

# Fenêtres & fermetures



Fenêtres aluminium

Fenêtres PVC

Fenêtres bois

Fermetures PVC

# Viser la performance, ensemble



Usine de La Chaize-Giraud - Vendée (85)



Usine d'Aizenay - Vendée (85)



Usine de Chambley - Meurthe-et-Moselle (54)



Usine de Châlon en Champagne - Marne (51)

Depuis plus de 50 ans, notre entreprise conçoit des menuiseries pour les professionnels, à destination de la construction neuve comme pour la rénovation. Chaque année nous fabriquons et livrons près de 200 000 fenêtres, plus de 22 000 portes d'entrée, plus de 2 000 escaliers et plus de 40 000 fermetures à nos clients professionnels.

**Une confiance qui ne doit rien au hasard...**

## La qualité à tous les niveaux

Menuiseries, fermetures, portes, escaliers : chaque produit que nous fabriquons est certifié ISO 9001, car nous privilégions la qualité et la sécurité. Cette exigence, omniprésente sur nos chaînes de fabrication, commence avec le choix de nos matières premières et la maîtrise de nos sources d'approvisionnement.

**Chez nous la qualité n'est pas due au hasard...** ainsi, chacun de nos sites de production intègre un bureau d'études et un département qualité.

## Une offre complète

Ouvrez ce catalogue, vous y trouverez un large choix de menuiseries répondant à toutes les problématiques rencontrées dans l'habitat : isolation thermique ou acoustique, design, économie d'énergie, développement durable...

Aluminium, PVC ou bois, nous vous proposons de nombreux modèles pour satisfaire vos besoins que ce soit avec des dimensions **standard** ou en **sur-mesure au millimètre près**.





## Des services professionnels

Être performant à tous les niveaux, c'est notre exigence chaque jour. Nous nous y engageons, de la production jusqu'à la livraison, en passant par le service personnalisé du « pro ».

Pour distribuer nos produits, nous nous appuyons sur un réseau de négociants professionnels équipés de salles d'exposition et formés à notre offre. **La compétence, le conseil et la proximité, c'est la garantie d'un service « Pro ».**

## Environnement et énergie

En tant qu'entreprise responsable, nous nous engageons vis-à-vis de l'environnement. Depuis de nombreuses années, le respect et l'anticipation des réglementations, l'étude de produits porteurs de réelles économies d'énergie nous permettent de proposer les meilleurs choix pour longtemps. Ainsi, nous apportons un soin particulier à vous proposer des produits au top de la performance thermique et les bois que nous utilisons pour nos menuiseries standard, sur-mesure en Pin sylvestre et en Chêne sont issus de forêts gérées et **certifiées FSC et PEFC**. De plus, nous avons supprimé de notre fabrication de PVC les stabilisants à base de plomb ou de cadmium pour introduire des stabilisants à base de Calcium-Zinc beaucoup plus respectueux de l'environnement sans altérer les qualités de nos produits. Ainsi, nous répondons aux futures exigences européennes en la matière.

**Le respect de l'environnement et l'efficacité thermique, chez nous, ce sont des engagements concrets.**

	Fenêtres aluminium	8 à 27
	Fenêtres PVC	28 à 55
	Fenêtres bois	56 à 77
	Fermetures PVC	78 à 91
	Lexique	94 à 95
	Les vitrages	96 à 97
	Bien choisir	98 à 99
	Crédit d'impôts	100 à 101
	RT 2012	102 à 103
	Etiquette énergétique	104 à 105
	Prise de cotes	106 à 107

# Maison individuelle neuve



Toutes nos menuiseries sont parfaitement adaptées aux constructions de maison individuelle neuve. Les produits que nous proposons sont livrés parachevés avec des fourrures d'isolation de l'épaisseur de votre choix, elles respectent toutes les réglementations en vigueur. Une vaste gamme de dimensions standard nous permet de répondre économiquement à quasiment toutes les problématiques de ce type de pavillon.



## Maison d'architecte

Le choix de la matière (voir pages 6 et 7), celui de la couleur, celui des formes et le sur-mesure au millimètre permettent à nos produits de s'intégrer facilement à tous les types de façade.





# Rénovation

Toutes nos gammes de menuiseries disposent de solutions pour la rénovation avec des dormants adaptés et des habillages intérieurs comme extérieurs permettant de répondre à la quasi-totalité des situations de rénovation.

Un dormant fixation façade et ses habillages intérieurs est disponible sur les gammes PVC Maxitherm ou Novika (voir pages 54 à 55).



## Petit collectif

Grâce à la grande qualité de conception et de fabrication de nos menuiseries nous sommes en mesure de répondre à des problématiques de petits collectifs.

# Fenêtres aluminium

Robuste, élégant, performant, l'aluminium est LE matériau haut de gamme par excellence. A l'aise dans tous les styles, même les plus classiques, il offre un choix de plus de 160 teintes en mono comme en bi-coloration. Ouvrant à la Française, coulissant ou galandage, tous les types d'ouvertures sont possibles. Découvrez l'étendue de cette offre tout au long des pages 10 à 27 de cette brochure.

# Fenêtres PVC

Avec ses hautes performances thermiques et sa facilité d'entretien, le PVC est un matériau d'aujourd'hui, reconnu dans l'univers de la menuiserie. Notre maîtrise de celui-ci nous permet de vous proposer des menuiseries au top de la performance.

Avec deux gammes bien distinctes disponibles pour le neuf et la rénovation et modifiables à loisir grâce à de nombreuses options, vous avez à votre disposition un large éventail de choix et la sérénité de choisir un produit parfaitement maîtrisé.

De plus, en tant qu'entreprise éco-responsable nous nous engageons depuis de nombreuses années dans le retraitement du PVC au travers d'organismes comme PVC RECYCLAGE et RECOVINYL.





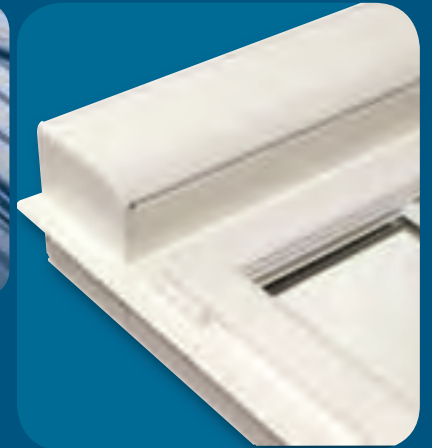
# Fenêtres bois

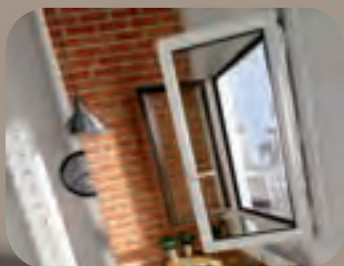
Sa noblesse naturelle et son authenticité le rendent très chaleureux. Déclinée en 4 essences (Pin Sylvestre, Eucalyptus, Chêne abouté et Chêne aboutage invisible) cette nouvelle gamme dispose du meilleur de la conception d'aujourd'hui allié à un matériau noble et respectueux de l'environnement.



# Fermetures PVC

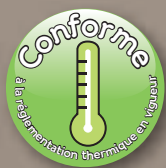
Compatibles avec la totalité de nos menuiseries, nos fermetures PVC (volets battants comme volets roulants) vous apporteront satisfaction à coup sûr. Choix parmi 3 gammes de volets battants, choix de la couleur, choix de la motorisation du volet roulant... Bien des choses sont possibles avec cette offre pour laquelle polyvalence rime avec qualité.





# L'alumini

harmonie





um  
et modernité

LA GAMME **T**empo ALU

Frappe \_\_\_\_\_ 10 à 13  
Technique frappe \_\_\_\_\_ 14 à 15  
Coulissant \_\_\_\_\_ 16 à 17  
Technique Coulissant \_\_\_\_\_ 18 à 19  
Volets roulants intégrés \_\_\_\_\_ 20 à 21

LA GAMME alumi **K** ALU

Galandage \_\_\_\_\_ 22 à 23  
Technique galandage \_\_\_\_\_ 24 à 25  
LA RÉNOVATION \_\_\_\_\_ 26 à 27



Fenêtre 2 vantaux  
avec allège finition RAL 7016  
en vue intérieure.

Fenêtre 2 vantaux avec allège  
Bicolore : blanc (RAL 9016)  
bronze (RAL 1247) avec  
cachés-fiches « ogive » blancs  
(en option).

RETROUVEZ  
LES TEINTES DISPONIBLES  
EN PAGE 19



# Design et performances

$U = 1,7$   
w/m<sup>2</sup>.K  
Vitrage 4/16/4 ITR  
+ gaz Argon + Warm Edge

Sur mesure  
possible

Bicoloration  
extérieur/intérieur

CERTIFIÉ PAR CSTB  
**NF**  
FENETRES ALUMINIUM RPT

La fenêtre Tempo... elle n'a rien à cacher

La gamme TEMPO est née sous le signe de la couleur et elle est bien née ! Dotée d'un concept de véritable OUVRANT VISIBLE, la menuiserie TEMPO prend toute sa dimension lorsqu'elle se pare de couleurs.



Fenêtre 2 vantaux avec allège finition RAL 7016 en vue extérieure.



Assemblage de l'allège en vue extérieure.



Masse centrale équilibrée en vue extérieure.



Zoom sur l'ouvrant visible.





Porte-fenêtre (serrure) 2 vantaux vitrée toute hauteur en blanc (RAL 9016) vue de l'extérieur.



Seuil aluminium de 20 mm de hauteur



Jet d'eau sur ouvrant intégrant un joint balai

Porte-fenêtre (serrure) 2 vantaux vitrée toute hauteur en blanc (RAL 9016).



# Design et douceur de vivre

$U = 1,8$   
W/m<sup>2</sup>.K  
Vitrage 4/16/4 ITR  
+ gaz Argon

Sur mesure  
possible

Bicoloration  
extérieur/intérieur

CERTIFIÉ PAR CSTB  
NF  
FENETRES ALUMINIUM RPT



Fenêtre 2 vantaux avec allège finition RAL 7016 en vue intérieure.

La menuiserie TEMPO frappe évolue...

Design plus sobre côté intérieur, résistance accrue des assemblages avec un sertissage des profils.



Nouveau profil ouvrant sobre et épuré.

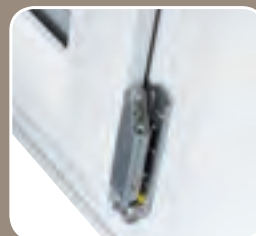


Masse centrale équilibrée. Vue intérieure.

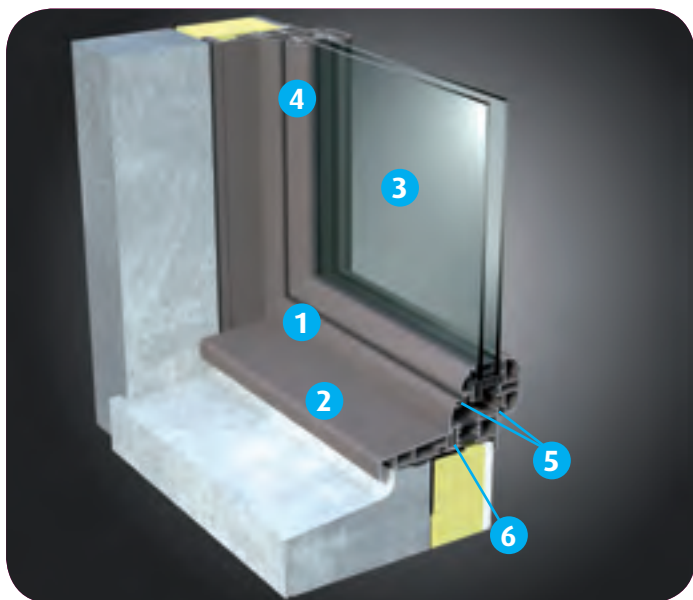
## Système oscillo-battant

Disponible en oscillo-battant symétrique en option.

Focus sur la crémone ceinturante et le compas d'ouverture.

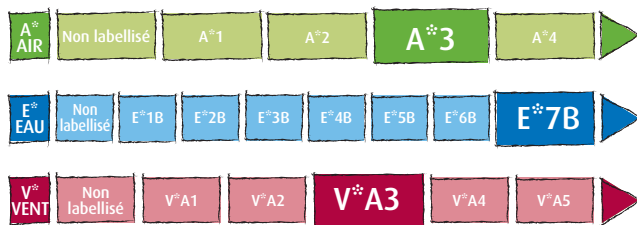


Détail du pivot bas de l'oscillo battant réglable.



## Côté technique

- 1 Dormant de 58 mm à recouvrement de 16 mm à rupture de pont thermique par **double barretage** en polyamide permettant de répondre à des isolations de 60 à 150 mm, avec des tapées d'isolation montées en usine sous certification.
- 2 Deux types d'appui sont disponibles et fixés en usine sur la traverse basse : un appui de 140 mm pour des isolations jusqu'à 110 mm et un appui de 180 mm pour répondre aux autres cas. Ces appuis facilitent la pose et améliorent l'étanchéité.
- 3 Double vitrage **haute isolation** de 24 mm (4/16/4) avec traitement ITR et gaz Argon sous agrément CEKAL. D'autres épaisseurs et configurations possibles, nous consulter.
- 4 Ouvrant de 72 mm d'épaisseur à rupture de pont thermique par **bouclier à chambres multiples**. Conçu avec une parclose extérieure, d'aspect contemporain, indémontable lorsque la menuiserie est fermée. **Afin d'améliorer la qualité de finition des angles** et la résistance des ouvrants, les assemblages évoluent vers **un sertissage des profils ouvrant à frappe**.
- 5 Double joint d'étanchéité haute performance : un joint placé sur l'ouvrant et l'autre sur le dormant.
- 6 Profil extérieur du cadre dormant étudié pour recevoir des équerres de fixation.



A°<sub>3</sub> E°<sub>7B</sub> V°<sub>A3</sub> AC1 TH9 Produits conformes aux exigences les plus strictes de la nouvelle réglementation thermique.

V°A3 correspond à une menuiserie résistant à une pression de 1200 Pa (vent de 158 km/h) avec une déformation donnant une flèche inférieure à 1/150°.



## Un large choix de vitrages

La menuiserie TEMPO a été conçue pour recevoir tous les types de vitrage en fonction de vos exigences :

- Thermique - Acoustique - Sécurité
- Décoration.

De base vitrage équipé d'un intercalaire aluminium noir.

Des petits « intégrés » dans le vitrage sont aussi possibles :

- Blanc (26 x 8 mm)
- Possibilité de coordonner à la couleur de la menuiserie
- Laiton (9 x 5 mm) (Voir page 97)



### Vitrage haute performance 4/16/4 ITR et gaz Argon

- 1 Gaz Argon
- 2 Face extérieure du vitrage
- 3 Face intérieure du vitrage
- 4 Couche peu émissive avec traitement ITR





## Labels de finition haute qualité

Le thermolaquage des profils est certifié par le label européen QUALICOAT et sa déclinaison SEASIDE. L'anodisation est certifiée par le label QUALANOD.



## Une sécurité renforcée



Un mécanisme de verrouillage breveté intégré à la poignée Secustik® empêche toute manipulation de la poignée de fenêtre par l'extérieur, en agissant sur la crémone. Le cliquetis de précision nettement audible, lorsque vous actionnez la poignée, rappelle

celui du verrou à chiffres d'un coffre-fort et vous signale : sécurité enclenchée ! Ce cliquetis est donc un plus « sécurité » qui s'entend – vous êtes à l'abri chez vous.

## Nouvelle poignée et contretypage

Nouvelle poignée Brest avec système SECUSTIK contretypée à la couleur de la menuiserie (finition RAL 7016).

Nous vous offrons la possibilité de contretypée votre poignée à la couleur de votre menuiserie selon les 6 couleurs préférentielles ci-dessous.

Offre disponible également pour les cache-fiches.



## Des performances exemplaires

Coefficient **Uw** exprimé en **W/(m².K)**

1,7



Vitrage 4/16/4 ITR + Argon + Warm Edge

1,8



Vitrage 4/16/4 ITR + Argon

### DÉFINITION DU COEFFICIENT DE TRANSMISSION THERMIQUE **Uw** :

Quand une paroi sépare deux ambiances de températures différentes, il se produit un échange thermique du milieu le plus chaud vers le milieu le plus froid.

Le coefficient **Uw** caractérise ce transfert.

Le coefficient **Uw** est le flux de chaleur qui traverse 1 m² de paroi séparant deux ambiances dont la différence de température est égale à 1°C. **Uw** s'exprime en **W/(m².K)** ; plus sa valeur est basse, plus l'isolation est importante.

## Choix de la couleur

Nous vous proposons un large panel de coloris disponibles en monocouleur mais aussi en bi-coloration avec un Blanc RAL 9016 côté intérieur.

Laissez-vous tenter par la couleur...

Retrouvez d'autres exemples page 19.

### COLORIS PRÉFÉRENTIELS

(Délai identique à celui de la menuiserie blanche). Coloris disponibles en monocouleur et finition lisse.





Baie coulissante  
2 vantaux 2 rails  
option serrure  
en blanc (RAL 9016).



# Aisance et clarté

$U = 1,9$   
W/m<sup>2</sup>.K

Vitrage 4/16/4 ITR + Argon  
pour une baie vitrée de 215 X 180 cm



Masse centrale  
de 46 mm

Porte-fenêtre (serrure)  
bi-couissante en blanc RAL 9016.  
Vue extérieure.



Vue intérieure



Profil de masse  
centrale avec bouchon  
cache usinage et  
anti dégonflage  
(vue extérieure).

Esthétique arrondie  
de la pièce d'appui avec  
bouchon aux extrémités  
(vue intérieure).

Poignée cuvette sur  
vantail secondaire.

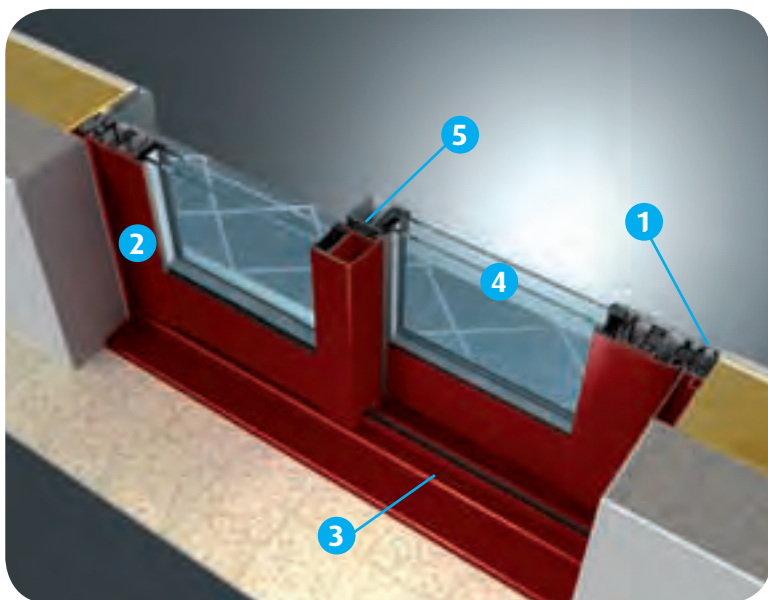


## Accentuer la maniabilité

La poignée anse de l'ouvrant principal est élégante et ergonomique pour une maniabilité optimum.

- 1 Béquille d'ouverture
- 2 Matière soft
- 3 Serrure (en option)

Possibilité de contretyper la poignée aux couleurs de la menuiserie pour les 6 coloris préférés (voir page 15).



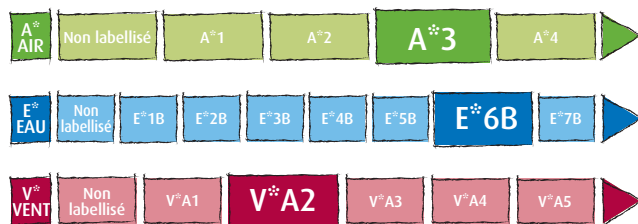
# Côté technique

Un concept performant et efficace : coulissant Tempo

$$U = 1,7 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$$

Vitrage 4/16/4 ITR + Argon + Warm Edge pour une baie coulissante de 215 x 230 cm

- 1** Pour le neuf, dormant aluminium monobloc à rupture de pont thermique par barrettes polyamide s'adaptant à des isolations de 90, 110, 130 et 150 mm. Pour la rénovation, dormant de 70 mm d'épaisseur sur lequel viennent se clipper des habillages intérieurs et extérieurs.
- 2** Ouvrant de 42 mm d'épaisseur à rupture de pont thermique par bouclier thermique multi-chambres.
- 3** Pièce d'appui comprenant de 2 à 3 rails avec rupture de pont thermique par barretage polyamide.
- 4** Vitrage haute performance de 24 à 28 mm selon vos besoins, sous agrément CEKAL.
- 5** Masse centrale conçue avec des profils de largeur réduite (46 mm) à rupture de pont thermique réalisée par un système de chicane en polyamide.



A\*<sub>3</sub> E\*<sub>6B</sub> V\*A<sub>2</sub> AC1 TH9 Produits conformes aux exigences les plus strictes de la nouvelle réglementation thermique.

V\*A2 correspond à une menuiserie résistant à une pression de 800 Pa (vent de 120 km/h) avec une déformation donnant une flèche inférieure à 1/150°.



Chicane à rupture de pont thermique en polyamide.

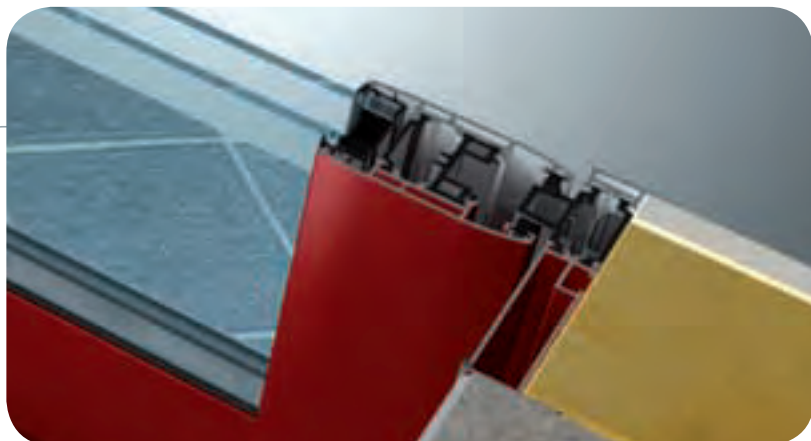
## Optimiser la performance

Le bi-coulissant TEMPO est doté d'une chicane à rupture de pont thermique et d'un profil intérieur renforcé et galbé (uniquement sur les portes).

Masse centrale avec montant renforcé et galbé (vue intérieure).

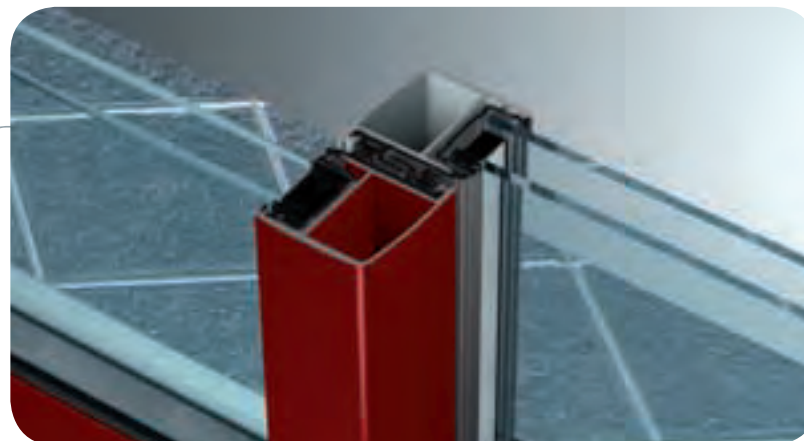






## Dormant baie coulissante

Dormants monoblocs de forme tubulaire pour isolations de 90, 110, 130 et 150 mm. Assemblage en coupes droites par vis inox. Profilés à rupture de pont thermique. Etanchéité des assemblages réalisée par un patin silicone. Deux autres dormants sont disponibles, un dormant carré de 70 mm pour la pose en tunnel et un dormant rénovation avec possibilité de pose en façade.



## Ouvrant baie coulissante

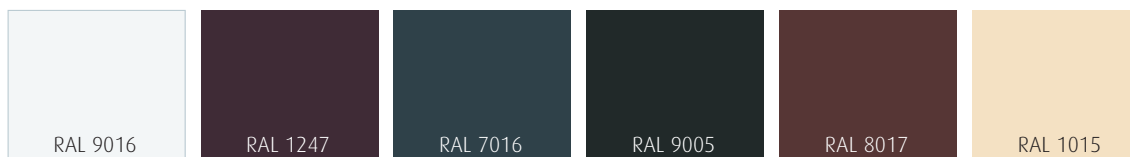
Profil ouvrant d'une épaisseur de 42 mm. Rupture de pont thermique chargée en fibres de verre. Profil ouvrant équipé d'un joint d'étanchéité périphérique à brosse placé à chaque extrémité. Chariots réglables. Poignée ergonomique avec système de fermeture multi-points.

## Choix de la couleur

Nous vous proposons un large panel de coloris disponibles en monocouleur mais aussi en bi-coloration avec un Blanc RAL 9016 côté intérieur. Laissez-vous tenter par la couleur...

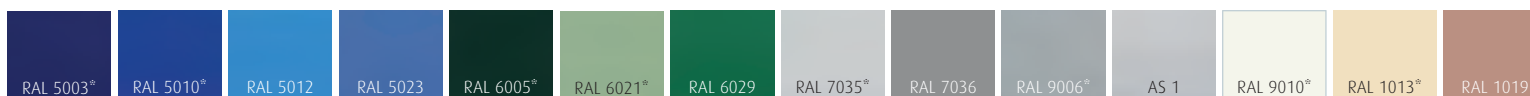
### COLORIS PRÉFÉRENTIELS

(Délai identique à celui de la menuiserie blanche). Coloris disponibles en monocouleur et finition lisse.



### COLORIS SUPPLÉMENTAIRES

disponibles en finition lisse ou sablée (\*) en mono ou bi-coloration



Autres coloris nous consulter



Baie coulissante aluminium TEMPO  
en RAL 9016 avec volet roulant intégré.  
Porte-fenêtre 1 vantail aluminium TEMPO  
en RAL 9016 avec volet roulant intégré.

# Le Volet Roulant Intégré



Vue intérieure



Vue extérieure

**+ PRODUIT**  
Bloc Baie invisible disponible.



**+ PRODUIT**  
Disponible pour largeur tableau maximale de 3 m en mono tablier.

La forme arrondie du coffre de volet roulant s'accorde parfaitement avec le design de la menuiserie.



Zoom sur la pièce d'appui et la coulisse de volet roulant en RAL 5010.



Butée courte sur la lame finale du Volet Roulant Intégré.

$\Delta R = 0,23$   
m<sup>2</sup>.K/W  
Tablier PVC

$\Delta R = 0,18$   
m<sup>2</sup>.K/W  
Tablier aluminium



## DÉFINITION DES COLORIS DU COFFRE VOLET ROULANT INTÉGRÉ

COULEURS PRÉFÉRENTIELLES	Couleur menuiserie (monocouleur)	Tablier PVC	Tablier ALU	Lame finale	Couliasses	Façade du coffre		Joues latérales	Butées
						extérieure	intérieure		
	Blanc Ral <b>9016</b>	Blanc Ral <b>9016</b>			Blanc Ral <b>9016</b>				
	Ton sable Ral <b>1015</b>		Ton sable Ral <b>1015</b>					Noir	
	Noir Ral <b>9005</b>		Noir Ral <b>9005</b>						
	Gris Ral <b>7016</b>		Gris Ral <b>7016</b>						
	Bronze Ral <b>1247</b>		Bronze Ral <b>1247</b>						
	Marron Ral <b>8017</b>		Marron Ral <b>8017</b>						



Motorisable **somfy.**  
voir détails page 88 à 91.



ALUMINIUM





Coulissant à galandage 2 vantaux,  
1 rail à refoulement de chaque côté  
en blanc RAL 9016.

# Admirez l'invisible !

Avec le galandage, profitez vraiment de votre ouverture.

Grâce à cette menuiserie et sa mise en œuvre particulière, les vantaux s'effacent dans le mur pour vous faire pleinement profiter de la lumière et de votre espace intérieur.



$U = 1,9$   
W/m<sup>2</sup>.K  
Vitrage 4/16/4 ITR + gaz Argon  
pour une baie de 215 x 180 cm



Zoom sur le cadre aluminium permettant l'accessibilité au mécanisme. Profil RAL 1013.



Zoom sur le seuil et le rail. Profil RAL 1013.



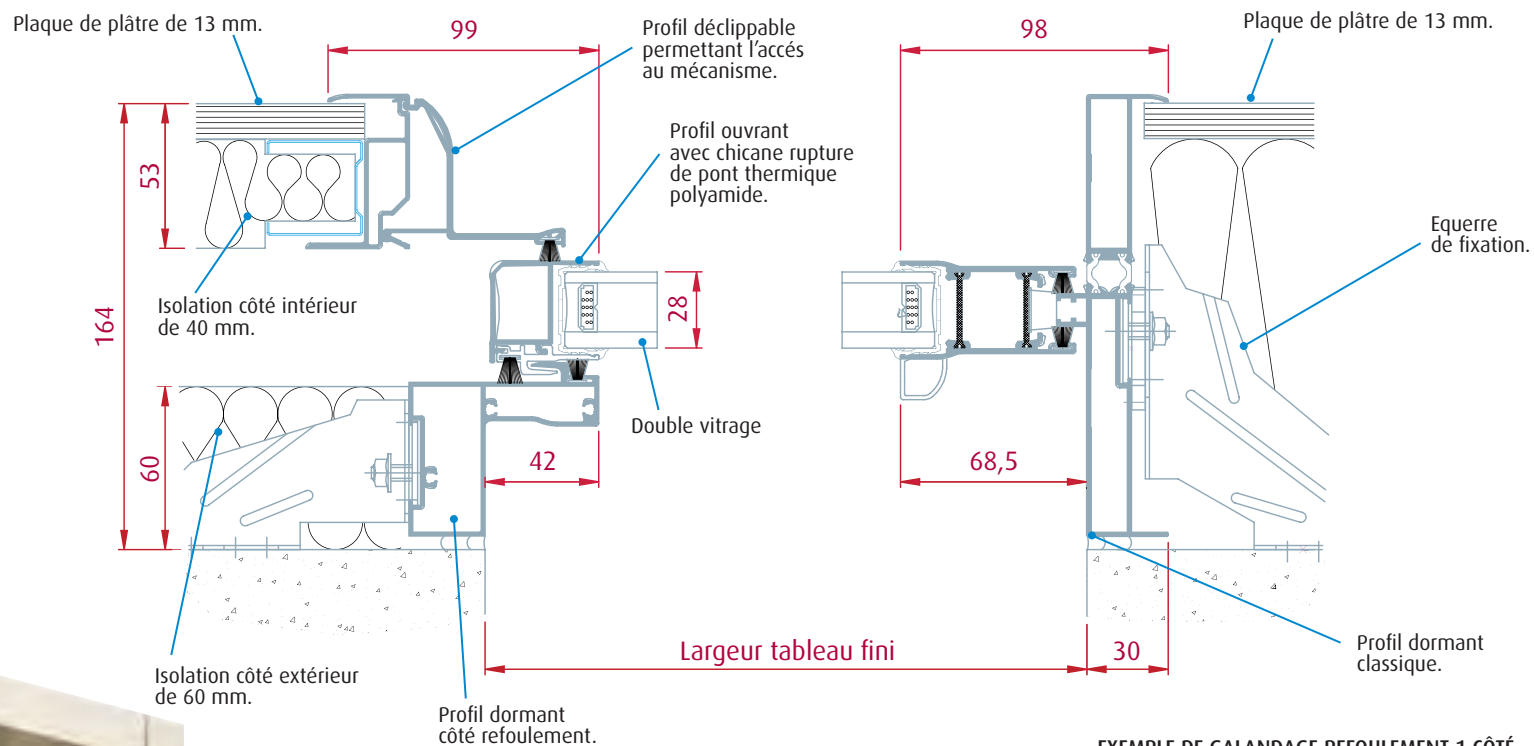
Zoom sur la masse centrale et ses 2 poignées. Profil RAL 1013.



## Le principe

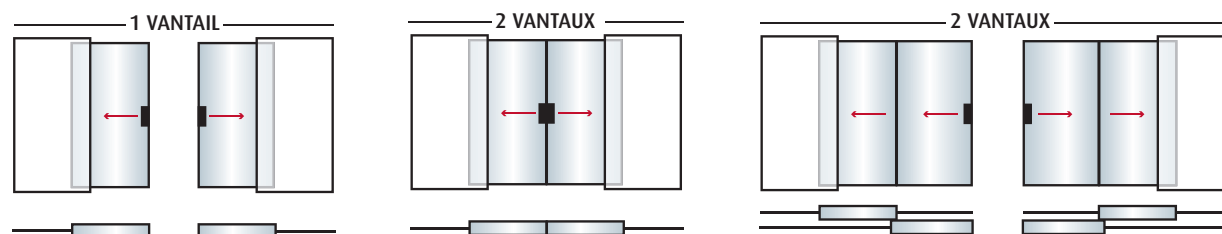
- 1 Mur béton
- 2 Première couche d'isolant mince
- 3 Ouvrant qui vient se cacher dans le mur
- 4 Deuxième couche d'isolant mince
- 5 Plaque de plâtre de 13 mm
- 6 Profil à recouvrement recueillant le doublage

# Côté technique



EXEMPLE DE GALANDAGE REFOULEMENT 1 CÔTÉ

## Un large choix de faisabilités





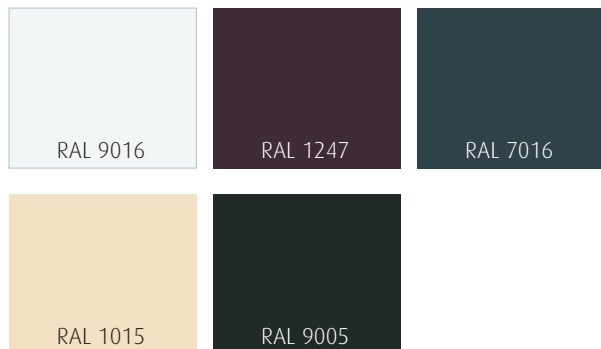
## Galndage et Bloc Baie Invisible

Sur le galndage Alumi K, il est possible d'adapter le Bloc Baie Invisible :



## Choix de la couleur

Toute la palette RAL ainsi que plusieurs teintes métallisées ou anodisées sont disponibles en mono comme en bi-coloration. N'hésitez pas à nous consulter.



## Complexe isolant

Monorail : 140 à 160 mm.

Bi rail : 180 à 200 mm.

Passage volet roulant monorail : 160 mm.

Passage volet roulant birail : 200 mm.

## Poignées



De base (poignée PCS)



Cuvette



Anse (en option)



Qualimarine



# Rénovation sur bâti existant

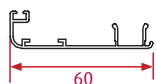
- 1 Double vitrage **haute isolation** de 24 mm (4/16/4) avec traitement ITR et gaz Argon sous agrément CEKAL. D'autres épaisseurs et configurations possibles, nous consulter.
- 2 Ouvrant de 72 mm d'épaisseur à rupture de pont thermique par **bouclier à chambres multiples**. Conçu avec une parclose extérieure, d'aspect contemporain, indémontable lorsque la menuiserie est fermée. **Afin d'améliorer la qualité de finition des angles** et la résistance des ouvrants, les assemblages évoluent vers **un sertissage des profils ouvrant à frappe**.
- 3 Double joint d'étanchéité haute performance : un joint placé sur l'ouvrant et l'autre sur le dormant.
- 4 Dormant rénovation équipé d'un recouvrement de 35 mm pour pose sur bâti existant.
- 5 Habillage extérieur clippé sur la périphérie du cadre dormant pour masquer la totalité de l'ancien bâti.
- 6 Ancien dormant.
- 7 Prolongateur d'aile (en option) permettant une finition intérieure parfaite.

## Habillages

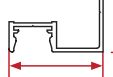
Cache rainure pour dormant rénovation. Réf. P3417



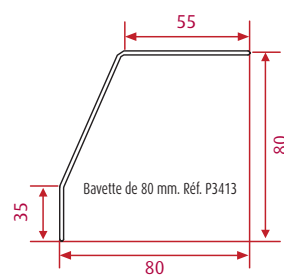
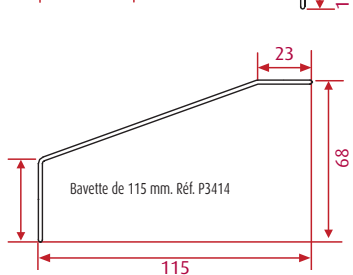
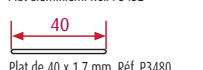
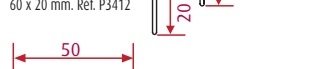
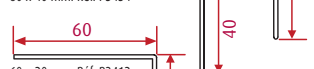
Recouvrement de 60 mm pour dormant rénovation. Réf. P3418



Prolongateur pour dormant dépose totale. Réf. P3430

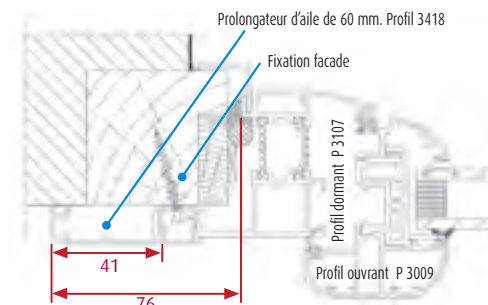
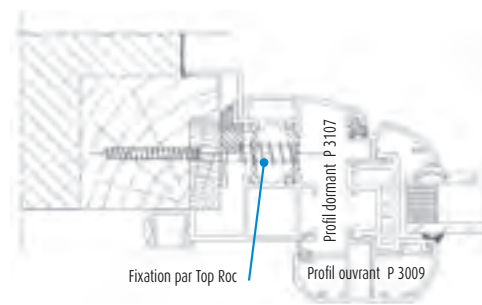
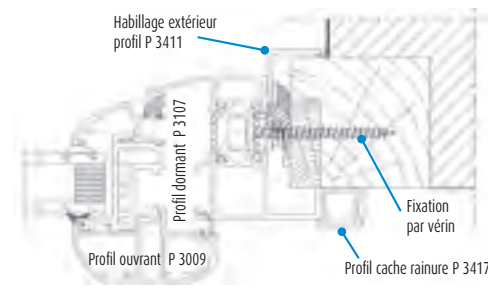
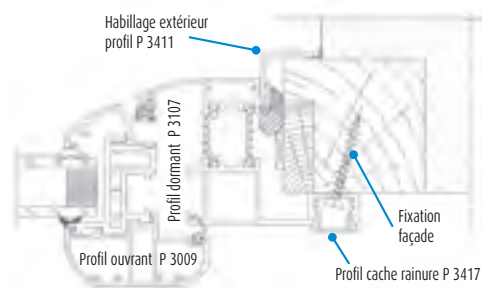


Bavettes aluminium :



## Pose sur bâti existant

Après avoir enlevé les anciens ouvrants et positionné un tasseau bois sur l'ancien bâti, le dormant rénovation aluminium se positionne sur ce dernier et de nombreux habillages permettent une finition parfaite. Plusieurs fixations sont possibles.



# Rénovation en dépose totale

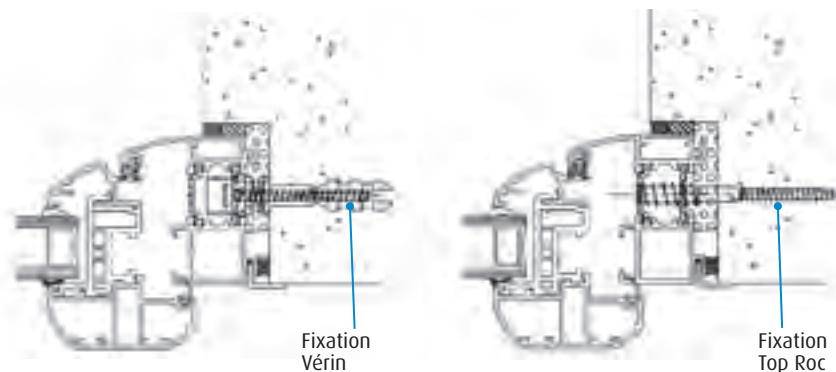


- 1 Double vitrage **haute isolation** de 24 mm (4/16/4) avec traitement ITR et gaz Argon sous agrément CEKAL. D'autres épaisseurs et configurations possibles, nous consulter.
- 2 Ouvrant de 72 mm d'épaisseur à rupture de pont thermique par **bouclier à chambres multiples**. Conçu avec une parclose extérieure, d'aspect contemporain, indémontable lorsque la menuiserie est fermée. **Afin d'améliorer la qualité de finition des angles** et la résistance des ouvrants, les assemblages évoluent vers **un sertissage des profils ouvrant à frappe**.
- 3 Dormant de 58 mm « dépose totale ». Ce dormant a été spécialement étudié pour se positionner dans la feuillure maçonnerie ou en tunnel.
- 4 Habillage extérieur clippé sur la périphérie du cadre dormant pour une finition parfaite.
- 5 Double joint d'étanchéité haute performance : un joint placé sur l'ouvrant et l'autre sur le dormant.

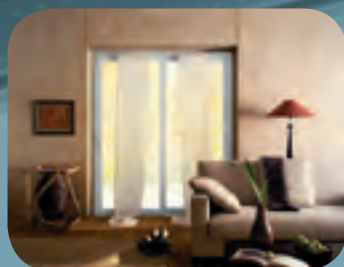


## Pose en dépose totale

Après avoir déposé l'ancien dormant, le nouveau dormant aluminium vient se loger dans la feuillure. Des habillages permettent de parfaire la finition.







# Le PVC

classique ou



LA GAMME **M**axitherm PVC

Maxitherm _____	30	à	33
Maxitherm plaxé ton chêne _____	34	à	37
Technique Maxitherm _____	38	à	39

LA GAMME **N**ovika PVC

Novika _____	40	à	43
Technique Novika _____	44	à	45

LA GAMME **C**oulissant PVC

Coulissant _____	46	à	47
Coulissant plaxé ton chêne _____	48	à	49
Technique coulissant _____	50	à	51

VOLETS ROULANTS INTÉGRÉS \_ 52 à 53

LA RÉNOVATION \_\_\_\_\_ 54 à 55

Dormant fixation façade  
et habillages intérieurs

contemporain





Porte fenêtre (serrure) 2 vantaux sans soubassement en blanc RAL 9016. Fenêtre 2 vantaux en blanc RAL 9016. Les 2 menuiseries sont accompagnées de volets SERENIS plaxés en RAL 3004.



# Le PVC l'esprit tranquille...



Vue intérieure.



Fenêtre 2 vantaux avec dormant monobloc en blanc RAL 9016. Vue extérieure.



Porte fenêtre (serrure)  
2 vantaux avec dormant monobloc et soubassement en sable (proche RAL 1013).  
Vue extérieure.



Vue intérieure.



Dormant rénovation équipé du prolongateur d'aile X7765.

Fenêtre 2 vantaux équipée du nouveau dormant rénovation X7158.

**+ PRODUIT**  
Dormant rénovation aile de 42 mm fixation façade

$U = 1,4$   
W/m<sup>2</sup>.K  
Vitrage 4/16/4 ITR  
+ gaz Argon

Sur mesure possible

CERTIFIÉ PAR CSTB  
**NF**  
FENÊTRES PVC

**M**axitherm  
PVC



Fenêtre PVC 2 vantaux MAXITHERM  
ton sable équipée de BBI mariée  
avec un galandage aluminium 2 vantaux  
1 rail en RAL 1013 équipé de BBI.

# Une esthétique toujours d'actualité

$U = 0,9$   
W/m<sup>2</sup>.K  
Triple vitrage 4 IT1/16/4/16/4 IT1  
+ gaz Argon + Warm Edge



Vue intérieure de la fenêtre PVC 2 vantaux MAXITHERM en blanc RAL 9016 avec poignée Atlanta fer brossé en option.



Masse centrale équilibrée en fenêtre comme en porte-fenêtre. Vue extérieure.



Poignée Atlanta fer brossé avec système Sécustik® en option.



Masse centrale harmonieuse côté intérieur avec battement sobrement mouluré.



Disponible aussi en ferrage symétrique.



Zoom busette



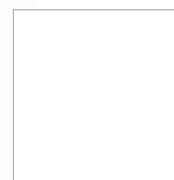


# De la fenêtre PVC teinté masse...

Avec ces hautes performances thermiques et sa facilité d'entretien, le PVC est un matériau d'aujourd'hui, reconnu dans l'univers de la menuiserie. Notre maîtrise de celui-ci nous permet de vous proposer des menuiseries au top de la performance.

Avec deux couleurs teintées masse, Blanc 9016 et une sable proche 1013), la menuiserie MAXITHERM est disponible pour le neuf et la rénovation et modifiable à loisir grâce à ses nombreuses options.

## Qui a dit que le blanc n'était pas une couleur ?



### Blanc (RAL 9016)

Se mariant parfaitement avec tous les types de menuiseries et de fermetures du marché, les produits GIMM MENUISERIES en RAL 9016 répondent à vos attentes.

## Un coloris exclusif



### SABLE (proche RAL 1013)

Plébiscité par les particuliers, apprécié des architectes des bâtiments de France, le coloris Sable exclusif donne à vos menuiseries PVC tout le charme du bois peint.

# ...à la fenêtre PVC couleur

La beauté dans tous ses détails

Tout en conservant ses performances techniques et thermiques, le PVC GIMM s'ouvre à la couleur.

Côté plaxage, un processus bien maîtrisé :

- 1 Apposition d'un primaire (solvant) sur les profils à plaxer,
- 2 Chauffage des faces par air chaud,
- 3 Dépose de la colle sur le film (colle polyuréthane chauffée à 120°C),
- 4 Mise en contact par pression par roues de forme du film sur les profils PVC,
- 5 Renforcement systématique des ouvrants et des dormant.



Plaxé 1 face



Plaxé 2 faces  
Chêne doré

Afin de favoriser l'évacuation de l'air chaud dans les chambres de profilés plaxés, des perçages sont réalisés dans les profils côté extérieur.



## Une offre commerciale qui se décline en :

- **Plaxage une face extérieure** suivant les coloris ci-contre et réalisé sur la base des profils PVC teintés dans la masse blanc RAL 9016.
- **Plaxage 2 faces réalisé sur la base de profils PVC**  
 > teintés masse blanc RAL 9016 pour le plaxé texturé blanc  
 > teintés masse marron RAL 8003 pour le plaxé Chêne doré  
 Quelques exclusions : barreaudage intégré, tapée persienne. Le coulissant PVC existe uniquement en Chêne doré.

## Choix de la couleur

Un large choix de couleurs vous permettra de personnaliser vos menuiseries pour répondre à toutes vos envies.

### Teinté masse

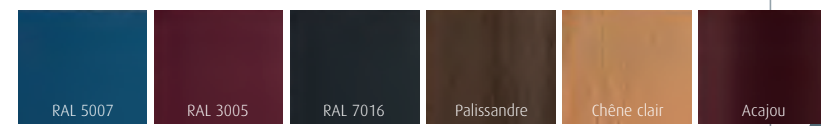


Blanc RAL 9016

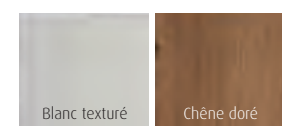


Sable proche RAL 1013

### Plaxé 1 face extérieure



### Plaxé 1 face extérieure ou deux faces





Fenêtre 2 vantaux avec allège en PVC plaxé ton chêne doré. Poignée Atlanta fer brossé de base. Volets battants Modulo en PVC plaxé ton chêne doré avec disposition 1/3 lames à chevrons et 2/3 lames verticales.



# L'aspect du bois, les avantages du PVC !

$U = 1,2$   
W/m<sup>2</sup>.K

Triple vitrage 4 ITR/16/4/16/4 ITR  
+ gaz Argon



Fenêtre 2 vantaux avec allège en PVC plaxé ton chêne doré. Option cache fiche et poignée Atlanta en laiton poli.



Masse centrale harmonieuse côté extérieur.



Battement mouluré et poignée centrée. Option poignée Atlanta en laiton.



Zoom sur l'allège et sa parclose moulurée.

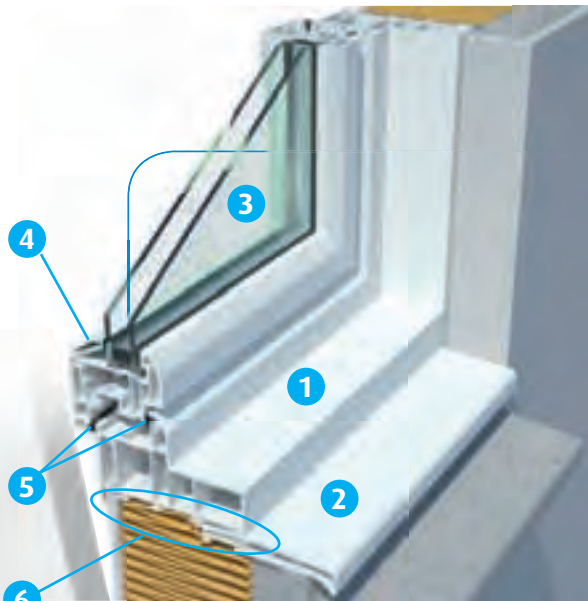


Châssis un vantail en PVC plaxé 2 faces blanc texturé 9016 Poignée fer brossé Atlanta en option

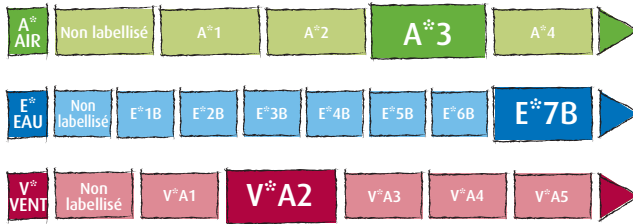
Vue extérieure



# Côté technique



- 1 Dormant monobloc avec profil à recouvrement de 10 mm. L'épaisseur du cadre dormant est adaptée à votre isolation (de 90 à 150 mm).
- 2 Appui large qui facilite la pose et améliore l'étanchéité.
- 3 Une gamme complète de double vitrage 24 et 28 mm, triple vitrage en 44 mm d'épaisseur, le tout avec intercalaire ton noir.
- 4 Pareclose intérieure discrètement moulurée et adaptée à l'épaisseur de votre vitrage.
- 5 Double joint d'étanchéité dormant/ouvrant.
- 6 Profil extérieur du cadre dormant étudié pour recevoir soit des équerres de fixation soit des pattes à scellement.

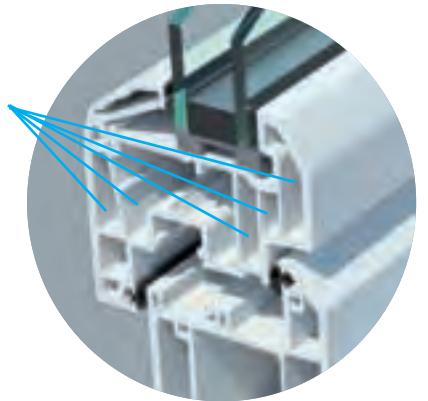


A\*<sub>3</sub> E\*<sub>7B</sub> V\*A<sub>2</sub> AC1 TH11 Produits conformes aux exigences les plus strictes de la nouvelle réglementation thermique.

V\*A2 correspond à une menuiserie résistant à une pression de 800 Pa (vent de 120 km/h) avec une déformation donnant une flèche inférieure à 1/150°.

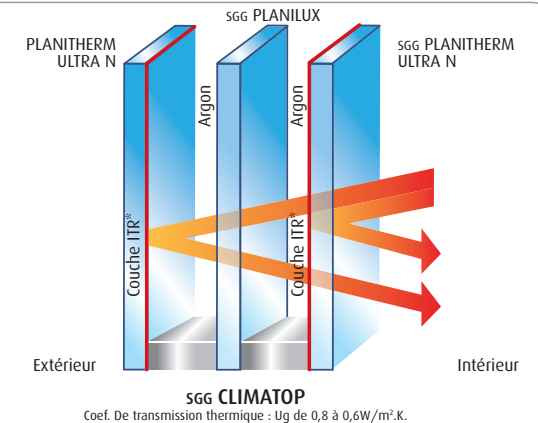


Profil ouvrant haute performance à 5 chambres.



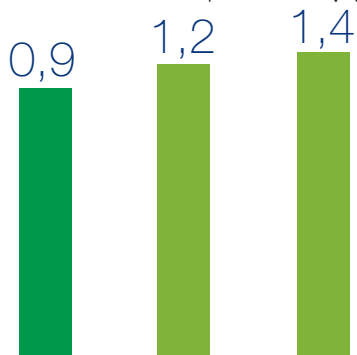
## Vitrage : double ou triple, vous avez le choix

La nouvelle menuiserie MAXITHERM a été spécialement conçue pour les maisons haute performance énergétique d'aujourd'hui. En effet, en fonction de vos besoins en isolation et de l'orientation de votre maison, vous pouvez choisir un double vitrage haute performance classique ou un triple vitrage ultra haute performance de 44 mm (4/16/4/16/4) avec traitement ITR et gaz Argon. N'hésitez pas à nous consulter pour faire le choix optimal pour votre construction.



## Des performances au top

Coefficient **Uw** exprimé en **W/(m².K)**



### DÉFINITION DU COEFFICIENT DE TRANSMISSION THERMIQUE **Uw** :

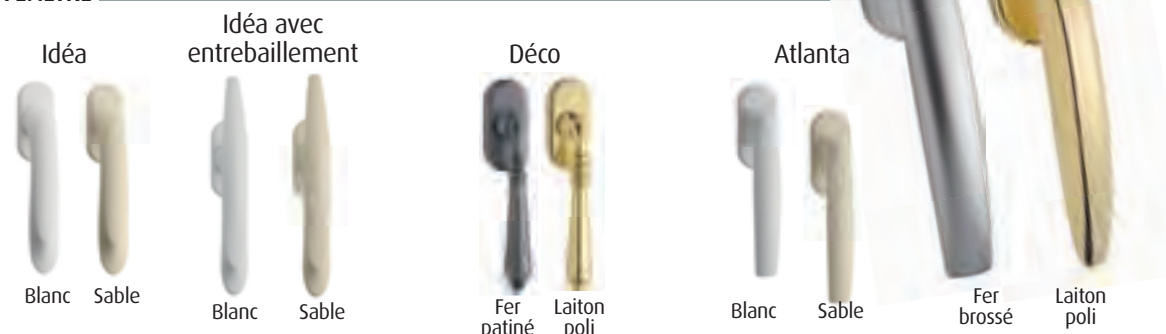
Quand une paroi sépare deux ambiances de températures différentes, il se produit un échange thermique du milieu le plus chaud vers le milieu le plus froid.

Le coefficient **Uw** caractérise ce transfert. Le coefficient **Uw** est le flux de chaleur qui traverse 1 m² de paroi séparant deux ambiances dont la différence de température est égale à 1°C. **Uw** s'exprime en W/(m².K) ; plus sa valeur est basse, plus l'isolation est importante.

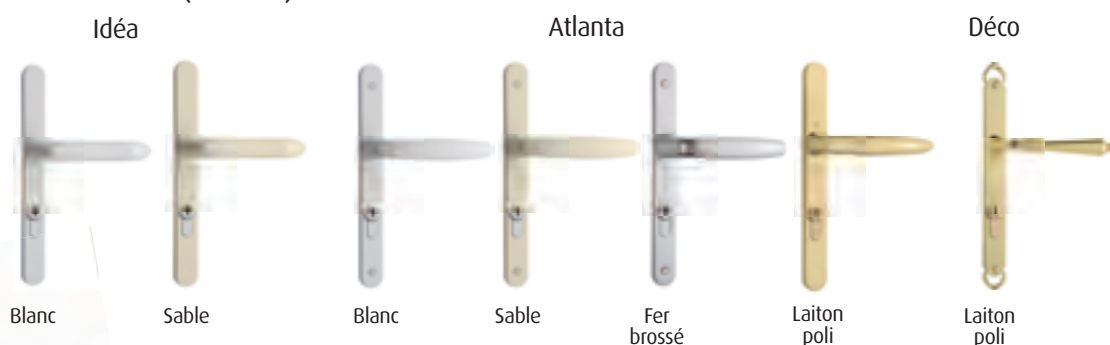
Triple vitrage 4 IT1/16/4/16/4 IT1 + gaz Argon + Warm Edge  
Triple vitrage 4 ITR/16/4/16/4 ITR + gaz Argon  
Vitrage 4/16/4 ITR + gaz Argon

## Un large choix de poignées

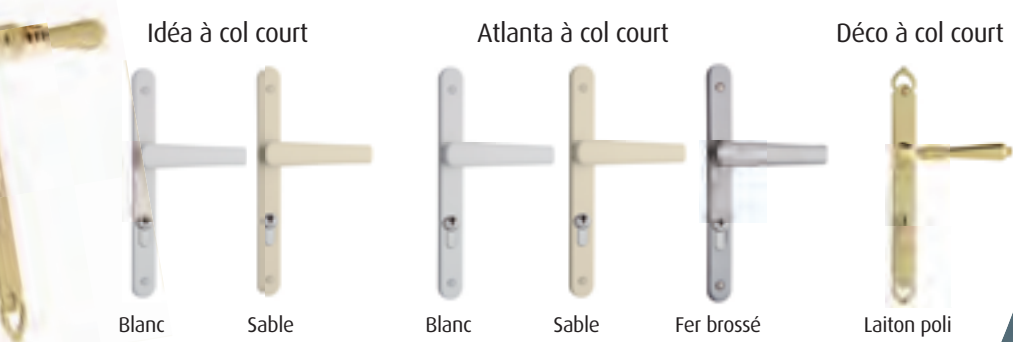
### FENÊTRE



### PORTE FENÊTRE (SERRURE)



### AVEC VOLET ROULANT



## Un emballage soigné

Emballage individuel des menuiseries :

- Coins PVC dans les angles,
- Protection complète de la menuiserie par un film rétractable,
- Sangles de portage pour les menuiseries de grandes dimensions,
- Les profilés sont protégés par des films plastiques pelables.

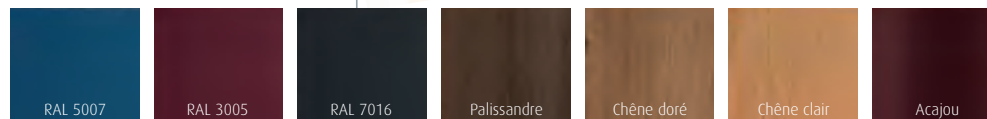
## Choix de la couleur

MAXITHERM vous est proposé en 2 coloris teintés masse et 8 coloris plaxés (voir pages 34 à 37)

### Teinté masse



### Plaxé







Fenêtre 2 vantaux.  
Vue intérieure.



Vue extérieure.

Fenêtre PVC 2 vantaux Novika.  
Porte d'entrée bois Confort Plus  
Tamara avec option finition peinture  
et garniture fer patiné.  
Volets battants PVC  
teintés dans la masse.

# La polyvalence au juste prix

$U = 1,5$   
W/m<sup>2</sup>.K  
Vitrage 4/16/4 ITR  
+ gaz Argon

Sur mesure possible

CERTIFIÉ PAR CSTB  
**NF**  
FENÊTRES PVC



Fenêtre 1 vantail avec option barreaudage. Vue extérieure.



Vue intérieure.



Châssis abattant. Vue intérieure.



Appui large et clair de vitre maximal.



Masse centrale équilibrée. Vue extérieure.



Ouvrants symétriques et parclose discrètement moulurée. Vue intérieure.



Poignée de fenêtre.



Oscillo-battant 2 vantaux ouvert. Vue intérieure.



Vue intérieure.



Oscillo-battant 1 vantail ouvert. Vue intérieure.

**N**ovika  
PVC

PVC





Fenêtre 2 vantaux NOVIKA  
avec volets battants PRIMÉA barres  
et écharpe en blanc RAL 9016.  
Porte-fenêtre 1 vantail NOVIKA vitrée  
toute hauteur en blanc RAL 9016.





Porte fenêtre  
1 vantail vitrage  
toute hauteur.  
Vue intérieure.



Porte fenêtre (serrure) 2 vantaux  
vitrage toute hauteur, seuil PVC  
avec protection aluminium.  
Vue extérieure.



Porte fenêtre  
(serrure)  
2 vantaux avec  
soubassement  
haute isolation  
et seuil aluminium.  
Vue extérieure.



Vue intérieure.



Porte fenêtre (serrure)  
3 vantaux vitrage  
toute hauteur, seuil  
PVC avec protection  
aluminium.  
Vue intérieure.



Poignée et barillet  
porte fenêtre  
(serrure).



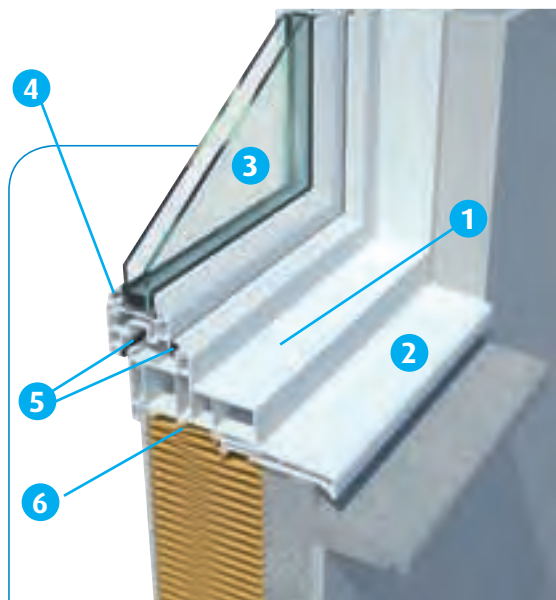
Soubassement  
haute isolation et  
seuil aluminium.

$U = 1,4$   
W/m<sup>2</sup>.K

Vitrage 4/16/4 ITR  
+ gaz Argon + Warm Edge



PVC



## Côté technique

- 1 Dormant monobloc avec profil à recouvrement de 10 mm. L'épaisseur du cadre dormant est adaptée à votre isolation (de 90 à 150 mm).
- 2 Appui large qui facilite la pose et améliore l'étanchéité.
- 3 Double vitrage de 24mm d'épaisseur (4/16/4 ITR+ gaz Argon) sous certification CEKAL avec intercalaire aluminium.
- 4 Pareclose intérieure discrètement moulurée.
- 5 Double joint d'étanchéité dormant/ouvrant.
- 6 Profil extérieur du cadre dormant étudié pour recevoir soit des équerres de fixation soit des pattes à scellement.



**A\*<sub>3</sub> E\*<sub>7B</sub> V\*A<sub>3</sub> AC1 TH10** Produits conformes aux exigences les plus strictes de la nouvelle réglementation thermique.

V\*A3 correspond à une menuiserie résistant à une pression de 1200 Pa (vent de 158 km/h) avec une déformation donnant une flèche inférieure à 1/150°.



## Vitrage, vous avez le choix

La menuiserie NOVIKA a été conçue pour recevoir tous les types de vitrage en fonction de vos exigences :

- Thermique - Acoustique - Sécurité - Décoration.

De base vitrage équipé d'un intercalaire aluminium gris.

Des petits « intégrés » dans le vitrage sont aussi possibles :

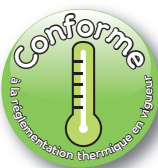
- Blanc (26 x 8 mm ou 9 x 5 mm)
- Laiton (9 x 5 mm).



## Vitrage haute performance de base 4/16/4 ITR et gaz Argon

- 1 Gaz Argon
- 2 Face extérieure du vitrage
- 3 Face intérieure du vitrage
- 4 Couche peu émissive avec traitement ITR





### Un emballage soigné

Nous apportons un soin tout particulier à l'emballage de nos menuiseries. Protection du produit pendant toute la durée du chantier (vantaux housés) et coins de protection pour le transport, colis de quincailleries sous sachet blister.

### Des performances au top

Coefficient **Uw** exprimé en **W/(m².K)**

1,4



Vitrage 4/16/4 ITR  
+ gaz Argon  
+ Warm Edge

1,5



Vitrage 4/16/4 ITR  
+ gaz Argon

#### DÉFINITION DU COEFFICIENT DE TRANSMISSION THERMIQUE **Uw** :

Quand une paroi sépare deux ambiances de températures différentes, il se produit un échange thermique du milieu le plus chaud vers le milieu le plus froid.

**Le coefficient Uw** caractérise ce transfert. Le coefficient Uw est le flux de chaleur qui traverse 1 m<sup>2</sup> de paroi séparant deux ambiances dont la différence de température est égale à 1°C. Uw s'exprime en W/(m<sup>2</sup>.K) ; plus sa valeur est basse, plus l'isolation est importante.

### Technique

Profil ouvrant à 3 chambres pour une isolation optimale.



### Couleur disponible

Cette menuiserie cœur de gamme n'est disponible qu'en blanc RAL 9016.



### Poignées

FENÊTRE \_\_\_\_\_



PORTE FENÊTRE (serrure) \_\_\_\_\_







Bi-coulissant PVC en blanc  
RAL 9016. Poignée Bâton avec  
serrure sur le vantail principal.

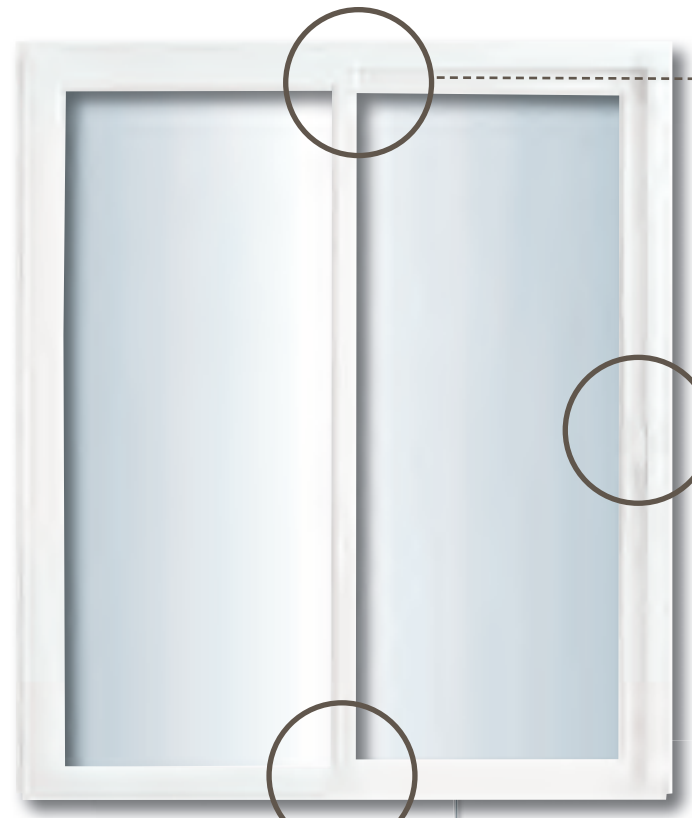
# Une source de lumière à la mode

$U = 1,7$   
W/m<sup>2</sup>.K

Vitrage 4/16/4 ITR  
+ gaz Argon

Sur mesure possible

CERTIFIÉ PAR CSTB  
**NF**  
FENETRES PVC



Parclose moulurée en harmonie avec la fenêtre.



Poignée design en option.



Poignée ergonomique sur vantail semi-fixe.



Poignée bâton sur vantail principal.



Bi-Coulissant. Vue extérieure.



Vue intérieure.

Seuil aluminium en option.



Masse centrale affinée et fonctionnelle de 64 mm de largeur.



**C**oulissant  
PVC

PVC





Bi-couissant PVC ton chêne  
avec option poignée design.



# Clairement avantageuse

$U = 1,7$   
W/m<sup>2</sup>.K



Combiner l'efficacité du PVC et la chaleur du bois est aussi possible pour les menuiseries coulissantes...

Poignée design sur le vantail principal (en option).



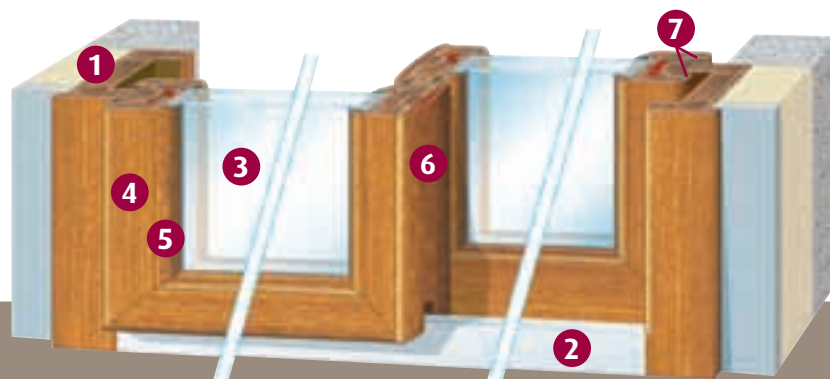
Poignée ergonomique pour le vantail secondaire.



Parclose moulurée en harmonie avec la fenêtre.



Masse centrale réduite et fonctionnelle (64 mm).

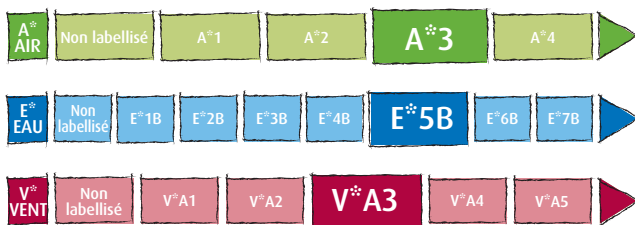


- 1** Dormant de 78 mm d'épaisseur, avec profil à recouvrement de 10 mm. Dormant permettant, à l'aide de fourrures clippables, de répondre à des isolations de 70 à 150 mm.
- 2** Seuil aluminium anodisé naturel en option sur la porte fenêtre et porte fenêtre serrure.
- 3** Double vitrage de 24 mm d'épaisseur (4/16/4 ITR Argon) équipé d'un intercalaire aluminium. Certification Cékal.
- 4** Ouvrant équipé de trois chambres pour une épaisseur de 49 mm.
- 5** Parclose intérieure moulurée d'aspect traditionnel.
- 6** Masse centrale réduite (largeur 64 mm) équipée de deux chicanes PVC.
- 7** Double joint d'étanchéité sur la périphérie du cadre ouvrant.



## Côté technique

- 1 Dormant de 78 mm d'épaisseur avec profil à recouvrement de 10 mm. Il permet, à l'aide de fourrures clippables, de répondre aux isolations de 70 à 150 mm.
- 2 Seuil aluminium anodisé naturel. En option sur les portes fenêtre et portes fenêtre (serrure).
- 3 Double vitrage de 24 mm d'épaisseur (4/16/4 ITR + gaz Argon) avec intercalaire aluminium noir sous certification Cekal.
- 4 Ouvrant équipé de 3 chambres pour une épaisseur de 49 mm.
- 5 Pareclose intérieure légèrement moulurée d'aspect traditionnel.
- 6 Masse centrale réduite (largeur de 64 mm) équipée de deux chicanes PVC.
- 7 Double joint d'étanchéité sur la périphérie du cadre ouvrant.



**A\*<sub>3</sub> E\*<sub>5B</sub> V\*A<sub>3</sub> AC1 TH9** Produits conformes aux exigences les plus strictes de la nouvelle réglementation thermique.

V\*A<sub>3</sub> correspond à une menuiserie résistant à une pression de 1200 Pa (vent de 158 km/h) avec une déformation donnant une flèche inférieure à 1/150°.



## Vitrage : un large choix

Le bi-couissant PVC a été conçu pour recevoir tous les types de vitrage en fonction de vos exigences :

- Thermique - Acoustique - Sécurité - Décoration.

De base vitrage équipé d'un intercalaire aluminium noir.

Des petits « intégrés » dans le vitrage sont aussi possibles :

- Blanc (26 x 8 mm)
- Laiton (9 x 5 mm)
- Coordonnés à la couleur de la menuiserie pour le plaxé et le ton sable (26 x 8 mm).



## Vitrage haute performance de base 4/16/4 ITR et gaz Argon

- 1 Gaz Argon
- 2 Face extérieure du vitrage
- 3 Face intérieure du vitrage
- 4 Couche peu émissive avec traitement ITR





Eligible au crédit d'impôt selon la configuration permettant le  $U_w = 1,4$  (voir encadré «Des performances» ci dessous).

## Chicane aluminium

En option, la masse centrale peut être équipée d'un profil aluminium en forme d'ogive apportant un plus esthétique et facilitant la manœuvre.



## Un large choix de poignées



Poignée bâton (de base)



Poignée cuvette (de base sur vantail secondaire)



Poignée design (en option)

## Choix de la couleur



Blanc RAL 9016



Sable proche RAL 1013



Plaxé Ton chêne

## Des performances au top

Coefficient  $U_w$  exprimé en  $W/(m^2.K)$

1,4



Vitrage 4/16/4 Planitherm One + gaz Argon + intercalaire Swisspacer avec chicane PVC et dormant PVC 4 côtés. Les intégrés sont à exclure. Sur porte-fenêtre, il est possible de laisser un seuil aluminium.\*

1,7



Porte-fenêtre Vitrage 4/16/4 ITR + gaz Argon

1,7



Fenêtre Vitrage 4/16/4 ITR + gaz Argon

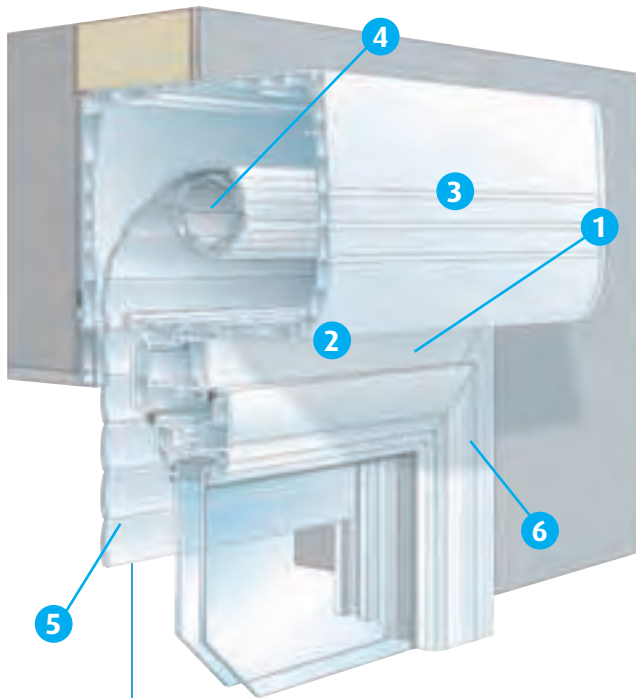
### DÉFINITION DU COEFFICIENT DE TRANSMISSION THERMIQUE $U_w$ :

Quand une paroi sépare deux ambiances de températures différentes, il se produit un échange thermique du milieu le plus chaud vers le milieu le plus froid.

Le coefficient  $U_w$  caractérise ce transfert. Le coefficient  $U_w$  est le flux de chaleur qui traverse  $1 m^2$  de paroi séparant deux ambiances dont la différence de température est égale à  $1^\circ C$ .  $U_w$  s'exprime en  $W/(m^2.K)$  ; plus sa valeur est basse, plus l'isolation est importante.

\* Nous consulter pour plus de détails





# Volet roulant intégré

- 1 Dormant de la menuiserie PVC.
- 2 Sous-face du coffre de volet roulant.
- 3 Face avant du volet roulant.
- 4 Tube du volet roulant.
- 5 Tablier du volet roulant.
- 6 Ouvrant de la menuiserie PVC.



Notre volet roulant est compatible avec toutes nos menuiseries PVC.

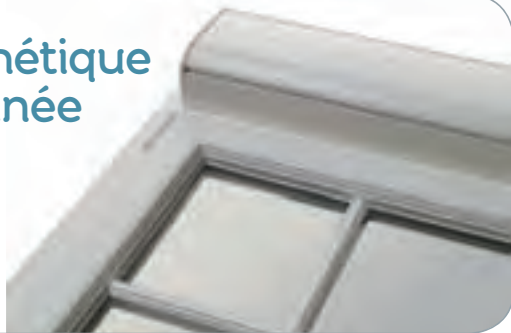
- V2 : Résistance au vent
- E1 : Endurance mécanique
- M1 : Effort de manoeuvre manuelle
- M : Manoeuvre motorisée
- C3 : Résistance aux chocs
- R : Ensoleillement
- O : Occultation
- S1 : Résistance à la corrosion

Résistance Thermique :

$\Delta R = 0,18$   
m<sup>2</sup>.K/W  
Tablier Aluminium

$\Delta R = 0,23$   
m<sup>2</sup>.K/W  
Tablier PVC

## Une esthétique coordonnée



## La liberté de choix

LAMES : aluminium ou PVC

COULEUR :



## Motorisation

Nous avons choisi Somfy



Le choix du partenariat PBS pour des solutions innovantes de qualité au service de votre habitat. C'est pour vous :

- Une garantie de qualité au service de la pérennité de votre installation.
- Une tranquillité assurée quant au choix de la motorisation préconisée et sa bonne intégration dans les volets roulants.
- Une façon de contribuer avec l'automatisation au respect de l'environnement en améliorant le confort thermique de la maison.



La RT 2012

Objectif à l'issu du Grenelle de l'environnement :

Diviser par 3 les consommations énergétiques des bâtiments neufs en 2 ans.

La Réglementation Thermique 2012 vise :

- L'efficacité énergétique du bâti,
- La consommation énergétique du bâtiment,
- Le confort d'été dans les bâtiments non climatisés.

L'exigence d'efficacité énergétique minimale du bâti et l'exigence de confort d'été valorise l'usage dynamique des protections solaires.

La motorisation et l'automatisation des systèmes d'occultation et des protections solaires est nécessaire à cette gestion dynamique et constitue ainsi un moyen efficace pour gérer les apports solaires et obtenir des températures agréables en été.

# Bloc Baie Invisible



Réunissant les avantages esthétiques d'un coffre linteau (invisible de l'intérieur), la simplicité de pose d'un bloc baie (menuiserie + coffre volet roulant intégré) et de hautes performances énergétiques, le Bloc Baie Invisible est la solution performante dès aujourd'hui.

Le volet roulant est posé en usine de façon spécifique sur la menuiserie composant ainsi le Bloc Baie.

L'ensemble se pose en applique avec isolation comme n'importe quel volet roulant intégré.

Le mécanisme du volet roulant s'insère dans la réservation du linteau de maçonnerie et se dissimule derrière le doublage.

Le volet roulant est donc invisible de l'intérieur.

Motorisation filaire ou radio pré-réglée en usine disponible en option.



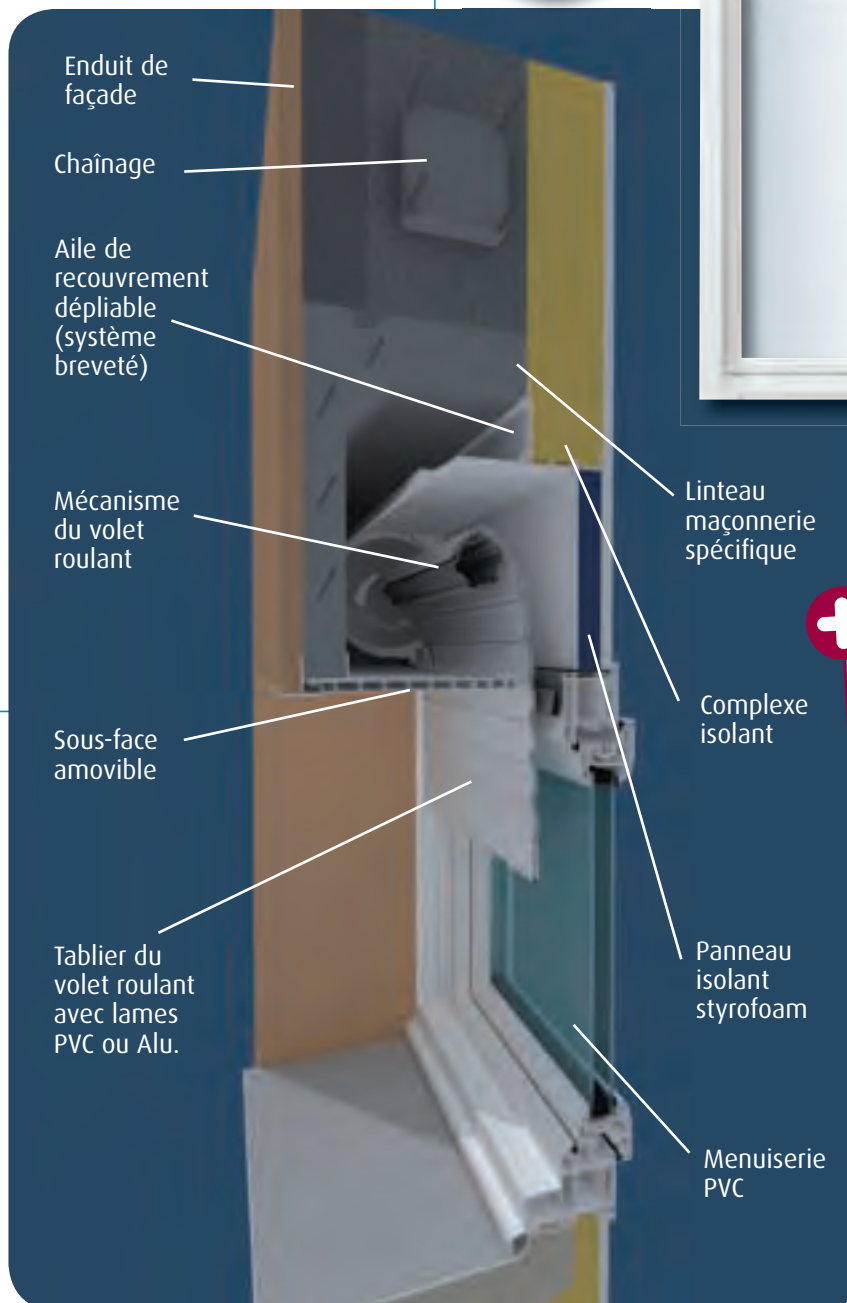
## Des performances remarquables

D'après un rapport d'étude thermique du CSTB\*, le Bloc Baie Invisible possède un coefficient  $U_c$  pouvant aller de 1,7 à 0,4W/m<sup>2</sup>.K selon l'épaisseur et la performance de l'isolant intérieur.

## Une grande compatibilité

Compatible avec toute l'offre PVC, le Bloc Baie Invisible offre de nombreux avantages et s'installe dans tous les environnements de maçonnerie (voir page 87).

\* Rapport n° BV07-569-1



MAXITHERM  
2 vantaux équipée  
d'un BBI.  
Vue extérieure

**+ PRODUIT**  
Bloc Baie invisible  
disponible en  
version plaxée  
(voir pages 34 à 37)



# Rénovation sur bâti existant



Angle menuiserie PVC équipée du dormant X7158.

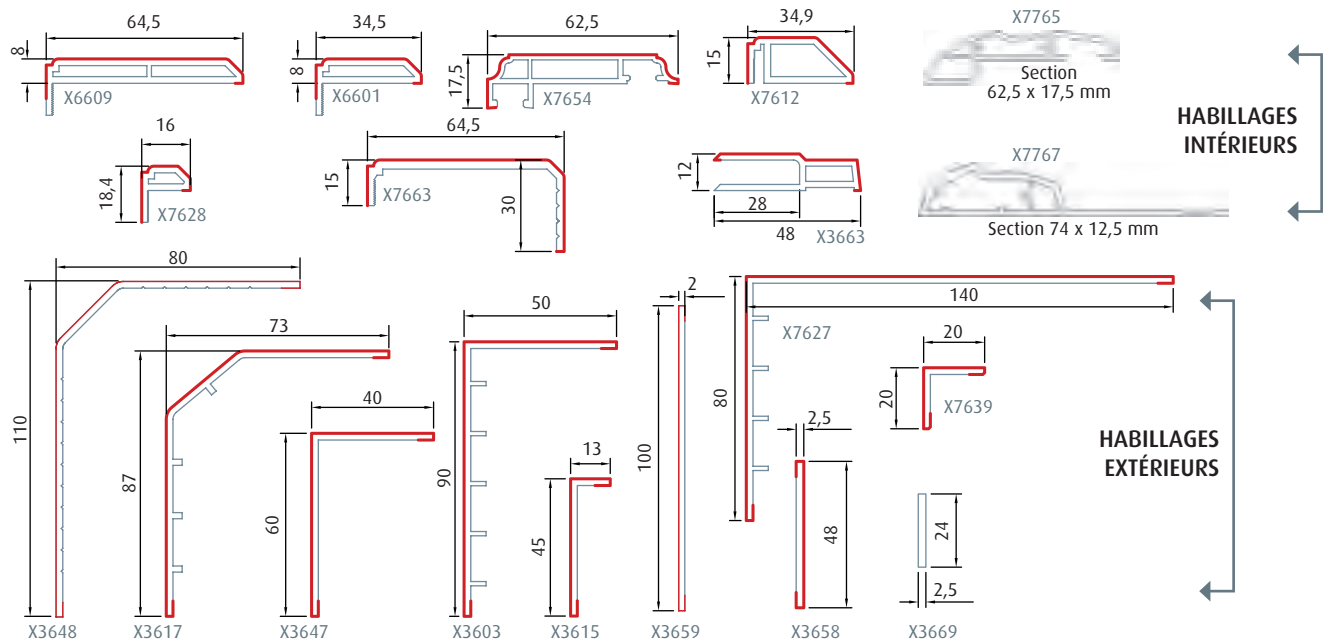
- 1 Dormant rénovation équipé d'un recouvrement de 42 mm pour la pose sur bâti existant avec fixation façade.
- 2 Habillage extérieur clippé sur la périphérie du cadre dormant pour masquer la totalité de l'ancien bâti.
- 3 Double vitrage de 24 mm d'épaisseur (4/16/4 ITR + gaz Argon).
- 4 Parclose intérieure légèrement moulurée.
- 5 Double joint d'étanchéité dormant/ouvrant.
- 6 Ancien dormant.
- 7 Prolongateur d'aile (profil X7765) à clipper dans la rainure pour un recouvrement total de 71 mm.
- 8 Plat PVC mouluré (profil X7767) permettant un recouvrement total de 100 mm.

Exemple sur MAXITHERM



Angle menuiserie PVC équipée du dormant X7158 avec prolongateur d'aile (profil X7765) à clipper dans la rainure pour un recouvrement total de 71 mm.

## Une multitude d'habillages pour un travail soigné

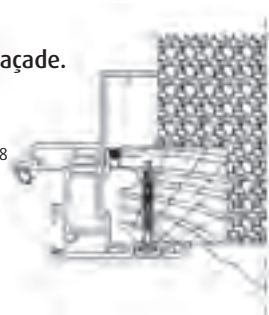


Angle menuiserie PVC équipée d'un plat PVC mouluré (profil X7767) permettant un recouvrement totale de 100 mm.



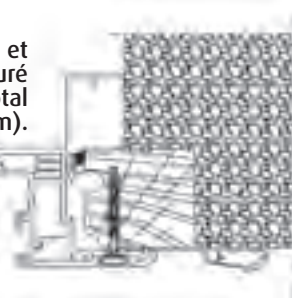
Fixation façade.

X7158



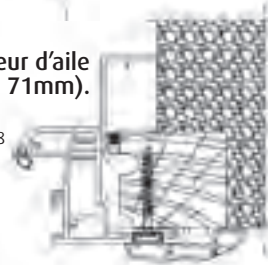
Fixation façade et plat PVC mouluré (recouvrement total de 70 à 100 mm).

X7158



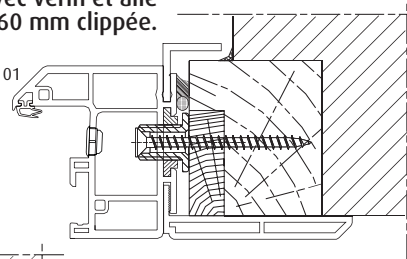
Fixation façade et prolongateur d'aile (recouvrement total de 71mm).

X7158

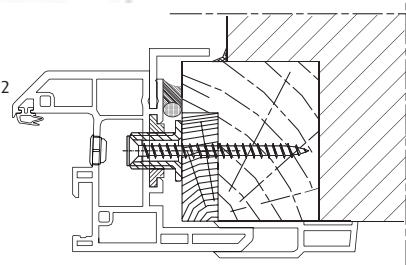


Fixation avec vérin et aile de 60 mm clippée.

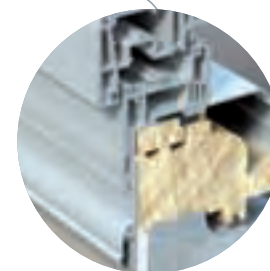
X7101



X7102



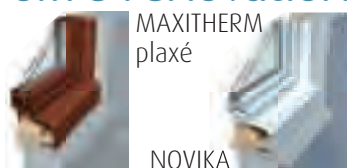
Fixation avec vérin et prolongateur d'aile.



## Transversalité de l'offre rénovation

Les solutions rénovation PVC sont transversales. Tout ce qui est possible avec MAXITHERM l'est pour NOVIKA\*.

\* NOVIKA n'est disponible ni en ton sable ni en plaxé.

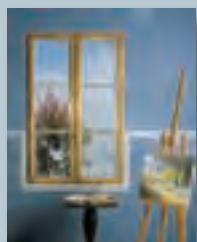


# Rénovation en dépose totale

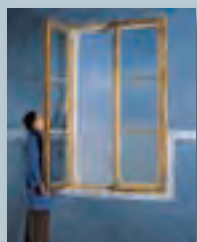
- 1 Dormant de 60 mm dépose totale spécialement étudié pour se positionner dans la feuillure maçonnerie.
- 2 Habillage extérieur permettant d'améliorer l'étanchéité et l'esthétique en partie basse.
- 3 Double vitrage de 24 mm (4/16/4 ITR + gaz Argon).
- 4 Pareclose intérieure légèrement moulurée.
- 5 Double joint d'étanchéité dormant/ouvrant.
- 6 Habillage intérieur clippé sur la périphérie du cadre dormant pour finaliser la liaison entre la menuiserie et la maçonnerie.



Exemple sur MAXITHERM.



Avant



Dépose des anciens ouvrants



Pose du nouveau dormant



Fixation



Pose des nouveaux ouvrants

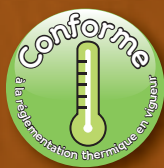


Après



# Le bois

l'élégance





naturellement

LA GAMME

**V**irtuose

BOIS

Gamme standard _____	58 à 61
Gamme sur mesure _____	62 à 65
Technique & options _____	66 à 69

LA GAMME

**C**oulissant

BOIS

Coulissant _____	70 à 71
Technique & options _____	72 à 73

VOLETS ROULANTS INTÉGRÉS \_ 74 à 75

LA RÉNOVATION \_\_\_\_\_ 76 à 77





Fenêtre 2 vantaux  
Pin Sylvestre  
 finition lasure dorée

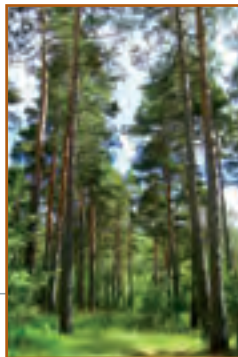
# Naturellement durable



Fenêtre VIRTUOSE  
en Pin Sylvestre 2 vantaux.  
Finition lasure dorée.  
Vue extérieure.



De base menuiserie  
équipée d'un appui  
large de 115 mm.



## Le Pin Sylvestre

Cette essence est largement présente en Europe du Nord (Norvège, Suède, Finlande, Roumanie et Russie sous l'appellation Sapin rouge du nord. Le bois utilisé pour nos menuiseries provient de forêts gérées d'Allemagne, d'Autriche, de Pologne et d'Ukraine. De couleur brun rosâtre avec un veinage régulier et droit, le Pin Sylvestre a une densité moyenne de 550 kg/m<sup>3</sup>.

La menuiserie VIRTUOSE en Pin Sylvestre ajoute aux atouts traditionnels du bois de bonnes performances thermiques, une esthétique sobre et une exceptionnelle durabilité obtenue grâce à la technologie.



Vue intérieure.



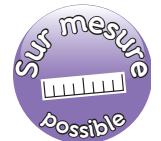
Focus sur l'assemblage  
mécanique de l'ouvrant  
le ferrage par fiches  
bichromatées zinguées  
(chrome 3).



De base poignée  
aluminium finition  
fer brossé.

$$U = 1,5 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$$

Fenêtre Pin Sylvestre  
Vitrage 4/16/4 ITR + Argon  
(Voir page 67)



*GIMM développe des procédés de fabrication réduisant la consommation de bois et l'approvisionnement dans des zones forestières dont le renouvellement est assuré durablement.  
La certification des produits sous les labels FSC® (Forest Stewardship Council - [www.fsc.org](http://www.fsc.org)) et PEFC™ (Programme for the Endorsement of Forest Certification schemes - [www.pefc.org](http://www.pefc.org)) garantit cet engagement.*

**V**irtuose  
BOIS





Porte-fenêtre 2 vantaux  
Pin Sylvestre avec soubassement.  
Finition lasure dorée.



# L'esprit nature

$U = 1,6$   
w/m<sup>2</sup>.K

Porte-fenêtre Pin Sylvestre  
Vitrage 4/16/4 ITR + Argon  
(Voir page 67)



Porte-fenêtre 2 vantaux en Pin Sylvestre avec soubassement.  
Finition lasure dorée.  
Poignée aluminium finition fer brossé.  
Vue intérieure.



Soubassement discrètement mouluré. Vue intérieure.



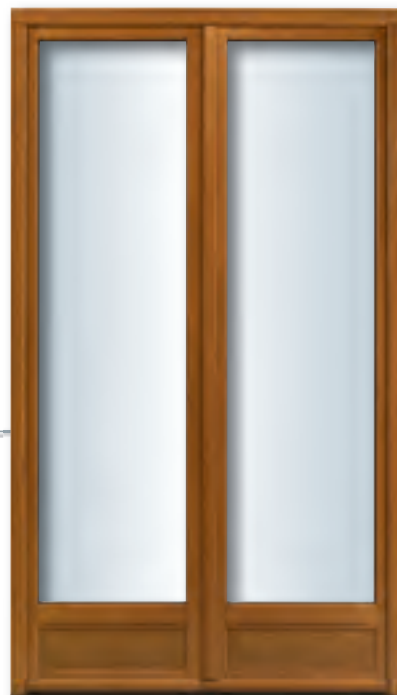
Jet d'eau filant et seuil aluminium ton bronze dorés. (Seuil aluminium naturel pour les finitions blanches).



La tradition est respectée avec des profils ouvrants et dormants moulurés.



Masse centrale équilibrée.



Vue extérieure.

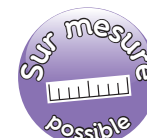


Porte fenêtre (serrure) VIRTUOSE chêne avec soubassement et imposte cintrée en arc surbaissé. Poignée laiton poli en option.

# La menuiserie bois... un vrai savoir-faire

$U = 1,4$   
W/m<sup>2</sup>.K

Fenêtre Pin Sylvestre  
Vitrage 4/16/4 ITR +  
Argon + warm-edge  
(Voir page 67)



Porte-fenêtre (serrure) 1 vantail en Pin Sylvestre finition lasure dorée jumelée avec un châssis abattant trapèze. Vue extérieure.



Vue intérieure.



Focus fiche bichromatée zinguée (Chrome 3).



Porte-fenêtre (serrure) 2 vantaux inégaux en Pin Sylvestre finition lasure dorée avec panneau de soubassement variable.



Profil grain d'orge sur la traverse intermédiaire masquant le drainage du vitrage.



Focus meneau vertical.



Vue intérieure.



Fenêtre 3 vantaux en Pin Sylvestre finition lasure dorée. Vue extérieure.

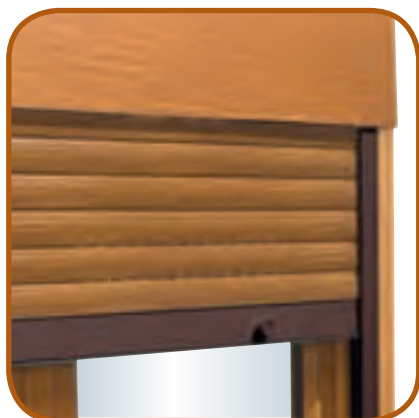




Fenêtre VIRTUOSE en Pin Sylvestre  
 finition lasure dorée avec imposte  
 et volet roulant intégré.



Menuiserie oscillo-battant en Pin Sylvestre finition lasure dorée avec allège et équipé d'un coffre volet roulant. Vue extérieure.



Focus volet roulant avec lame finale, coulisse et façade extérieure (plaxage Chêne doré) et son tablier lames aluminium aspect bois.



Volet roulant équipé de trappe de visite arrondie permettant l'accès au mécanisme.



Vue intérieure.



Zoom sur l'allège et sa parclose moulurée et détail du pivot bas oscillo-battant.

$U = 1,6$   
W/m<sup>2</sup>.K

Voir détail vitrage p. 67.



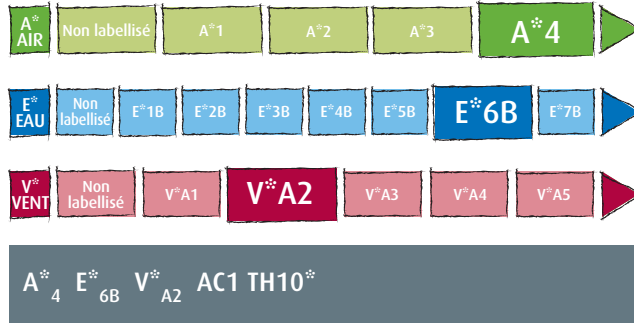


# Côté technique

- 1 Cadre dormant de 46 mm d'épaisseur avec profil à recouvrement de 10 mm spécialement conçu pour la pose en neuf. Le dormant avec rainure à brique et le dormant rénovation aile de 30 mm sont disponibles en sur-mesure.
- 2 Cadre ouvrant assemblé mécaniquement de 46 mm en OF standard et 56 mm en OF sur-mesure et OB standard et sur-mesure.
- 3 Double vitrage de 24 mm 4/16/4 ITR + Argon sous agrément CEKAL avec intercalaire noir.
- 4 Jet d'eau filant.
- 5 Pièce d'appui bois de 115 mm.
- 6 Fourrure d'isolation.

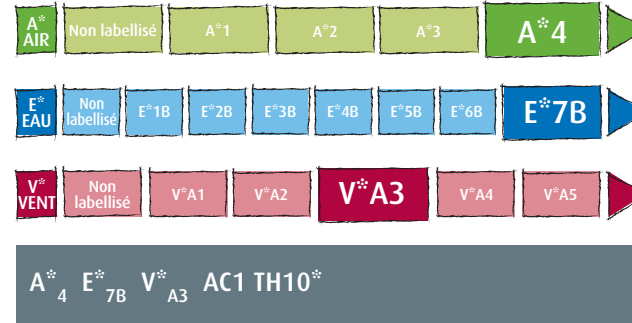


Pour les fenêtres et portes-fenêtres standard

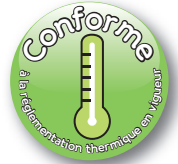


\* : pour atteindre ce TH avec des Portes-fenêtres il faut un vitrage 4/16/4 ITR+ gaz Argon + Warm edge.

Pour les fenêtres et portes-fenêtres sur-mesure



\* : pour atteindre ce TH avec des Portes-fenêtres il faut un vitrage 4/16/4 ITR+ gaz Argon + Warm edge.



## Un large choix de vitrages

La menuiserie VIRTUOSE a été conçue pour recevoir tous les types de vitrage en fonction de vos exigences :

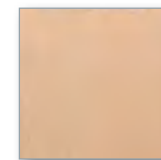
- Thermique - Acoustique - Sécurité - Décoration.

Des petits « intégrés » dans le vitrage sont aussi possibles :

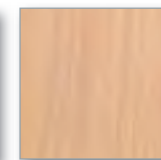
- Blanc (26 x 8 mm)
- Marron RAL 8003 (26 x 8 mm)
- Laiton (9 x 5 mm).

## Choix de l'essence

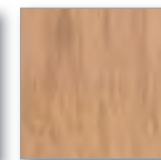
Vous avez le choix entre 4 essences :



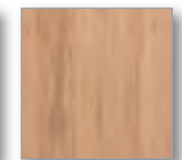
Pin sylvestre



Eucalyptus

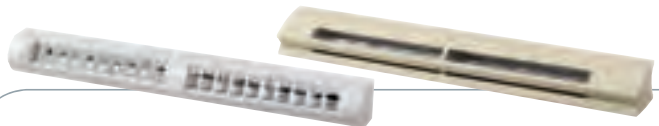


Chêne abouté



Chêne aboutage invisible





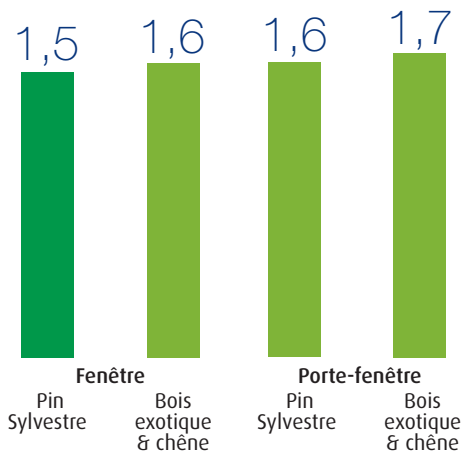
## Une large gamme de ventilations

En accord avec la réglementation, nous vous proposons toute une gamme de grilles de ventilation du basique à l'hygro-réglable.

## Des performances exemplaires

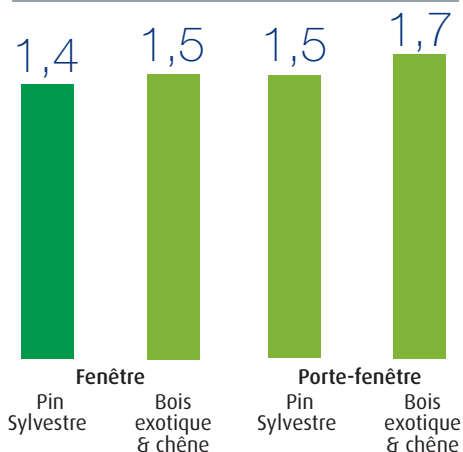
Coefficient **U<sub>w</sub>** exprimé en **W/(m<sup>2</sup>.K)**

Vitrage 4/16/4 ITR + Argon



**DÉFINITION DU COEFFICIENT DE TRANSMISSION THERMIQUE U<sub>w</sub> :** Quand une paroi sépare deux ambiances de températures différentes, il se produit un échange thermique du milieu le plus chaud vers le milieu le plus froid. Le coefficient U<sub>w</sub> caractérise ce transfert. Le coefficient U<sub>w</sub> est le flux de chaleur qui traverse 1 m<sup>2</sup> de paroi séparant deux ambiances dont la différence de température est égale à 1°C. U<sub>w</sub> s'exprime en W/(m<sup>2</sup>.K) ; plus sa valeur est basse, plus l'isolation est importante.

Vitrage 4/16/4 ITR + Argon + Warm-edge



Poignée aluminium finition fer brossé

## Une quincaillerie de qualité

ESPAGNOLETTE HAUSSMANN



POIGNÉES ET BOUTON RUSTIQUES

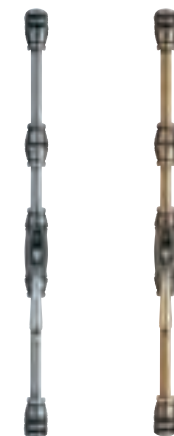


Fer patiné



Laiton vieilli

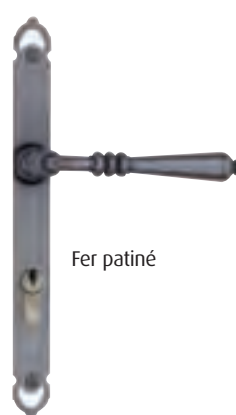
FAUSSES CRÉMONES



Disponible en ton blanc.

Fer patiné Laiton vieilli

POIGNÉES PORTE FENÊTRE (SERRURE)



Fer patiné



Laiton vieilli



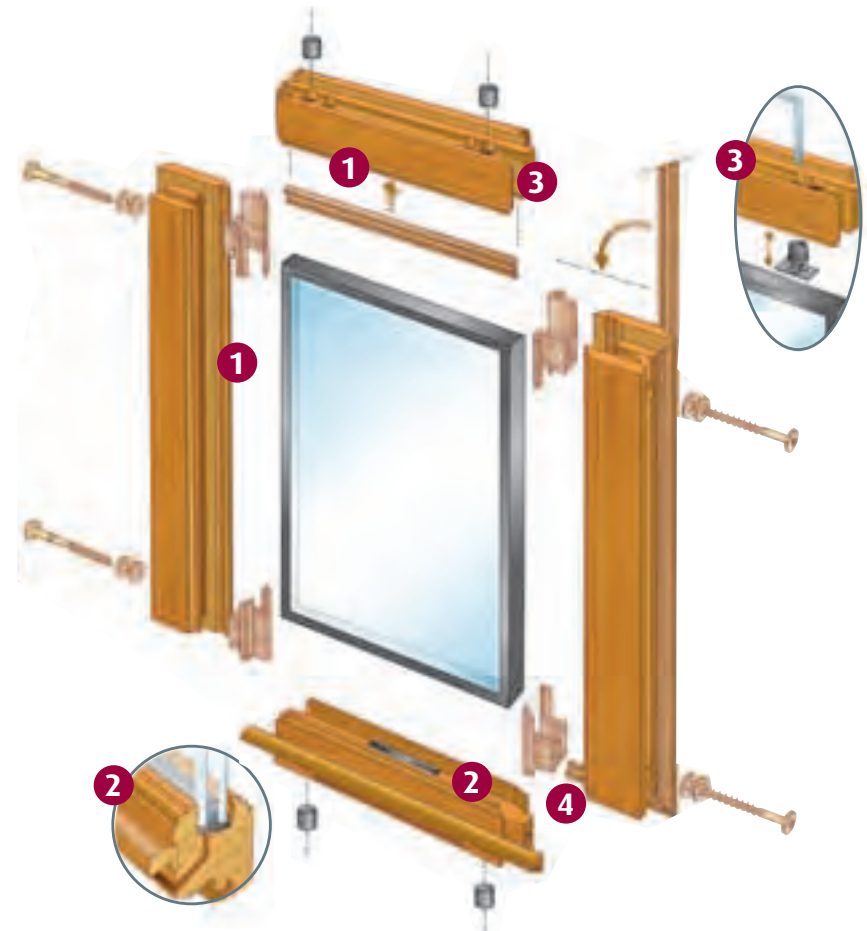
# Le système duotech...



La gamme VIRTUOSE bénéficie du système exclusif Duotech. Ce concept associe l'assemblage mécanique de l'ouvrant et la finition avant assemblage. Précision, étanchéité, stabilité et esthétique, autant de performances attendues d'une fenêtre bois et largement obtenues grâce au système Duotech.

## L'assemblage mécanique de l'ouvrant

- 1 Pièces finies après usinage et avant assemblage pour une **durabilité inégalée** et une esthétique exceptionnelle.
- 2 La conception sans parclose élimine tous les risques : fissures, déformations, coupes d'onglets, moisissures sur les parties les plus exposées.
- 3 La traverse haute de l'ouvrant est équipée d'un vérin qui assure le **réglage optimal** de l'équerrage de chaque vantail.
- 4 Patins moulés pour une **étanchéité parfaite**.



# ...une marque de fabrique et l'assurance d'une fenêtre finie et belle pour longtemps

## La finition avant l'assemblage



Nos bois sont sélectionnés et purgés de tous défauts. Pour le Pin Sylvestre les carrelets sont aboutés uniquement côté extérieur.

### Usinage intégral des profils



Application pièce par pièce par imprégnation en profondeur d'un traitement insecticides et fongicides certifié CTBP+.



**Application du traitement hydrofuge** permettant la création d'un film protecteur contre l'humidité sur l'ensemble de la pièce et la préparation à la finition. Deux possibilités :

- Egalisateur de teinte pour finition lasurée,
- Pré-peinture blanche pour finition peinture blanche.



**Finition** donne à la menuiserie sa couleur fiable et la protège des agressions extérieures tout en laissant respirer le bois.

Deux finitions possibles :

- Lasure,
- Peinture blanche.



## Labels de haute qualité

Qualité du système de finition : F.I.T / F.I.O : finition complète, transparente et opaque. La pastille Gold certifie le haut niveau de qualité des finitions réalisées.



## Choix de la couleur

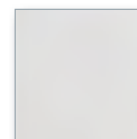
La conception en assemblage mécanique permet de traiter et de finir la menuiserie après tout usinage et avant assemblage. Aucune zone ne reste ainsi non traité ce qui préserve toutes les performances de la menuiserie.

### 3 FINITIONS POSSIBLES :

#### PIN SYLVESTRE



Lasure dorée



Finition blanche  
Ral 9016



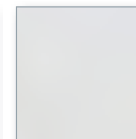
Lasure claire  
(uniquement en sur-mesure)

#### Autres essences (uniquement en sur-mesure)

##### EUCALYPTUS



Lasure dorée

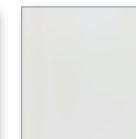


Finition blanche  
Ral 9016

##### CHÊNE ABOUTÉ



Lasure dorée



Finition blanche  
Ral 9016

##### CHÊNE ABOUTAGE INVISIBLE



Lasure claire





Coulissant 2 vantaux  
en bois exotique.

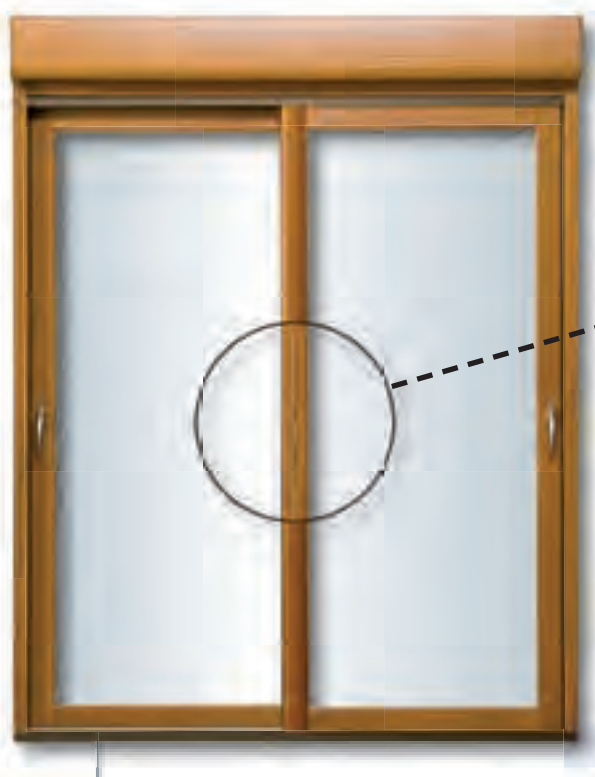


Fenêtre bi-coulissante  
en bois exotique avec  
volet roulant intégré.

# Pour faire toute la lumière

$U = 1,8$   
W/m<sup>2</sup>.K  
Voir détail vitrage p. 73.

Sur mesure possible



Porte-fenêtre bi-coulissante en chêne de France avec volet roulant intégré. Vue intérieure.



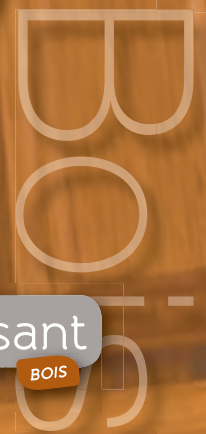
Système de réglage pour garantir la planéité du vantail. Cache bois clippé sur le montant permettant de masquer la quincaillerie.



Zoom sur le joint balais et la crémone sur l'ouvrant.



Butée mécanique posée sur le vantail (livrée en fourniture).

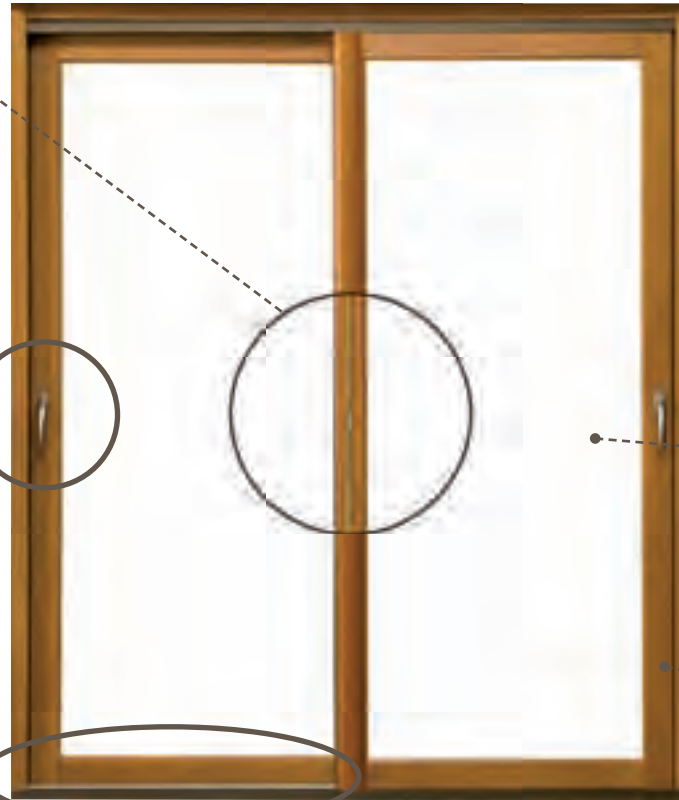


# Côté technique

Masse centrale équipée d'un système de chicane renforcée sur les porte-fenêtres et du système réglage plus intégré permettant de rigidifier l'ensemble.

Poignée anodisée champagne de base.

Chemin de roulement en aluminium naturel.



Cadre dormant de 115 mm d'épaisseur à assemblage mécanique avec traverse équipée de rails de guidage en alu anodisé (ton bronze pour les finitions lasure et alu naturel pour la couleur blanche).

Vitrage de 24 mm 4/16/4 ITR + gaz argon.

Cadre ouvrant de 84X46 mm à assemblage mécanique.

## Un large choix de vitrages

Le couissant bois a été conçue pour recevoir tous les types de vitrage en fonction de vos exigences :

- Thermique - Acoustique - Sécurité - Décoration.

Des petits « intégrés » dans le vitrage sont aussi possibles :

- Blanc (26 x 8 mm)
- Marron RAL 8003 (26 x 8 mm)
- Laiton (9 x 5 mm)



## Vitrage haute performance de base 4/16/4 ITR et gaz Argon

- 1 Gaz Argon
- 2 Face extérieure du vitrage
- 3 Face intérieure du vitrage
- 4 Couche peu émissive avec traitement ITR



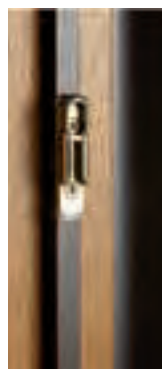
## Le sens du détail



**JOINT BALAI :**  
pour une excellente  
étanchéité.



**BUTÉE**  
(en fourniture)



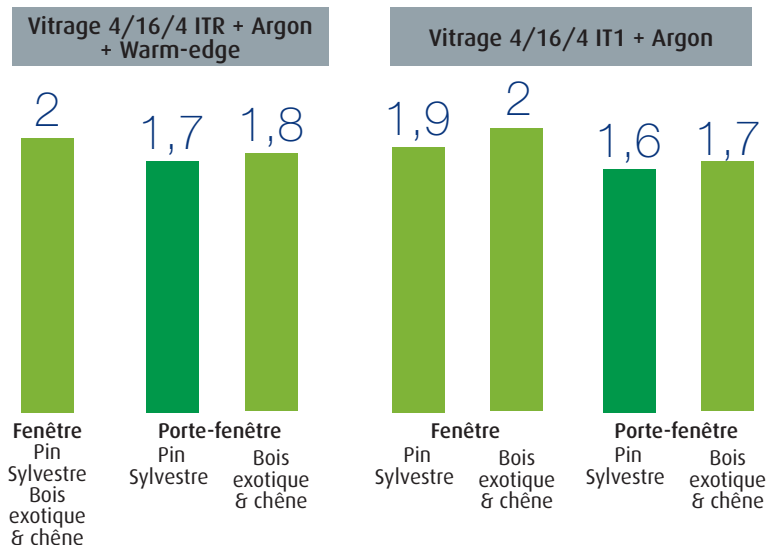
**GACHE COULISSANT**



**SEUIL  
ALUMINIUM**

## Une isolation maximale

Coefficient **U<sub>w</sub>** exprimé en **W/(m<sup>2</sup>.K)**



### DÉFINITION DU COEFFICIENT DE TRANSMISSION THERMIQUE U<sub>w</sub> :

Quand une paroi sépare deux ambiances de températures différentes, il se produit un échange thermique du milieu le plus chaud vers le milieu le plus froid. Le coefficient **U<sub>w</sub>** caractérise ce transfert. Le coefficient U<sub>w</sub> est le flux de chaleur qui traverse 1 m<sup>2</sup> de paroi séparant deux ambiances dont la différence de température est égale à 1°C. U<sub>w</sub> s'exprime en W/(m<sup>2</sup>.K) ; plus sa valeur est basse, plus l'isolation est importante.

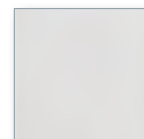
## Choix de l'essence et de la couleur

Comme pour les menuiseries VIRTUOSE, vous avez le choix entre **4 essences et 3 finitions** :

### PIN SYLVESTRE



Lasure dorée



Finition blanche  
Ral 9016



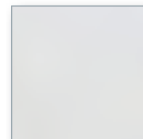
Lasure claire  
(uniquement en sur-mesure)

### Autres essences (uniquement en sur-mesure)

#### EUCALYPTUS



Lasure dorée



Finition blanche  
Ral 9016

#### CHÈNE ABOUTÉ



Lasure dorée



Finition blanche  
Ral 9016

#### CHÈNE ABOUTAGE INVISIBLE



Lasure claire



- Coffre volet roulant en profilés PVC blanc ou plaxé ton chêne. Deux hauteurs de coffre : 165 ou 205 mm selon l'encombrement. Façade démontable. Isolation du caisson par une mousse polystyrène.
- Coulisses en aluminium blanc ou marron avec lame finale en aluminium assorti.
- Les joues du coffre sont en PVC blanc ou marron clair (RAL 8003).
- Tablier avec lames au pas de 37 mm. Lames en PVC blanc ou en aluminium double paroi en blanc, marron ou ton bois.

**V2** : Résistance au vent

**E1** : Endurance mécanique

**M1** : Effort de manoeuvre manuelle

**M** : Manoeuvre motorisée

**C3** : Résistance aux chocs

**R** : Ensoleillement

**O** : Occultation

**S1** : Résistance à la corrosion

Fenêtre 2 vantaux sur-mesure avec imposte vitrée équipée d'un volet roulant intégré. Manoeuvre par treuil en option.

# Le Volet Roulant Intégré

Essence	PIN	PIN	CHÊNE	CHÊNE ABOUTÉ	BOIS EXOTIQUE	TOUTES ESSENCES
<b>Finition</b>	Dorée	Claire	Claire	Dorée	Dorée	Blanche
<b>Façade coté extérieur <sup>(1)</sup></b>	Plaxage chêne doré	Plaquage Pin clair	Plaxage chêne clair	Plaxage chêne doré	Plaxage Marron RAL 8019	RAL 9016
<b>Façade coté intérieur <sup>(2)</sup></b>	Placage «Makassar»	Placage Pin clair	Plaxage chêne clair	Plaxage chêne doré	Placage «Makassar»	RAL 9016
<b>Sous face <sup>(2)</sup></b>	Placage «Makassar»	Placage Pin clair	Plaxage chêne clair	Plaxage chêne doré	Placage «Makassar»	RAL 9016
<b>Joues latérales <sup>(2)</sup></b>	RAL 8001	Pin clair	Plaxage chêne clair	RAL 8003 "Chêne doré"	RAL 8001	RAL 9016
<b>Lame finale tablier <sup>(1)</sup></b>	RAL 8003	Pin clair	RAL 1011	RAL 8003	RAL 8019	RAL 9016
<b>Coulisses <sup>(1)</sup></b>	RAL 8003	Pin clair	RAL 1011	RAL 8003	RAL 8019	RAL 9016
<b>Tablier <sup>(3)</sup></b>	Imitation Chêne doré* - Imitation Teck - Bronze Ral 1247 (proche Ral 8019) - Blanc Ral 9016	Chêne Clair (Ral 1011)* - Imitation Chêne doré - Imitation Teck - Bronze Ral 1247 (proche Ral 8019) - Blanc Ral 9016	Chêne Clair (Ral 1011)* - Imitation Chêne doré - Imitation Teck - Bronze Ral 1247 (proche Ral 8019) - Blanc Ral 9016	Imitation Chêne doré* - Imitation Teck - Bronze Ral 1247 (proche Ral 8019) - Blanc Ral 9016	Imitation Chêne doré* - Imitation Teck - Bronze Ral 1247 (proche Ral 8019) - Blanc Ral 9016	Chêne Clair (Ral 1011) - Imitation Chêne doré - Imitation Teck - Bronze Ral 1247 (proche Ral 8019) - Blanc Ral 9016*
<b>Butées sur tablier <sup>(1)</sup></b>	RAL 8001	RAL 8001	RAL 8001	RAL 8001	RAL 8019	RAL 9016
<b>Guide sangle dessous <sup>(2)</sup></b>	RAL 8003	RAL 8003	RAL 8003	RAL 8003	RAL 8003	RAL 9016
<b>Enrouleur sangle <sup>(2)</sup></b>	RAL 8024	RAL 1011	RAL 1011	RAL 8003	RAL 8003	RAL 9016
<b>Sortie treuil latérale <sup>(2)</sup></b>	RAL 8003	RAL 1011	RAL 1011	RAL 8003	RAL 8003	RAL 9016
<b>Sortie treuil dessous <sup>(2)</sup></b>	RAL 8003	RAL 1011	RAL 1011	RAL 8003	RAL 8003	RAL 9016
<b>Manivelle treuil <sup>(2)</sup></b>	RAL 8016	RAL 1011	RAL 1011	RAL 8016	RAL 8016	RAL 9016

<sup>(1)</sup> Eléments associées en couleur avec la face extérieure du coffre. <sup>(2)</sup> Eléments associées en couleur avec la face intérieure du coffre. \* Valeur par défaut du coloris du tablier.

$\Delta R = 0,23$   
m<sup>2</sup>.K/W  
Tablier PVC

$\Delta R = 0,18$   
m<sup>2</sup>.K/W  
Tablier Aluminium

## Compatible avec les coulissants

Ces coffres volets roulants sont disponibles sur les coulissants Pin Sylvestre, bois exotique et chêne de France.

## Les types de manœuvre

- Sangle (avec enrouleur blanc ou marron).
- Treuil avec tringle oscillante, coloris blanc ou marron.
- Motorisation filaire ou radio.



## Motorisation

Tous nos volets roulants intégrés sont motorisables. Nous sommes partenaires avec SOMFY pour vous garantir une qualité optimale (voir pages 88 à 91).

**somfy**®

**Virtuose**  
BOIS



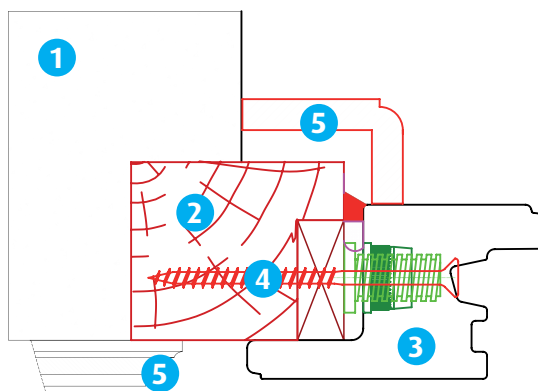


# Rénovation sur bâti existant

- 1 Cadre dormant spécial rénovation avec recouvrement de 30 mm recevant des vérins de pose pour faciliter la mise en œuvre.
- 2 Cadre ouvrant de 56 mm assemblé mécaniquement.
- 3 Double vitrage 4/16/4 ITR + gaz Argon sous certification CEKAL.
- 4 Jet d'eau filant.
- 5 Bavette aluminium assurant une protection durable de l'ancienne pièce d'appui.
- 6 Ancien dormant.
- 7 Habillage extérieur.
- 8 Habillage intérieur (en option).



## Mise en œuvre

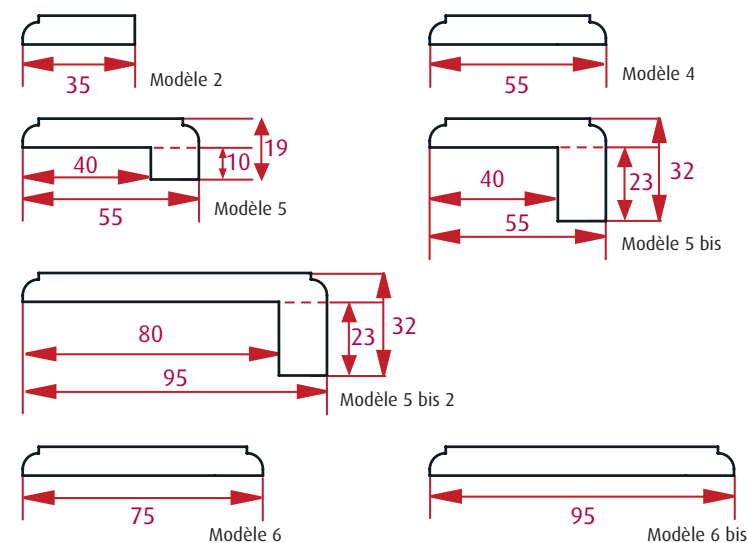


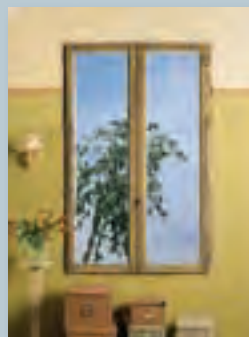
### LA RÉNOVATION PROFESSIONNELLE :

Un dormant rénovation avec aile de 30 mm permet de réaliser une pose sur un bâti existant. Des habillages intérieurs et extérieurs sont disponibles pour parfaire la finition entre la maçonnerie et la porte d'entrée.

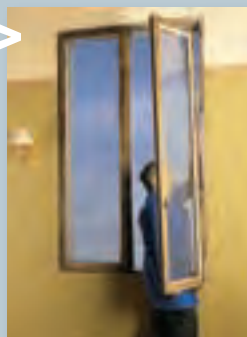
- 1 Maçonnerie.
- 2 Bâti existant de l'ancienne menuiserie.
- 3 Cadre dormant de la nouvelle menuiserie.
- 4 Fixation disponible uniquement avec vérin.
- 5 Habillages intérieurs et extérieurs.

## Un vaste choix d'habillages en bois pour un travail soigné





Avant



Dépose des anciens vantaux



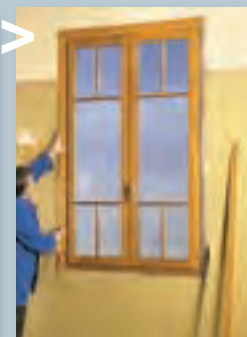
Pose du nouveau cadre dormant



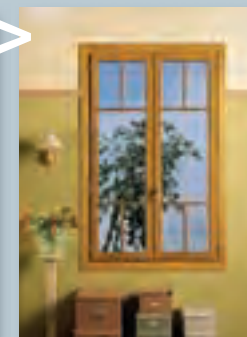
Fixation



Repose des nouveaux vantaux



Pose des habillages intérieurs



Après

## Rénovation en dépose totale

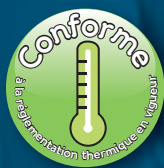
- 1 Cadre dormant pour dépose totale posé dans la feuillure maçonnerie.
- 2 Cadre ouvrant de 56 mm.
- 3 Double vitrage 4/16/4 ITR + gaz Argon sous certification CEKAL.
- 4 Jet d'eau filant.
- 5 Pièce d'appui bois.
- 6 Couvre-joint





# Les fermetu

solidité





# res PVC et performances

## LA GAMME **M**odulaire

Volets battants \_\_\_\_\_ 80 à 81

## LA GAMME **S**erenis

Volets battants \_\_\_\_\_ 82 à 83

## LA GAMME **P**riméa

Volets battants \_\_\_\_\_ 84 à 85

VOLETS ROULANTS  
INTÉGRÉS ET BLOC  
BAIE INVISIBLE \_\_\_\_\_ 86 à 87

LA MOTORISATION \_\_\_\_\_ 88 à 91



Volets PVC blanc RAL 9016 MODULAIRE  
avec disposition 1/3 lames arasées,  
2/3 lames verticales.

# Le top de la personnalisation

$\Delta R = 0,27$   
m<sup>2</sup>.K/W  
\* sauf lames ajourées

Sur mesure possible

Peinture possible  
Nous consulter

Eligible au crédit d'impôts

MODULAIRE est un volet à cadre que l'on peut personnaliser à souhait avec 5 possibilités de remplissage différentes :

- 1 - Lames à chevrons
- 2 - Lames verticales
- 3 - Lames horizontales
- 4 - Lames arasées
- 5 - Lames arrondies



Volet battant en PVC plaxé ton chêne doré MODULAIRE avec disposition 1/3 lames à chevrons, 2/3 lames verticales. Vue intérieure.



Exemple de volet battant sur mesure plein cintre. Disposition en lames arasées avec traverse intermédiaire. Vue extérieure.



1/3 lames arasées ajourées et 2/3 lames verticales.



1/2 lames horizontales et 1/2 lames verticales.



Exemple de volet sur mesure cintré en arc surbaissé. Disposition en lames à chevrons. Vue extérieure.



Volets lames arrondies ajourées.



Vue extérieure.



Zoom sur les lames à chevrons.

**M**odulaire  
PVC

PVC



# La haute



SÉRÉNIS est disponible en trois configurations : barres et écharpe, barres seules, pentures et contre-pentures.

## Option ton chêne : l'aspect du bois, les avantages du PVC.

Bénéficiant de tous les avantages de sa gamme, la version «ton chêne» du volet SÉRÉNIS vous permet de retrouver l'esthétique des volets bois tout en conservant la durabilité et l'absence d'entretien du PVC.



Battement central.



U de propreté.

Volets en PVC plaxé  
chêne doré SÉRÉNIS  
avec barres et écharpes.

# couture du volet à lames



SÉRÉNIS est un volet PVC à lames extrudées de grande qualité capable de s'intégrer grâce à sa grande faculté de personnalisation (couleurs, textures, formes, sur-mesure...) à toutes les façades...

## Un grand choix de couleurs

- **Peinture (22 teintes)** : peinture sur base de volet blanc disponible en finition laquée comme sablée. Nous consulter.
- **Teintés dans la masse (4 teintes)** : Sable RAL 1013, Bleu RAL 5024, Bleu RAL 5007, Vert RAL 6021.



- **Texturé (6 teintes)** : Vert RAL 6005, Rouge RAL 3005, Blanc RAL 9016, Vert RAL 6021, Bleu RAL 5007, Bleu RAL 5024.



Arrêt à tête de bergère disponible en option.

$\Delta R = 0,32$   
m<sup>2</sup>.K/W  
Hors volets plaxés ( $\Delta R = 0,31$ )



Assemblage du système barre et écharpe.



Peinture contre coude.

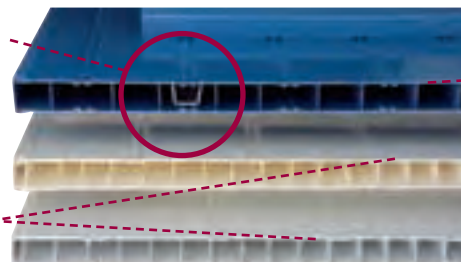


Fixation invisible des barres.

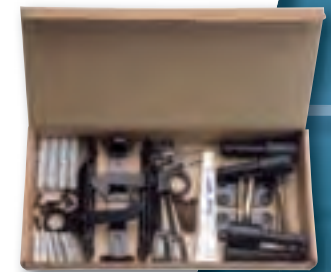


Renforts métalliques systématiques pour les volets PVC couleur. En option : renfort alu.

Paroi : épaisseur 2,1 mm pour les volets PVC blanc (RAL 9016) et sable (proche RAL 1013).



Paroi : épaisseur 1,2 mm pour les volets PVC couleur.



Boîte d'accessoires.







Volets PRIMÉA. Vue extérieure.



Volets à barres et écharpes.  
Vue intérieure.

Volets battants PVC RAL 9016  
PRIMÉA avec pentures et contre-  
pentures et arrêts tourniquets.



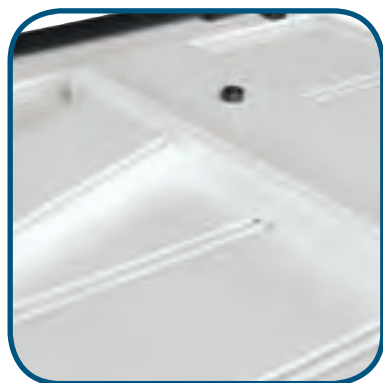
# Simplicité et efficacité

Sobre, cette gamme de volets battants n'en reste pas moins efficace du point de vue thermique, de l'éventail des compositions et de la couleur... le tout au meilleur prix

$\Delta R = 0,32$   
m<sup>2</sup>.K/W  
Hors volets plaxés ( $\Delta R = 0,31$ )



Nous consulter



Détail barres et écharpes.



Détail espagnolette.



Lame principale.



Volets à barres. Vue intérieure.



Volets à pentures et contre-pentures. Vue intérieure.



Volets cintrés, arc surbaissé flèche de 15 cm. Vue extérieure.



Vue intérieure.



# Volet roulant intégré

Un concept éprouvé  
et parfaitement maîtrisé

$$\Delta R = 0,23$$

avec lames PVC

$$\Delta R = 0,18$$

avec lames alu

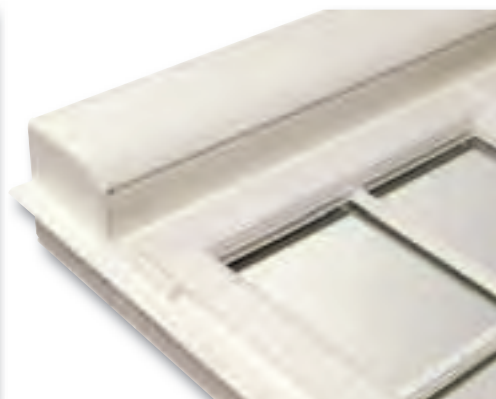


## Une transversalité complète

Toute notre offre menuiserie est compatible avec le même VRI et vous offre le choix entre lames PVC et aluminium.  
Cette transversalité c'est l'assurance d'avoir des habitations à l'esthétique coordonnée.



ALUMINIUM



PVC



BOIS

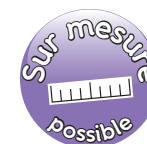


COULISSANTS

# Bloc baie invisible

## La nouvelle référence du volet roulant pour la maison individuelle neuve

Uc de 1,7 à 0,4 W/m.K. selon les configurations d'après le rapport d'étude BV07-569-1 du CSTB.



Coulissant à galandage 2 vantaux équipé d'un bloc baie invisible.

### Avantages

- Facilité de pose : temps de pose réduit,
- Un plus esthétique : coffre invisible,
- Des performances au top : performances thermiques certifiées, conforme RT.
- Excellente étanchéité entre la fermeture, la menuiserie et la maçonnerie.

### Disponibilité

Sur toutes les menuiseries PVC, coulissant PVC, coulissant aluminium et galandage aluminium Alumi-K.

### Compatibilité

BBI est compatible avec tous les 1/2 linteaux du marché quelque soit le matériau :

- Béton préfabriqué,
- Brique
- Béton banché







Grâce à l'Isolation Dynamique™ de Somfy, les volets roulants de votre maison réagissent automatiquement aux variations climatiques extérieures pour économiser l'énergie et vous apporter un supplément de confort.

**Été comme hiver, les volets roulants automatisés sont pilotés automatiquement à l'aide de commandes programmables et de capteurs d'ensoleillement.**

#### EN HIVER



Pendant la journée, les volets roulants restent ouverts pour bénéficier de la chaleur gratuite du soleil à travers les vitres.



Dès la tombée de la nuit, une commande avec programmation horaire, ferme automatiquement tous les volets roulants pour renforcer l'isolation des fenêtres.

**Vous économisez jusqu'à 10% sur votre facture de chauffage**

#### EN ÉTÉ



Pendant la journée, quand le soleil tape sur la vitre, un capteur commande la descente des volets roulants.



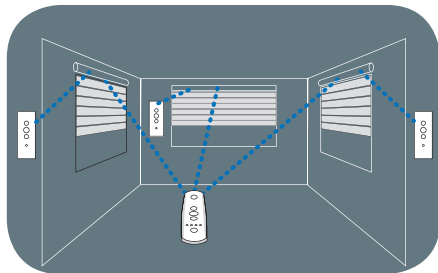
À la tombée de la nuit, une commande centralisée permet d'ouvrir d'un seul geste tous les volets roulants pour rafraîchir la maison.

**Vous pouvez réduire la température intérieure jusqu'à 9°C, de manière naturelle, sans recours à la climatisation.**

# Automatiser en toute sérénité

Nous répondons à toutes les situations

## RADIO



**Smoove Origin**  
Commande murale pour volet roulant.

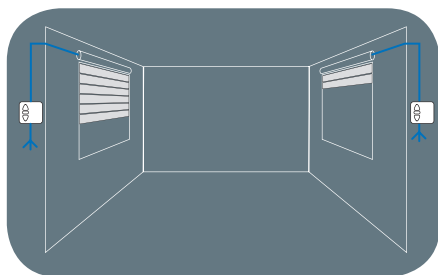


**Telis 1 Pure**  
Télécommande pour volet roulant.



**Telis 4 Pure**  
Télécommande individuelle, de zones ou générale.

## FILAIRE



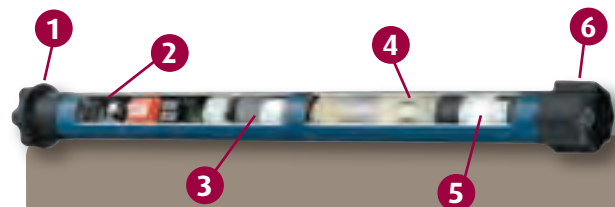
Inverseur encastré



Inis Intéo



**Chronis Easy RTS**  
Horloge individuelle ou générale.



## MOTEUR RTS

**1** Tête du moteur.

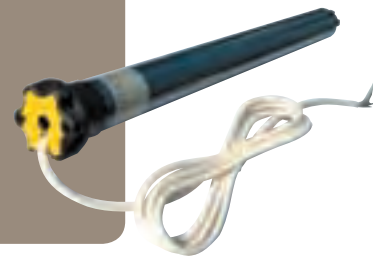
**2** Electronique regroupant récepteur radio et système de réglage des fins de course.

**3** Moteur.

**4** Frein électromagnétique.

**5** Réducteur silencieux.

**6** Roue clippée.





# io-homecontrol® : prêt pour la maison intelligente !



## Une fiabilité radio accrue

- Transmission radio sécurisée.
- Fiabilité grâce à la réémission de la commande jusqu'à 8 fois.

## La magie du retour d'information

- Plus de fonctionnalités : diagnostic facilité des moteurs, réglage à distance des capteurs, ajout/suppression d'une télécommande.
- Plus grande sécurité électrique.
- Moins de SAV : le particulier reste maître de ses équipements à tout moment.
- Clonage des télécommandes sans déplacement.

## La domotique nouvelle génération

- Pilotage intuitif et suivi du fonctionnement en temps réel, pour le plus grand confort de l'utilisateur.
- Facilité de création de scénarii évolués et adaptés au mode de vie de chacun.
- Pilotage à distance pour gérer les imprévus avec TaHoma®
- Evolution de l'installation et partage avec d'autres grandes marques de l'habitat.



1



**Smoove Origin**  
Commande murale pour volet roulant.

1



**Situ Mobile Pure**  
Télécommande murale pour volet roulant.



**Telis 1Pure**  
Centralise jusqu'à quatre volets roulants d'une pièce ou d'un étage.



**Impresario Chronis Pure**  
Crée jusqu'à 16 scénarios selon les modes de vie, pouvant animer 40 équipements.



**Telis Composio Pure**  
Centralise les équipements des pièces, des étages et de toute la maison.



**un signal visuel confirme la bonne exécution de l'ordre.**



### TaHoma : La domotique simple et accessible

**TaHoma de Somfy** est une interface unique, intuitive et conviviale pour programmer, commander et superviser tous les équipements de la maison depuis un ordinateur, un smartphone, une tablette tactile.

**4 menus** pour gérer tous les équipements motorisés.



**Ma maison**  
Piloter et superviser toute la maison



**Mes scénarios**  
Créer et jouer des scénarios



**Ma semaine**  
Mettre la maison à son rythme



**Mes capteurs**  
Faire vivre la maison selon l'environnement



# Infos Pratiq & techniques

Soubassement ?  
Fourrure d'isolation ?  
Imposte ?  
Allège ?



Prêt Taux 0%

Règlementation

# ues

# Crédit d'impôts

Lexique \_\_\_\_\_ 94 à 95

Le vitrage \_\_\_\_\_ 96 à 97

**Bien choisir sa menuiserie :**

Comparatif aluminium/bois/PVC \_\_\_\_\_ 98 à 99

Crédit d'impôts \_\_\_\_\_ 100 à 101

Règlementation Thermique \_\_\_\_\_ 102 à 103

Etiquette énergétique \_\_\_\_\_ 104 à 105

Prises de cotes \_\_\_\_\_ 106 à 107



thermique



# Le langage du menuisier

Fourrure d'isolation



Battement pour poignée centrée



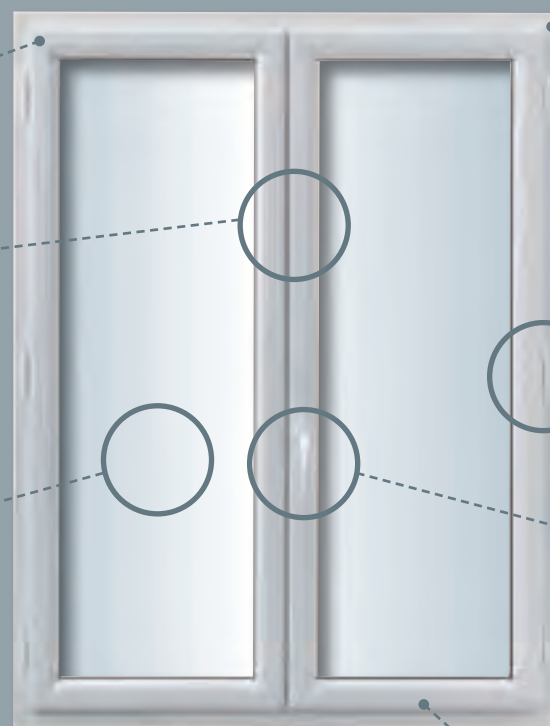
Coulisse, lame finale et tablier de volet roulant



Assemblage de l'ouvrant.  
Il peut être comme ici à coupe d'onglet ou droit en assemblage mécanique.

Masse centrale.  
Elle peut contenir un battement dans le cas de poignée centrée.

Vitrage :  
double ou triple,  
il est maintenant très performant et permet selon sa composition de répondre à plusieurs fonctions (voir p. 96-97).



Cadre dormant (ou bâti).

Fiche ou paumelle (équipée ou non de cache fiche).  
Permet la fixation de l'ouvrant sur le dormant et l'ouverture de la fenêtre.

Poignée.

Cadre ouvrant.

Soubassement



Imposte



Allège



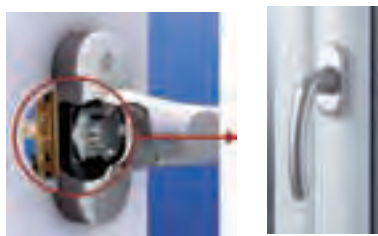
## Un large choix de poignées

### DESIGN VARIÉ ET CHOIX DES COULEURS



Fer brossé    Alu laqué sable    Alu laqué blanc

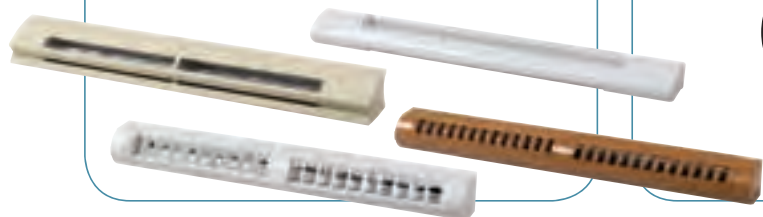
### CHOIX DE LA SÉCURITÉ



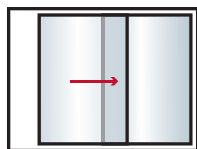
Sur certaines poignées, le système Sécustik® est disponible pour plus de sécurité (voir p. 15).

## Bien aérer son logement

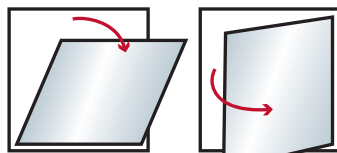
Chacune de nos menuiseries dispose d'une large gamme de grilles de ventilation pour satisfaire aux normes en vigueur.



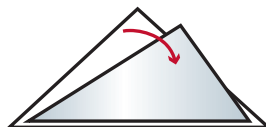
## Types d'ouvertures



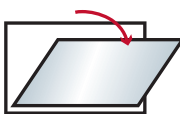
Coulissant



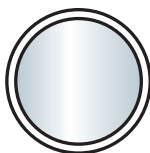
Oscillo-battant



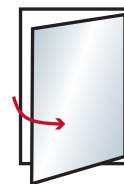
Houveau



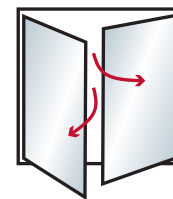
Chassis abattant (soufflet)



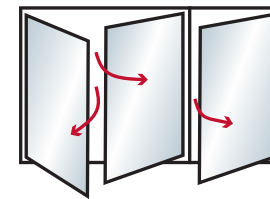
Œil de bœuf



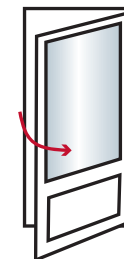
Fenêtre 1 vantail



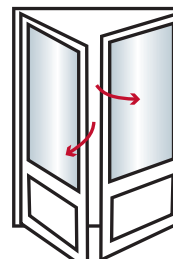
Fenêtre 2 vantaux



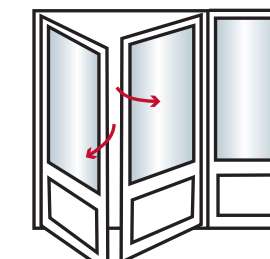
Fenêtre 3 vantaux



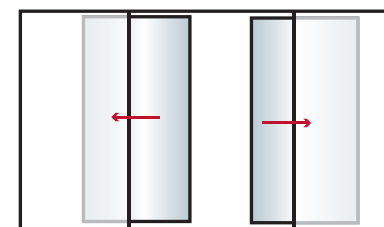
Porte fenêtre serrure 1 vantail



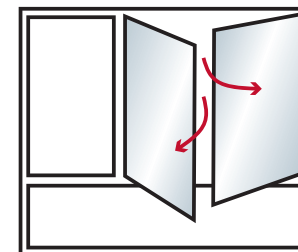
Porte fenêtre serrure 2 vantaux



Porte fenêtre serrure 3 vantaux



Galandage



Exemple d'ensemble composé avec allège, fixe latéral et fenêtre 2 vantaux.

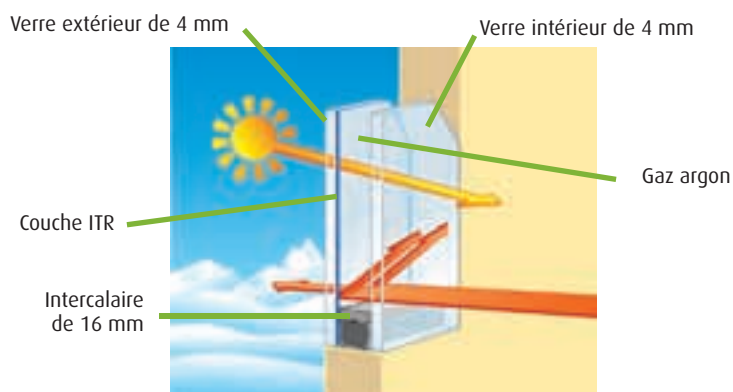
# Les vitrages

## Variété, esthétique et technicité, tous les atouts de votre fenêtre

En tant que spécialiste de la menuiserie, nous apportons une attention toute particulière à nos produits en vous faisant profiter de tout notre savoir faire en matière de vitrages. Ainsi, vous avez le choix et vous êtes sûr de trouver LA menuiserie qui convient à vos attentes.

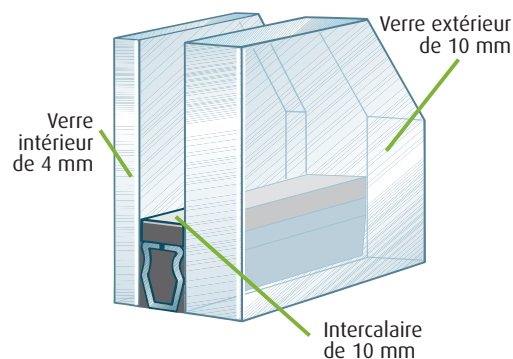
### Le choix du confort et des économies d'énergie

De base, nous proposons le traitement ITR + gaz Argon. Une couche invisible de métaux est apposée sur le vitrage et limite les déperditions de chaleur par le vitrage. Couplé au gaz argon, ce traitement rend ce double vitrage **40 % plus performant qu'un double vitrage classique**.



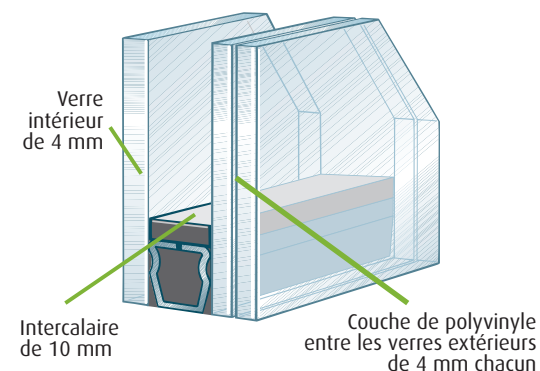
### Le choix du silence

Si vous souhaitez privilégier l'isolation phonique, nous pouvons vous proposer une gamme de doubles vitrages asymétriques (un verre est plus épais que l'autre) qui absorbent les ondes sonores et améliorent votre confort acoustique.



### Le choix de la sécurité

En option, nous proposons le vitrage feuilleté qui agit comme retardateur d'éfraction. Une couche microscopique de polyvinyle est insérée entre les 2 verres côté extérieur augmentant considérablement leur résistance à la casse.



### Bioclean : Le vitrage auto-nettoyant

Grâce à un traitement spécifique de sa face extérieure avec une couche qui reste sur le verre durant toute sa durée de vie, ce vitrage vous permet :

- De nettoyer moins souvent les vitrages, les vitres restent plus longtemps propres,
- Un lavage plus aisé, la saleté adhère moins à la surface;
- D'économiser de l'argent, moins de frais d'entretien et utilisation réduite de détergents.

Il est idéal pour les endroits difficilement accessibles, comme les toitures des vérandas car son principe agit sans aucune action de votre part et la condensation sur la face extérieure disparaît plus vite.

### Warm edge : Le vitrage à bord chaud

C'est un terme anglais s'appliquant à certains intercalaires utilisés dans la fabrication des vitrages isolants. Il s'agit d'un profilé intercalaire à rupture de pont thermique situé à la périphérie du vitrage isolant entre les deux couches de verre qui améliore de façon sensible les performances thermiques de la menuiserie (Uw).



## Le choix du style

Plusieurs solutions de décoration sont possibles selon le modèle.



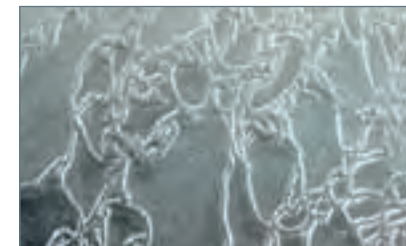
Petits bois PVC collés



Intégrés 26X8. Disponible en blanc et sable.



Germanella 9X5 laiton. Disponible en blanc



Imprimé

## Le choix du décor

Pour vous aider dans votre choix et vous donner une idée du rendu de chaque décor, voici une sélection de 10 vitrages comparés par rapport à une image originale. Cette liste n'est pas exhaustive alors n'hésitez pas à nous consulter pour toute information complémentaire.



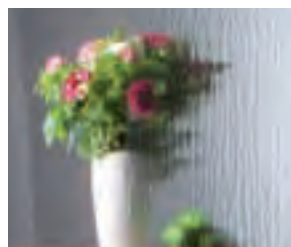
Image originale



Imprimé 200



Imprimé 77



Silvit



Delta Clair



Delta Mat



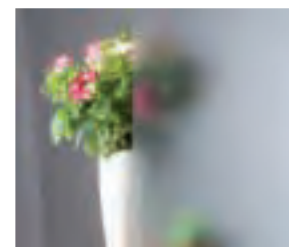
Jaune cathédrale



Master carré



Master lens



Satinovo





Baie coulissante TEMPO  
2 vantaux 2 rails  
option serrure  
en blanc (RAL 9016).



Fenêtre 2 vantaux MAXITHERM avec allège  
en PVC plaxé ton chêne doré.  
Poignée Atlanta fer brossé de base.  
Volets battants MODULAIRE en PVC plaxé  
ton chêne doré avec disposition 1/3 lames  
à chevrons et 2/3 lames verticale.



Porte fenêtre (serrure) VIRTUOSE chêne  
avec soubassement et imposte  
cintrée en arc surbaissé.  
Poignée laiton poli en option.

# Choisir la menuiserie qui vous convient

		Isolation thermique	Isolation acoustique	Facilité d'entretien	Rénovation	Personnalisation	Type d'esthétique	Prix
OUVRANT À LA FRANÇAISE	ALUMINIUM	TEMPO	★ ★ ★	★ ★ ★	★ ★ ★ ★ ★	★ ★ ★ ★ ★	Contemporain Stylé	€ € € € € €
	PVC	MAXITHERM	★ ★ ★ ★ ★	★ ★ ★ ★ ★	★ ★ ★ ★	★ ★ ★ ★ ★	Contemporain cossu	€ € €
		NOVIKA	★ ★ ★ ★	★ ★ ★ ★	★ ★ ★ ★	★ ★ ★ ★ ★	Classique	€ €
	BOIS	VIRTUOSE sur mesure	★ ★ ★ ★	★ ★ ★	★ ★	★ ★ ★ ★	Classique	€ € € €
		VIRTUOSE standard	★ ★ ★ ★	★ ★ ★	★ ★		Classique	€ € €
COULISSANT	ALUMINIUM	TEMPO Coulissant	★ ★ ★	★ ★ ★	★ ★ ★ ★ ★	★ ★ ★ ★	Classique	€ € € €
		ALUMI-K Galandage	★ ★ ★	★ ★ ★	★ ★ ★ ★ ★		Classique	€ € € € € €
	PVC	Coulissant PVC	★ ★ ★ ★	★ ★ ★	★ ★ ★ ★	★ ★ ★	Classique	€ € €
	BOIS	Coulissant Bois	★ ★ ★	★ ★ ★	★ ★	★ ★ ★	Traditionnel	€ € €

**ISOLATION THERMIQUE :** Vous donne une appréciation générale sur les qualités thermiques de la gamme de menuiseries. Les scores obtenus (Uw) diffèrent selon le vitrage choisi mais cette notation permet à vitrage égal de comparer chaque gamme.

**ISOLATION ACOUSTIQUE :** Vous donne une appréciation générale sur les qualités acoustiques de la gamme de menuiseries. Les scores obtenus diffèrent selon le vitrage choisi mais cette notation permet à vitrage égal de comparer chaque gamme.

**FACILITÉ D'ENTRETIEN :** Vous permet de mesurer les interventions que l'utilisateur devra faire au cours de la vie du produit pour le maintenir en état (nettoyage, peinture, réglage...)

**RÉNOVATION :** Vous indique la capacité de la gamme à s'intégrer dans tous les types de rénovation (dimensionnement, type et facilité de pose).

**PERSONNALISATION :** Vous indique le degré de personnalisation possible sur cette gamme (couleur, bi-coloration, poignée, cache-fiche, vitrage...).

**TYPE D'ESTHÉTIQUE :** Désigne le type d'esthétique de la menuiserie.

**PRIX :** Vous donne une indication générale sur le niveau de prix de la gamme.



# Le crédit d'impôts 2012



## Définition du crédit d'impôt

Le crédit d'impôt est une aide attribuée par l'Etat sous forme de remboursement d'une partie des dépenses payées par les particuliers. Il suffit d'indiquer dans sa déclaration sur les revenus, le montant TTC des dépenses (hors pose) en joignant les factures ou attestations fournies par les professionnels. De ce fait, le remboursement n'intervient pas la même année que l'achat mais l'année suivante.

## Les conditions liées au logement

Le logement doit être la résidence principale et être achevé depuis **plus de deux ans**.

## Comment en bénéficier ?

- Pour bénéficier de cet avantage fiscal, il faut que les travaux soient éligibles au taux de **TVA de 7,0 %** et que les produits et la pose figurent **sur la même facture**.
- La pose doit avoir été effectuée entre le **1<sup>er</sup> janvier 2012 et le 31 décembre 2012**.
- Il faut justifier du pouvoir isolant des produits achetés donnant droit à déduction (selon attestation du fabricant).
- Indiquer sur sa déclaration d'impôt **le montant des produits** donnant droit à déduction.

## Les exigences thermiques

Les caractéristiques et performances thermiques des produits pour obtenir le crédit d'impôt 2012 changent très légèrement par rapport à l'année 2011.

- Fenêtres ou portes-fenêtres composées en tout ou partie de PVC :  $U_w \leq 1,4 \text{ W/m}^2.K$
- Fenêtres ou portes-fenêtres composées en tout ou partie de bois :  $U_w \leq 1,6 \text{ W/m}^2.K$
- Fenêtres ou portes-fenêtres métalliques (aluminium) :  $U_w \leq 1,8 \text{ W/m}^2.K$

Si prise en compte du  $S_w$ , on applique une règle unique aux trois matériaux ci-dessus, à savoir  $U_w \leq 1,3 \text{ W/m}^2.K$  ET  $S_w \geq 0,30$  OU  $U_w \leq 1,7 \text{ W/m}^2.K$  ET  $S_w \geq 0,36$

- Portes d'entrée :  $U_d \leq 1,7 \text{ W/m}^2.K$  (1,8 en 2011)
- Volets isolants caractérisés par une résistance thermique additionnelle  $R > 0,22 \text{ K/W}$  (0,2 en 2011)

## Les produits concernés chez Gimm

- **Les fenêtres et portes-fenêtres des gammes** : MAXITHERM, NOVIKA, TEMPO et VIRTUOSE.
- **Les fermetures PVC** : PRIMEA, SERENIS et MODULAIRE (sans ajourage).
- **Les portes d'entrées des gammes** : TEMPO PLUS, CONFORT PLUS PVC, CONFORT I PVC, CONFORT K Bois, et ALLIUM.
- **Les Volets Roulants intégrés** avec un tablier PVC sur les menuiseries PVC.

## Quels montants ?

La loi de finances pour l'année 2012 prévoit 2 aménagements :

- une baisse du taux du crédit d'impôts qui passe de **13 % à 10 %** du prix d'achat TTC des seuls produits concernés.
- **Pour les maisons individuelles, obligation** d'effectuer un **bouquet de travaux** pour avoir droit au crédit d'impôt. Ce bouquet est constitué par au moins une autre catégorie de travaux parmi les 5 catégories suivantes :
  1. Les matériaux d'isolation thermique des parois opaques en vue de l'isolation des murs.
  2. Les matériaux d'isolation thermique des parois opaques en vue de l'isolation des toitures.
  3. La chaudière ou l'équipement de chauffage ou la production d'eau chaude fonctionnant au bois ou autre biomasse.
  4. Une chaudière à condensation ou une chaudière à micro-cogénération gaz ou l'équipement de production d'énergie utilisant une source d'énergie renouvelable ou de pompe à chaleur.
  5. L'équipement de production d'eau chaude sanitaire utilisant une source d'énergie renouvelable.

A partir du 1<sup>er</sup> avril 2012, si les travaux portent sur **au moins la moitié du nombre de fenêtres de la maison individuelle**, le **taux** est alors **majoré de 8 % pour atteindre 18 %**, sauf pour **les portes d'entrée et les volets roulants qui restent à 10 %**. Avant le 1<sup>er</sup> avril 2012, il n'y a pas de taux minimum d'équipement pour le bouquet de travaux.

Pour le cas où les travaux portent sur **moins de la moitié des fenêtres de la maison**, le **taux reste alors à 10 %**.

Dans les mêmes conditions, ce taux (18 %) est valable pour les autres types de logement.

	Du 1 <sup>er</sup> janvier 2012 au 1 <sup>er</sup> avril 2012		À partir du 1 <sup>er</sup> avril 2012	
	Maison individuelle	Autre logement	Maison individuelle	Autre logement
<b>SANS BOUQUET DE TRAVAUX</b>				
Fenêtres	0%	10%	0%	10%
Porte d'entrée	0%	10%	0%	10%
<b>AVEC BOUQUET DE TRAVAUX</b>				
Fenêtres	18%	18%	10%	10%
Porte d'entrée	10%	10%	10%	10%
Pompe à chaleur	23%	23%	23%	23%
<b>AVEC BOUQUET DE TRAVAUX &amp; Acquisition de - 50 % du nbre de fenêtres</b>				
Fenêtres	18%	18%	18%	18%
Porte d'entrée	10%	10%	10%	10%
Pompe à chaleur	23%	23%	23%	23%
<b>AVEC BOUQUET DE TRAVAUX &amp; Acquisition de + 50 % du nbre de fenêtres</b>				
Fenêtres	18%	18%	18%	18%
Porte d'entrée	10%	10%	10%	10%
Pompe à chaleur	23%	23%	23%	23%

## Les plafonds

Pour un même logement affecté comme habitation principale, le montant des dépenses ouvrant droit au crédit d'impôt ne peut excéder, au titre d'une période de 5 ans consécutives comprises entre 1<sup>er</sup> janvier 2005 au 31 décembre 2015, la somme de :

- **8 000 euros** pour une personne célibataire, veuve ou divorcée,
- **16 000 euros** pour un couple soumis à imposition commune,

Ces plafonds sont majorés de 400 euros par personne à charge. Ces majorations sont réduites de moitié en cas de résidence alternée d'un enfant au domicile de chacun des parents divorcés ou séparés.

# Le prêt à taux zéro



Jusqu'à 30 000 € de prêt à taux zéro pour financer les travaux de rénovation

## Qui peut bénéficier de l'éco-PTZ ?

- Les **propriétaires occupants, bailleurs** ou en société civile pour une habitation construite avant le **1er janvier 1990** et destinée à un **usage de résidence principale et les copropriétés**.
- Sans condition de ressource, d'âge ... etc
- Pour les travaux réalisés en copropriété, chaque propriétaire peut faire individuellement une demande d'éco-PTZ.
- Attention 1 seul éco-PTZ par logement.

## Que finance l'éco-prêt à taux zéro ?

- La fourniture et la pose de nouveaux ouvrages (sous réserve que l'équipement ou le matériau réponde à des caractéristiques techniques précises).
- Les travaux induits indissociables (reprise d'électricité, installation d'un système de ventilation...) les frais de maîtrise d'œuvre (architecte, bureau d'étude thermique...).
- Les frais éventuels d'assurance.

## 3 actions possibles ouvrant droit à l'éco-PTZ :

- Mettre en œuvre un «**bouquet de travaux**».
- Améliorer la **performance énergétique globale** de son logement.
- Faire installer un assainissement non collectif ne consommant pas d'énergie.

Catégories de travaux éligibles	Caractéristiques techniques minimales
Isolation de la toiture	Planchers de combles perdus : $R \geq 5$ (m <sup>2</sup> .K) / W Rampants de combles aménagés : $R \geq 4$ (m <sup>2</sup> .K) / W Toiture terrasse : $R \geq 3$ (m <sup>2</sup> .K) / W
Isolation des murs donnant sur l'extérieur	Isolation par l'intérieur ou l'extérieur : $R \geq 2,8$ (m <sup>2</sup> .K)/W
Remplacement des fenêtres et portes-fenêtres donnant sur l'extérieur et remplacement éventuel des portes donnant sur l'extérieur	Fenêtre ou porte-fenêtre : $U_w \leq 1,8$ W (m <sup>2</sup> .K) Fenêtre ou porte-fenêtre munie de volets : $U_{jn} \leq 1,8$ W (m <sup>2</sup> .K) Seconde fenêtre devant une fenêtre existante : $U_w$ ou $U_{jn} \leq 2$ W(m <sup>2</sup> .K) Porte donnant sur l'extérieur : $U_w \leq 1,8$ W (m <sup>2</sup> .K)
Installation ou remplacement d'un système de chauffage ou d'une production d'eau chaude sanitaire	Chaudière + programmeur de chauffage : à condensation ou basse température PAC chauffage + programmeur de chauffage : COP $\geq 3,3$ PAC chauffage + ECS + programmeur de chauffage : COP $\geq 3,3$
Initialisation d'une production d'eau chaude sanitaire utilisant une source d'énergie renouvelable	Capteurs solaires : certification CSTbat, solar Keymark ou équivalent
Installation d'un système de chauffage utilisant une source d'énergie renouvelable	Chaudière bois : classe 3 Poêle bois, foyer fermé, insert : rendement supérieur ou égal à 70%

## Option 1 : les bouquets de travaux

Comment fonctionnent les bouquets de travaux ?

- Bouquet de **2 catégories de travaux** = éco-PTZ de **20 000 €**
- Bouquet de **3 catégories de travaux** = éco-PTZ de **30 000 €**

Exemple ouvrant droit à un éco-PTZ de **30 000 €**: Changement des fenêtres + isolation des murs + aménagement des combles.

## Option 2 : amélioration de la performance énergétique globale du logement

Avant les travaux : réalisation d'une étude thermique (bureau d'étude)

- L'étude détermine la consommation actuelle du logement.
- Pour obtenir un éco-PTZ de 30.000€, le logement devra atteindre une consommation minimale après travaux de :

Situation avant travaux	Situation après travaux pour obtenir le éco-PTZ de 30 000€
Logement pas ou peu isolé : Consommation > 180 kWhEP/m <sup>2</sup> .an	Consommation <150 kWhEP/m <sup>2</sup> .an
Logement déjà isolé : Consommation < 180 kWhEP/m <sup>2</sup> .an	Consommation < 80 kWhEP/m <sup>2</sup> .an

## Divers points pratiques :

Cumul avec le crédit d'impôt :

- OUI pour 2009 et 2010, et uniquement pour les foyers fiscaux déclarant moins de 45.000€ de revenus l'avant-dernière année précédant la demande de prêt.
- Cumulable également avec les aides de l'ANAH et des collectivités territoriales.

Durée du prêt : **10 ans**

Comment obtenir l'éco-PTZ ?

- Votre client s'adresse à son banquier avec le formulaire<sup>(1)</sup> type «devis» accompagné de vos devis.
- A l'obtention du prêt, 2 ans pour réaliser les travaux.
- Une fois les travaux effectués présentation à la banque du formulaire<sup>(1)</sup> type «facture».

<sup>(1)</sup> formulaires obtenu à la banque, ou à télécharger sur le site de l'ADEME (www.ademe.fr)

# La réglementation thermique 2012

## Le contexte énergétique

Depuis environ 40 ans en France, l'isolation thermique des bâtiments est soumise à une réglementation. Née en 1974 avec le 1<sup>er</sup> choc pétrolier, les exigences de cette réglementation n'ont pas cessé de se renforcer.

En effet, plusieurs labels (HPE en 1983) et protocoles (RIO et KYOTO en 1992) ont permis d'aboutir aux exigences de la RT 2000 qui sont l'économie d'énergie, le confort d'été et les « garde-fous ».

Puis, l'arrivée de la RT 2005 a conduit, entre autre, à une meilleure lisibilité de la performance énergétique et a incité le recours aux énergies renouvelables.

Depuis 2007, les 2 lois Grenelle ont mis en place une dynamique et démarche de mutation environnementale ayant pour objectif la généralisation des BBC (Bâtiments Basse Consommation), d'où la naissance de la RT 2012.

## Les grandes lignes

### Dates clés :

2 textes de lois traitent les exigences de la RT2012 :

- Un Décret n°2010-1269 du 26 octobre 2010
- Un arrêté du 26 octobre 2010, publié au journal officiel le 27 octobre 2010 relatif aux caractéristiques thermiques et aux exigences de performances énergétiques des bâtiments nouveaux et des parties nouvelles des bâtiments

### Domaine et dates d'application :

**Bureau / Enseignement / Accueil petite enfance / Habitation en zone ANRU :**

> Permis de construire à partir du 28 octobre 2011

**Bâtiments neufs d'habitation :** > Permis de construire à partir du 1er janvier 2013

**Les exceptions :**

- Bâtiments avec une température < 12°C
- Bâtiments qui restent ouverts sur l'extérieur
- Bâtiments agricoles
- Bâtiments situés en DOM

## L'arrêté de la RT 2012...

C'est toujours 8 zones géographiques



C'est un  $SHON_{RT}$

La surface de référence =  $SHON_{RT}$  ( $\neq SHON$ )

$$SHON_{RT} = SHOB - (1) - (2) - (3)$$

- (1) Surfaces des planchers non aménagés (combles, sous-sol)
- (2) Surfaces des toitures, terrasses, balcons, loggias...
- (3) Surfaces servant au stationnement des véhicules.

Dans la majorité des cas  $SHON_{RT}$

>  $SHON$  (pour  $SHON_{RT}$  pas de déduction des 5% d'isolation ni des 5 m<sup>2</sup> pour l'accessibilité des personnes handicapées).





## C'est aussi

- **3 exigences de résultats (Bbio<sub>max</sub>, Cep<sub>max</sub> et Tic<sub>ref</sub>)** se concentrant sur la performance globale du bâtiment et exprimés en valeur absolue
- Quelques **exigences de moyens**
- Suppression des «garde-fous» techniques de la RT 2005
- Le renforcement de l'application de la RT et de son contrôle

## La RT 2012, exigences de résultats

- **Le Bbio** : Il correspond au **besoin bioclimatique conventionnel** en énergie pour le chauffage, le refroidissement et l'éclairage artificiel. Exprimé en nombre de points, calculé sur une année, en utilisant les données climatiques conventionnelles par zone climatique. C'est un indicateur qui rend compte de la **qualité de la conception et de l'isolation du bâtiment** et qui valorise la **conception bioclimatique** (accès à l'éclairage naturel, aux surfaces vitrées orientées au sud...). La méthode de calcul tient compte des caractéristiques suivantes du bâti :
  - Déperdition surfacique et linéique (pont thermique) des parois opaques, déperdition par les baies, (Ud et Uw)
  - Inertie du bâti
  - Apport solaire, impact des protections solaires et leur mode de gestion (Sw)
  - Scenario d'occultation et apports internes dus aux occupants
  - Infiltrations d'air par les défauts de perméabilité de l'enveloppe
  - Déperdition par renouvellement d'air
  - Accès à l'éclairage naturel des locaux (transmission lumineuse (TI))

**Il y a respect de la RT 2012 si et seulement si :  $BBIO \leq BBIO_{MAX}$**

- **Le Cep** : C'est la **consommation conventionnelle** d'énergie d'un bâtiment pour le chauffage, le refroidissement, la production d'eau chaude sanitaire, l'éclairage artificiel et les auxiliaires (refroidissement, ventilation...) déduction faite de la production d'électricité à demeure. Le Cep est exprimé en  $(kWh_{EP} / (m^2_{SHONRT} \cdot an))$

**Il y a respect de la RT 2012 si et seulement si :  $Cep \leq Cep_{MAX}$**

- **Le Tic** : C'est la **température intérieure conventionnelle** d'un local atteinte en été, exprimée en °C. Limitation de la température intérieure atteinte au cours d'une séquence de plusieurs jours chauds.

**Il y a respect de la RT 2012 si et seulement si :  $Tic \leq Tic_{REF} (^{\circ}C)$**

## La RT 2012, exigences de moyens

- **Garantir la qualité de mise en oeuvre** :  
Étanchéité à l'air de l'enveloppe  $\leq 0,60 m^3 / h.m^2$  en maison individuelle sous une pression de 4 Pa (essai Q4Pa\_surf).  
Traitement des ponts thermiques
- **Garantir le confort d'habitation** : Surface minimale de baies vitrées  $\geq 1/6 SHAB$  (y compris la porte d'entrée).  
Les baies s'ouvrent sur au moins 30 % de leur surface totale
- **Recours à une énergie renouvelable en maison individuelle (EnR)**
- **Garantir un bon usage du bâtiment**  
Comptage ou estimation des consommations d'énergie par usage (mise en place de sous-compteur.)

## Les attestations

### LES DOCUMENTS À FOURNIR :

L'application de la réglementation thermique et son contrôle seront renforcés :

- Dépôt du permis de construire accompagné d'un **certificat de prise en compte** de la réglementation thermique. (L'attestation sera obligatoire pour les permis de construire déposés au-delà du 1<sup>er</sup> janvier 2013)
- **Récapitulatif standardisé, informatisé, d'étude thermique** tenu à disposition par le maître d'ouvrage à **l'achèvement des travaux**, pendant 5 ans. L'attestation fait objet d'une visite sur site et est réalisée soit par un organisme de contrôle, soit par un architecte, soit par un organisme certificateur ou un diagnostiqueur. Elle est établie à partir :
  - du récapitulatif d'une étude thermique
  - du rapport de test d'étanchéité à l'air
  - d'un document justifiant des isolations posées sur les parois des murs extérieurs ou donnant sur un local non chauffé
- **Perméabilité à l'air** : mesure selon NF EN 13829 ou démarche qualité.

## Nos produits et cette nouvelle réglementation

### NOUS PRÉCONISONS :



- **Pour les menuiseries** :  
Vitrage 4 / 16 / 4 faiblement émissif lame d'Argon ou IT1 avec intercalaire Bord Chaud (Warm Edge)  
 $U_w$  de 1,20 à 1,50  $W/m^2.K$  suivant le matériau  
Option : triple vitrage 4 / 16 / 4 / 16 / 4  
FE Argon avec  $U_w = 0,90 W/m^2.k$
- **Pour les portes d'entrée** :  
 $U_d$  de 1,00 à 1,50  $W/m^2.k$

- **Pour les Coffres de volets roulants** : Bloc baie Invisible.



# L'étiquette énergétique

La directive européenne 2010 / 30 / EU du 19 mai 2010 étend l'affichage énergétique à tous les composants d'un bâtiment qui influent sur les consommations énergétiques. Les menuiseries extérieures (fenêtres, portes hors portes de service) ne consomment pas directement de l'énergie mais contribuent à faire diminuer les consommations énergétiques et donc à une amélioration de l'efficacité énergétique.

## Efficacité énergétique

L'efficacité énergétique se définit en terme de **balance énergétique** prenant en compte plusieurs facteurs :

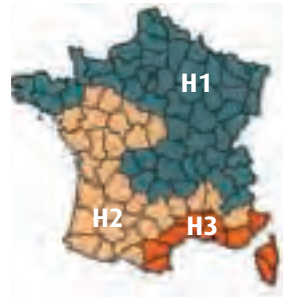
- **Isolation thermique des menuiseries extérieures** (exprimée par le coefficient  $U_w$  (Windows) et  $U_d$  (doors)) en  $W/m^2.k$  qui mesure la capacité d'isolation d'une menuiserie.
  - > plus le coefficient est faible moins il y a de perte d'énergie et plus le logement est isolé.
- **Facteur solaire** (exprimé par le coefficient  $S_w$ ) qui mesure la chaleur apportée naturellement par le soleil.
- **Transmission lumineuse** (exprimée par le coefficient  $T_{lw}$ ) qui représente la quantité de lumière qui passe au travers du vitrage.
  - > Ces deux derniers facteurs sont exprimés sans dimension en % avec une valeur qui varie de 0 (opacité totale) à 100 (transparence à la lumière et à la chaleur du soleil).

**LA COMBINAISON DE CES FACTEURS  
NOUS DONNE L'EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE D'UNE FENÊTRE**

**PERTE (UW) - GAIN (SW)**



## Méthodologie de calcul



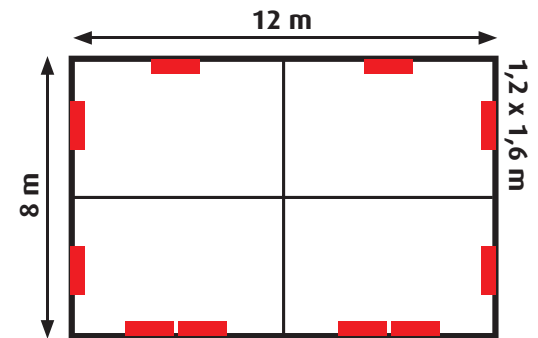
### Zones climatiques

Définition de trois zones climatiques (regroupement des 8 zones de la RT 2012) selon lesquelles l'efficacité énergétique de la menuiserie variera selon la zone où est situé le logement.

Regroupement en 3 types de climat :  
 H1 : H1a, H1b, H1c et H2a  
 H2 : H2b, H2c et H2d  
 H3 : H3

### Logement de référence

Définition d'un logement TYPE équipé de menuiseries avec simple vitrage.



### Description du logement de référence

- a - 20 % de la surface au sol est vitrée
- b - 20 % de la surface vitrée est exposée au Nord, Est et Ouest  
40 % de la surface vitrée est exposée au sud
- c - Isolation des murs suivant les valeurs de référence de la RT 2005 :  $U_{mur} = 0,36 W/m^2.K$

### Description des Menuiseries de référence

- Fenêtres 2 vantaux (frappe)  
- H 148 x L 153 cm
- Porte-fenêtre 2 vantaux - H 218 x L 153 cm
- Porte-fenêtre coulissante 2 vantaux  
- H 218 x L 235 cm
- Porte d'entrée - H 218 x L 96 cm

## Etiquette énergétique



Prise en compte  
du climat



Prise en compte de la performance des  
menuiseries extérieures (Uw, Sw)



Simulations thermiques  
dynamiques

**BILAN ÉNERGÉTIQUE GLOBAL ANNUEL & CONFORT D'ÉTÉ**

### Logiciel de simulation

Un logiciel de simulation thermique dynamique (TRNSYS) a été utilisé pour calculer en fonction de la zone climatique, de la température et de l'ensoleillement heure par heure :

- **Le Bilan Énergétique Total annuel du logement type de référence** équipé de menuiseries de référence en simple vitrage ayant un  $U_w = 4.9$  et un  $Sw = 70\%$  > **BETref\*** ou **EEref** Efficacité Énergétique de référence
- **Le Bilan Énergétique Total annuel de la menuiserie de référence** > **BETref** ou **EEref** Efficacité Énergétique.

### Calcul du Bilan Énergétique Total

**(BETref - BET) / BETref** donne un résultat en % de gain d'énergie

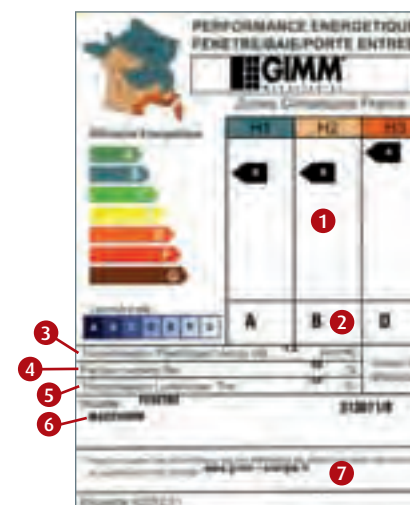
- Une menuiserie classée **G** apporte une amélioration en terme de Besoin Énergétique Total de **13 %** / au logement type de référence équipé de menuiseries simple vitrage.
- Une menuiserie classée **A** apporte une amélioration en terme de Besoin Énergétique Total de **26 %** / au logement type de référence équipé de menuiseries simple vitrage.

### Calcul du Confort d'Été

Le confort d'été exprime le besoin, en particulier lors des périodes de fortes chaleurs, de garder son habitat frais, avec une température ambiante typiquement en dessous de  $26\text{ }^\circ\text{C}$ . La présence de fermetures et de végétation contribue à l'amélioration du confort d'été.

- > Une menuiserie classée **G** laisse entrer beaucoup de chaleur, il faudra dépenser plus de **15 kWh/m<sup>2</sup> / an en climatisation**.
- > Une menuiserie classée **A** filtre les apports solaires, il ne sera **presque pas nécessaire de climatiser**.

**Pour plus d'information retrouvez nous sur [www.gimm-energie.fr](http://www.gimm-energie.fr)**



### Les critères énergétiques

- 1 Lettre de classement d'Efficacité Énergétique (ou confort d'hiver) pour les zones H1, H2 et H3
- 2 Lettre de classement du Confort d'été pour les zones H1, H2 et H3
- 3 Valeur de transmission thermique  $U_w$
- 4 Valeur de Facteur solaire (hors PE)
- 5 Valeur de la Transmission lumineuse  $T_{lw}$  (hors PE)
- 6 Modèle et nom de la gamme
- 7 Site internet où trouver les méthodes de calcul.

### Une classification de A à G

Chaque niveau correspond à des économies significatives d'énergie et de coût pour l'utilisateur final.

### Echelle de couleurs

Elle comprend au maximum 7 couleurs différentes allant du vert foncé au rouge. Seul le code couleur de la classe la plus élevée est toujours vert foncé.





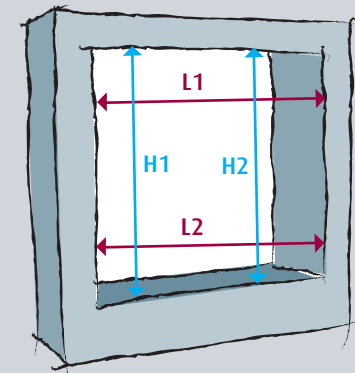
# La prise de cotes



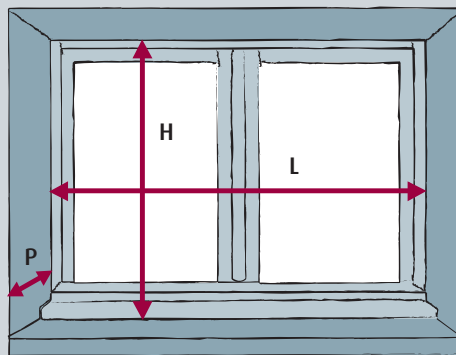
## Ce qu'il faut savoir

Prenez toujours les mesures en deux points différents :

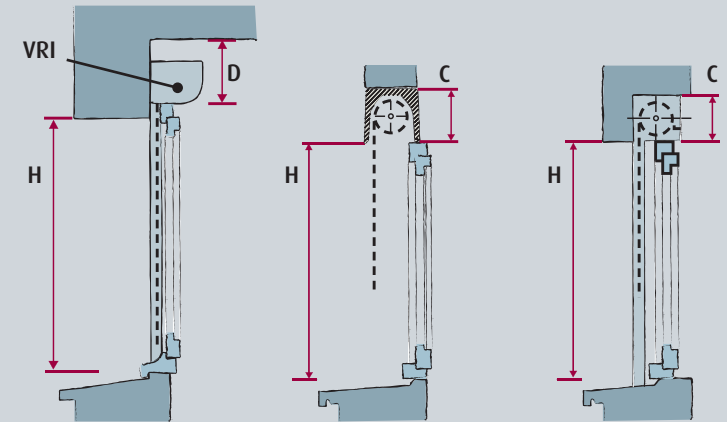
En hauteur (H1,H2) et en largeur (L1,L2) et conservez la plus petite pour choisir votre menuiserie. Le tableau fini s'entend avec les revêtements. Tenez compte de l'épaisseur de la finition de votre mur lors de la prise de dimensions.



## AVEC UN VOILET ROULANT :



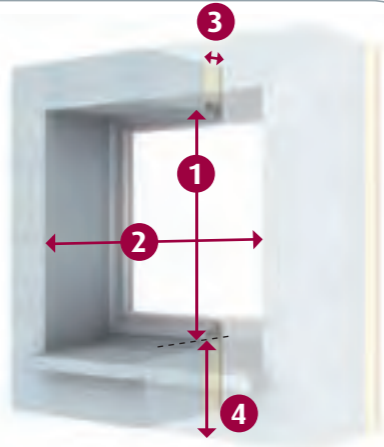
Pour la pose d'un volet roulant, prenez vos dimensions en 3 étapes : Hauteur (H), largeur (L), profondeur (P).



Pour un Volet Roulant Intégré (VRI), mesurez la retombée de linteau (D). Pour un volet à caisson encastré, mesurez aussi la hauteur du caisson existant (C).

### Pose en neuf avec isolation

Pose traditionnelle dans une maison, avec isolation intérieure. La menuiserie est posée en applique contre le mur et son épaisseur correspond à l'épaisseur de l'isolant.

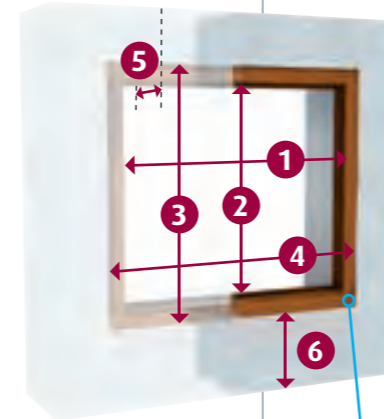


VOTRE RELEVÉ EN 4 MESURES

- 1 Hauteur tableau fini : .....
- 2 Largeur tableau fini : .....
- 3 Epaisseur d'isolation : .....
- 4 Hauteur d'allège : .....

### Pose en rénovation sur bâti existant

Rénovation simple. L'ancien dormant est conservé et la nouvelle menuiserie vient se poser par dessus. Très rapide, cette rénovation fait toutefois perdre du clair de vitre.



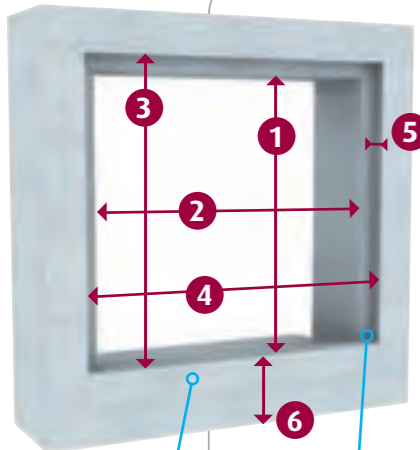
Dormant existant

VOTRE RELEVÉ EN 6 MESURES

- 1 Largeur passage : .....
- 2 Hauteur passage : .....
- 3 Hauteur totale : .....
- 4 Largeur totale : .....
- 5 Epaisseur du dormant : .....
- 6 Hauteur d'allège : .....

### Pose en feuillure

L'ancien dormant a été retiré et la nouvelle fenêtre vient se loger dans le feuillure du mur. Cette rénovation plus lourde aussi appelée dépose totale permet de garder le même clair de vitre.

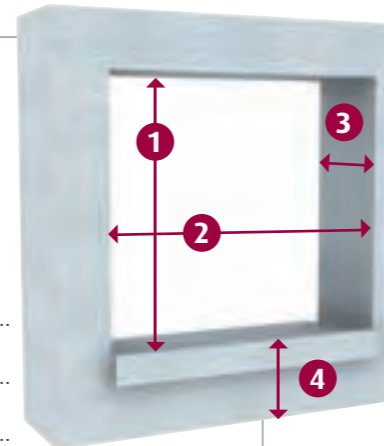


VOTRE RELEVÉ EN 6 MESURES

- 1 Hauteur tableau fini : .....
- 2 Largeur tableau fini : .....
- 3 Hauteur fond de feuillure : .....
- 4 Largeur fond de feuillure : .....
- 5 Profondeur de feuillure : .....
- 6 Hauteur d'allège : .....

### Pose en tunnel

La menuiserie est posée dans l'épaisseur du mur. Cela nécessite un dormant spécifique.



VOTRE RELEVÉ EN 4 MESURES

- 1 Hauteur tableau fini : .....
- 2 Largeur tableau fini : .....
- 3 Epaisseur du mur : .....
- 4 Hauteur d'allège : .....

Rejingot

Feuillure existante

## RÉCAPITULATIF ET DÉFINITIONS DES PICTOGRAMMES



La menuiserie dispose de dormants adaptés à la pose en neuf et en rénovation.



Les performances thermiques de la menuiserie lui permettent d'être en accord avec la réglementation thermique en vigueur.



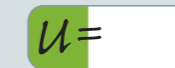
La menuiserie satisfait aux critères d'éligibilité au crédit d'impôts.



La menuiserie satisfait aux critères de l'éco-prêt à taux zéro.



Ces menuiseries sont fabriquées en France



Coefficient thermique de la menuiserie en W/m².K.



Résistance thermique de la fenêtre en m².K/W.



Bicoloration Extérieur/Intérieur possible.



Cette menuiserie est réalisable en sur-mesure au mm.



Laquage possible suivant RAL.



Cette menuiserie est certifiée NF, sur simple demande, un certificat peut vous être fourni.



Cette menuiserie possède un classement Acotherm.



Le vitrage de cette menuiserie répond aux exigences de l'organisme CEKAL qui est une référence en France.

# Une gamme complète de menuiseries



VOTRE SPÉCIALISTE MENUISERIE



UNE SOCIÉTÉ DU GROUPE  
  
SAINT-GOBAIN

