

LE SPÉCIALISTE  
du PVC



MENUISERIE CASTES

# Qualité artisanale & performance industrielle

## À l'origine, un artisan menuisier visionnaire

1960

**Raymond Castes**, menuisier passionné, crée la MENUISERIE CASTES le **1<sup>er</sup> janvier 1960**. Elle emploie 3 artisans menuisiers charpentiers.

Travailleur acharné et épris de perfection, Raymond Castes fait progresser son entreprise de façon spectaculaire.

1971

En **1971**, la MENUISERIE CASTES devient **CASTES INDUSTRIE**, une société anonyme de **25 salariés**.

## Une entreprise familiale ambitieuse

1987

C'est en 1987 que **Christian Castes** succède à son père à la direction de la société. A l'écoute des tendances du marché, il poursuit le **développement de l'entreprise**.

UNE  
des plus grandes  
menuiseries  
industrielles  
de France

49  
collaborateurs  
en production

+ 40  
en support  
administratif

60 ans  
de savoir-faire

USINAGE



PROFILÉ  
BRUT

## Une menuiserie industrielle évolutive

1989

Il crée une **unité de production PVC dès 1989**.

2012

Soucieux de répondre à toutes les demandes, même les plus complexes, il continue d'investir massivement dans le **développement des outils de production** pour offrir toujours **plus de qualité** pour ses clients et toujours **plus de confort** pour ses équipes.

2021

Investissement massif dans des technologies de pointe pour des menuiseries PVC toujours plus performantes.  
Nouvelle ligne de production, nouveau transstockeur, nouvelle ligne transitique.

## Étapes de fabrication d'une menuiserie PVC

1200 fenêtres / semaine



VITRAGE

SOUDURE



CHARGEMENT

En photo : le premier camion de livraison Castes Industrie

DES EXPERTISES

# à chaque étape de votre projet



## Un accompagnement tout au long de votre projet

Quel que soit votre projet, nous vous conseillons sur **la meilleure solution en fonction de vos besoins et vous accompagnons jusqu'à la livraison.**

Vous bénéficiez du **même interlocuteur** pour toutes vos commandes.



## Des études précises, fiables et rapides

Nous réalisons des **études thermiques** et des **études de prix** pour toutes vos demandes, même les plus complexes.

Parce que nous connaissons vos contraintes, nous répondons dans les plus brefs délais.



## Des délais de livraison respectés

Fabriquées sur notre site de production à Villefranche-de-Rouergue, nos menuiseries sont **livrées par notre transporteur en direct.**

Dès la planification de votre commande, **vous êtes informés de la semaine de livraison.**



## Un Service Après-Vente disponible

Toujours à votre écoute et à votre disposition, notre service après-vente répond à toutes vos questions et gère toutes vos demandes.



## Une capacité de production modulable

Un gros chantier ? Quel que soit le volume, Castes Industrie **peut adapter sa production pour répondre à votre demande** avec la garantie d'une **qualité de fabrication artisanale.**



## Toutes les options sont possibles

Nous pouvons répondre à **toutes vos demandes de taille** (dans la limite d'un gabarit camion), de forme, de finition et de vitrage.



## Un service commercial dédié

# CASTES INDUSTRIE

## spécialiste de la menuiserie PVC depuis 1989

### Nos atouts techniques

- PVC sans plomb ✓
- Marquage NF ✓
- Quincaillerie Ferco réputée pour sa solidité ✓
- Poignée Sekustic® de série ✓
- Diverses possibilités de pose en **dormant neuf** (pose tunnel, applique) ou **dormant rénovation** (aile de recouvrement de 10mm, 40mm, 60mm et accessoires d'extension d'aile à 80mm) ✓

### Nos atouts esthétiques

- Notre gamme FP72/83 se décline en deux finitions ✓ afin de répondre à toutes les envies de vos clients:
  - gamme 72mm design** (profil extérieur carré)
  - gamme 83mm traditionnelle** (profil extérieur arrondi)

### Nos atouts commerciaux

- Fabrication 100% française:** ✓  
profilés extrudés dans le Doubs et assemblés en Aveyron + quincaillerie 100% française

### Nos capacités de production

- 1200 fenêtres en PVC par semaine** ✓
- D'ici fin 2021, l'atelier de production PVC sera agrandi de **5000 m<sup>2</sup>** avec la construction et l'installation d'un **transstockeur spécifique à la nouvelle chaîne PVC** et **une nouvelle ligne complète de haute technologie** complétera le dispositif. ✓

# DES MENUISERIES DE QUALITÉ ARTISANALE

# 100% **made in France**



Toutes les gammes de menuiseries Castes ont obtenu le label « **Fabriqué en Aveyron** », attribué par le Conseil Départemental, les chambres consulaires et l'organisme Aveyron Ambition Attractivité.

Cette signature distingue des savoir-faire et des filières emblématiques de l'Aveyron.

**75%**

des français pensent que les produits fabriqués en France sont de meilleure qualité. \*\*

**95%**

des français veulent soutenir l'industrie nationale en achetant des produits français. \*

**87%**

des français pensent que les produits français offrent l'assurance d'être fabriqués selon des normes socialement respectueuses des salariés. \*\*

**87%**

des français estiment contribuer au respect de l'environnement en achetant des produits français. \*

## Un savoir-faire reconnu

En achetant des menuiseries CASTES Industrie, vous investissez dans des produits de qualité, fabriqués selon un haut niveau d'exigence et plus durables dans le temps.

## Une démarche citoyenne

En achetant des menuiseries CASTES Industrie, vous soutenez l'industrie nationale et protégez des emplois en France. En achetant des menuiseries CASTES Industrie, vous êtes assuré qu'elles sont fabriquées par des artisans qui travaillent dans des conditions respectueuses.

## Un engagement environnemental

En achetant des menuiseries CASTES Industrie, vous optimisez le transport de vos produits et participez à une réduction du gaspillage.

\* Source : « Guide du marquage d'origine » de la DGE (Direction Générale des Entreprises) – Edition 2016

\*\* Source : Sondage IFOP sur le Made In France - 2017

100%

**de nos rebuts sont triés directement sur notre déchetterie intégrée** et font l'objet d'une stricte traçabilité.

82%

**de nos déchets sont valorisés** pour entrer dans la fabrication d'autres produits (nouvelles fenêtres, panneaux de bois reconstitués, bouteilles en verre, tuyaux de canalisations).

## Notre engagement écologique

100%

**de notre chauffage hivernal est assuré par notre propre activité,** grâce à la combustion de nos copeaux de bois, soit 1200 m<sup>3</sup>/an.

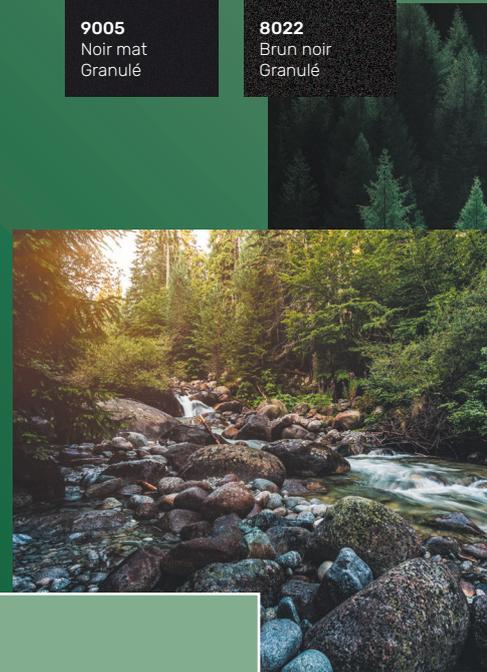


MENUISERIES

PVC



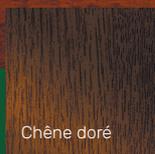
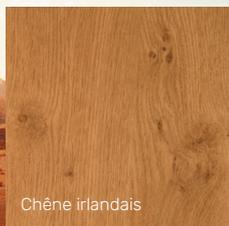
## UNICOLORE 2 FACES



## BICOLORATION OU 2 FACES



Les  
couleurs  
standards  
du pvc\*





**7016**  
Gris anthracite  
Granulé



**6009**  
Vert sapin  
Veiné

**6021**  
Vert olive  
Veiné



**5007**  
Bleu brillant  
Veiné



**7023**  
Gris béton  
Veiné

**7039**  
Gris quartz  
Mat



Menuiseries PVC

# Gamme FP72/83



## Caractéristiques de la gamme FP72/83 :

- Fenêtres sous certification NF Fenêtres
- Profilés PVC sous certification CSTB (NF26)
- Label Cekal sur vitrage
- PVC 99% recyclable
- Motorisation des blocs volets roulants
- Fiches aluminium avec vis cachées
- Seuil aluminium à Rupture de Pont Thermique

## La gamme est adaptée

- À la réglementation thermique 2012
- Aux exigences Haute Qualité Environnementale
- À l'accessibilité aux bâtiments pour les personnes à mobilité réduite
- À la réglementation acoustique
- Au neuf et à la rénovation
- Éligible à Ma Prime Rénov'

Performance possible  
**jusqu'à UW 0,89!**

**CEKAL**

MENUISERIES ÉQUIPÉES DE  
VITRAGES CERTIFIÉS CEKAL



Recyclage



CSTB:  
DTA n° 6/12-2031\_v2



Production sous Certification  
NF Fenêtres n°164-135



Fabriqué en Aveyron

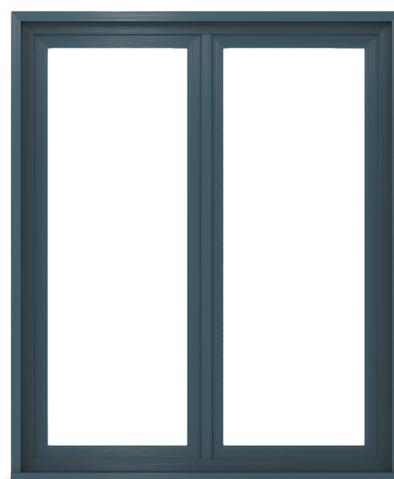
Menuiseries PVC

# Gamme FP72/83

## NOS FENÊTRES

### Vue extérieure

Fenêtre - ouvrant à la française  
Bicolore : gris anthracite 7016  
extérieur et blanc intérieur



### Vues intérieures

Fenêtre - ouvrant à la  
française  
Bicolore : gris anthracite 7016  
extérieur et blanc intérieur



**VERSION** | intérieur blanc et extérieur  
**BICOLORE** | de la couleur de votre choix



Menuiserie PVC

# Gamme FP72/83



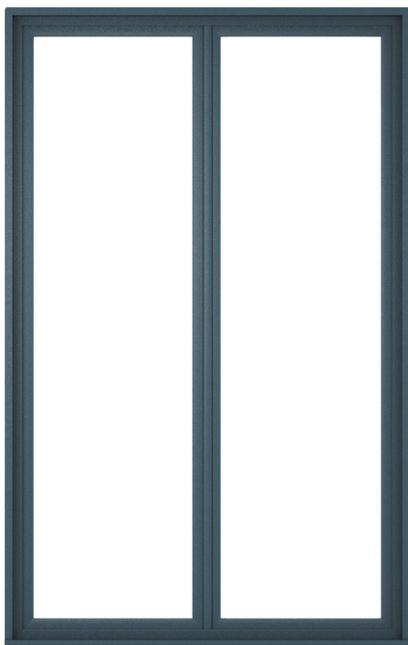
## NOS PORTES-FENÊTRES

---



### Vues intérieures

Porte-fenêtre - ouvrant à la française  
Bicolore : gris anthracite 7016 extérieur  
et blanc intérieur



### Vue extérieure

Porte-fenêtre - ouvrant à la française  
Bicolore : gris anthracite 7016  
extérieur et blanc intérieur

**VERSION** | intérieur blanc et extérieur  
**BICOLORE** | de la couleur de votre choix

# Gamme FP72/83

## ÉLÉMENTS STANDARDS

### LE CÔTÉ TECHNIQUE ET LE CONFORT THERMIQUE

- VITRAGE DE SÉRIE 4.20.4  
PEU ÉMISSIF GAZ ARGON
- POSSIBILITÉ VITRAGE 28 À 44MM  
(TRIPLE VITRAGE)
- JOINT D'ÉTANCHÉITÉ  
SUR DORMANT ET OUVRANT
- PROFIL SPÉCIFIQUE  
POUR LA RÉNOVATION
- PVC SANS PLOMB
- 5 CHAMBRES POUR LA GAMME  
72MM (OUVRANT)
- 6 CHAMBRES POUR LA 83MM  
(OUVRANT)
- POUR LES OSCILLO-BATTANTS  
DE GRANDES DIMENSIONS,  
CONFORT DE MANŒUVRE  
ET ESTHÉTIQUE PURE.
- OB LOGIQUE EN 72MM .
- EN OPTION POUR PLUS DE  
SÉCURITÉ : LA POIGNÉE À CLÉ.

En standard  
gamme 72mm

En option  
gamme 83mm

Fiches laquées  
chemisées  
Teflon  
avec visserie  
cachée

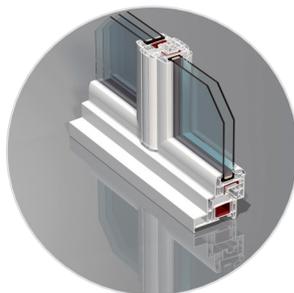
Renforts aciers suivant  
dimensions menuiseries  
sur nos couleurs teintées  
masses et renforts  
aciers en standard sur  
nos couleurs plaxées

Dormant  
monobloc  
de 100  
à 160mm  
Dormant  
rénovation



Une chambre de  
plus : 6 chambres d'isolation.  
Forme de l'ouvrant : arrondi

Double joint  
pour une excellente  
étanchéité



Battue centrale réduite 116mm.  
La gamme 83mm est  
une option de la gamme 72mm.

Double vitrage  
4-20-4 ITR GAZ  
Isolation Thermique  
Renforcée + gaz  
argon  
Intercalaire  
aluminium noir

# Les avantages

## + de sécurité

- Durée de vie moyenne d'une fenêtre : 50 ans
- Insensible aux moisissures, champignons et acariens
- Produit fabriqué selon les normes et spécificités françaises
- Matière certifiée « CLIMAT SEVERE » par le laboratoire SKZ, adaptée à tous les climats européens
- Renforts aciers suivant dimensions menuiseries

## + d'écologie

- Pas d'émission de COV\*
- Recyclage :
  - Produits 100 % PVC recyclable
  - Utilisation de matières recyclées
  - Profilis dispose de sa propre filière de recyclage
- Moins de transport grâce à sa fabrication française.

\* Composés Organiques Volatils

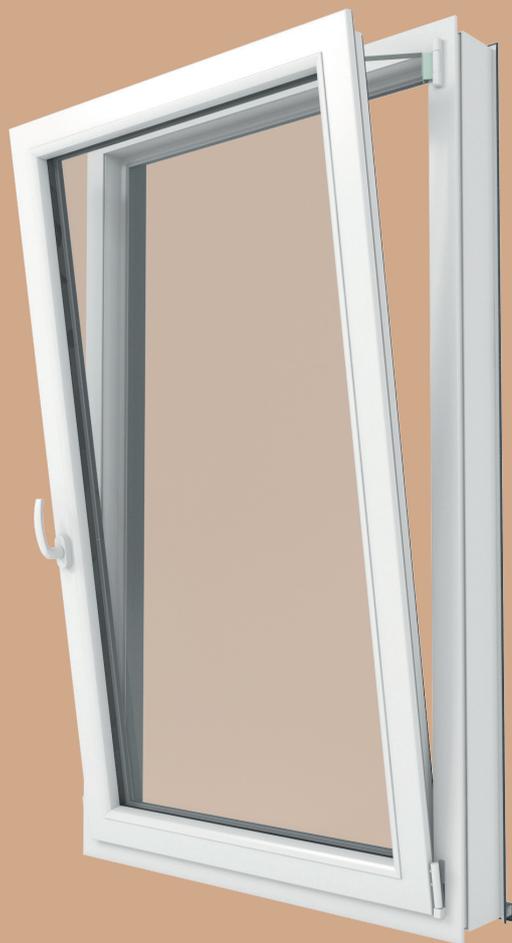
## + de facilité

- Lavable uniquement à l'eau
- Adapté aux personnes à mobilité réduite



Menuiseries PVC

# Gamme FP72/83



## OPTION OSCILLO-BATTANT

Possibilité de mettre une poignée TBT4 (hôpitaux) uniquement sur OB logique



## OPTION POIGNÉE CENTRÉE



## PARECLOSES :

**1• Performance**  
en standard sur le blanc

**2• Design**  
en standard sur la couleur

# OPTIONS ET ACCESSOIRES

## Grilles de ventilation classiques



Grille couleur : blanc



Grille couleur : gris



Grille couleur : beige



Grille couleur : marron



Grille couleur : noir

## Grilles de ventilation phoniques



Grille couleur : blanc



Grille couleur : gris



Grille couleur : beige



Grille couleur : marron



Grille couleur : noir

## Intercalaires



Intercalaires aluminium blanc



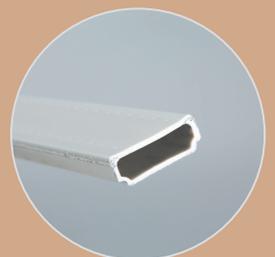
Intercalaires aluminium naturel



Warm edge noir



Warm edge gris



Warm edge blanc

Menuiseries PVC

# Gamme FP72/83

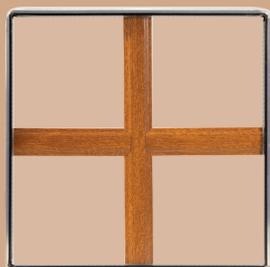
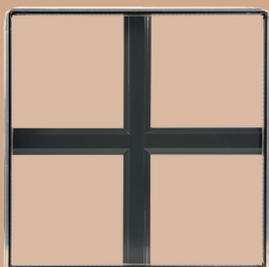
Petits bois



**PETITS BOIS COLLÉS 2 FACES  
EN OPTION AVEC INTERCALAIRES FICTIFS**

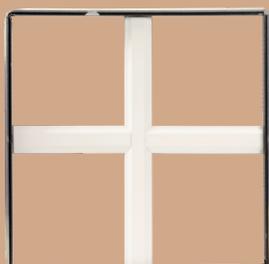
(Disponibles dans toutes les couleurs RAL, identiques  
à la couleur de la menuiserie)

## OPTIONS ET ACCESSOIRES



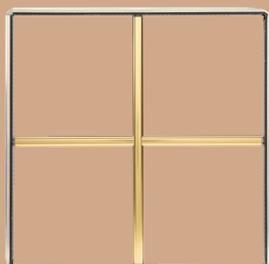
### PETITS BOIS ALUMINIUM INTERIEUR VITRAGE 3 DIMENSIONS DIFFÉRENTES : 26/8 - 45/8 - 18/8

(Disponibles dans toutes les couleurs RAL,  
identiques à la couleur de la menuiserie)

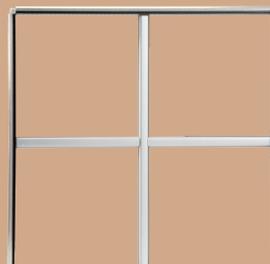


### PETITS BOIS ALUMINIUM BICOLORATION 3 DIMENSIONS DIFFÉRENTES : 26/8 - 45/8 - 18/8

### PETITS BOIS : 10/8



Option:  
Tradi laiton



Option:  
Plomb mat



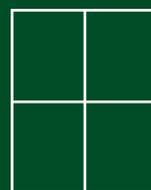
Option:  
Plomb brillant



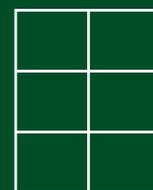
Option:  
Canon de fusil

## FORMES

### LES COMPOSITIONS PETITS BOIS



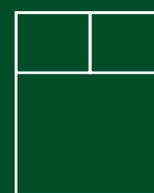
4 carreaux



6 carreaux



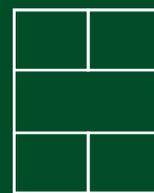
9 carreaux



**TI**  
T inversé



**T**



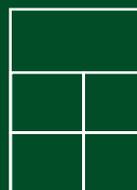
**T+TI**  
T + T inversé



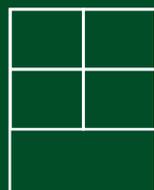
**TG**  
T gauche



**TD**  
T droit



**T2**  
Double T



**T12**  
Double T  
inversé

**+ composition sur-mesure  
à la demande**

# Gamme FP72/83

## OPTIONS ET ACCESSOIRES

### Poignées Sécustik



Blanche



Beige



Grise



Aluminium brossé F9



Option: Marron

### POIGNÉES BOUTON À CLÉ



Poignée Bouton  
blanc



Poignée Bouton  
beige



Poignée Bouton  
gris



Poignée Bouton  
aluminium brossé  
F9

### POIGNÉES PORTES-FENÊTRES AVEC SERRURE



Aluminium brossé F9



Blanche

Également disponible  
en beige et gris



Menuiseries PVC

# Gamme FP72/83



## OPTIONS ET ACCESSOIRES

### Pack optionnel sécurité

- Crémone sécurisée avec renvoi d'angle haut et bas
- Poignée centrée
- Gâche de sécurité
- Verrou bi-directionnel
- Vitrage 4/20/4
- Possible sur oscillo-battant



Coupe des galets champignons et de la gâche anti-dégondage



Verrou de sécurité sur semi-fixe

### Fiches



Fiche Otlav 9016S sur OF PVC blanc



Fiche 7035 sur OF PVC gris 7035



Fiche 1015 sur OF PVC ton pierre



Fiche F9 brossé pour autres couleurs ou option



En option : Fiche marron

### Cache fiche



Cache fiche Laiton poli

Menuiseries PVC

# Gamme FP72/83

© Photographie : Luc Fauret



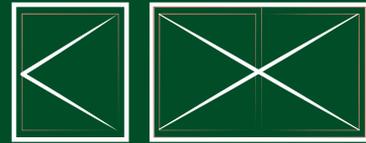
## Ouverture intérieure



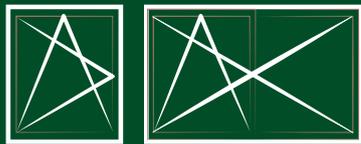
**Châssis fixe**



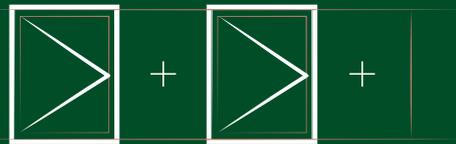
**Fenêtre Soufflet**



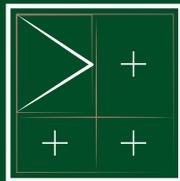
**Fenêtre et porte-fenêtre française**  
1 et 2 vantaux



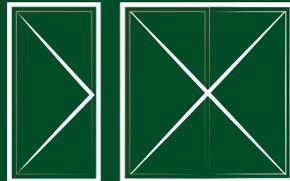
**Fenêtre et porte-fenêtre OB**  
1 et 2 vantaux



**Bande filante**



**Ensemble menuisé**  
Fenêtre française



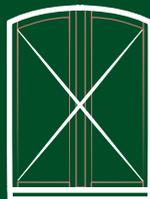
**Porte-fenêtre**  
1 et 2 vantaux avec seuil  
et montant serrure



**Ouvrant pompier**

## Formes spéciales

**Ouvrant à la Française**  
2 vantaux  
(OF2) cintre  
surbaissé



**Ouvrant à la Française**  
2 vantaux  
(OF2)  
plein-cintre



**Triangle**



**Œil de bœuf**



**Anse de panier**



**Trapèze**

Gamme CP70

# Les châssis coulissants

© Photographe : Luc Fauret

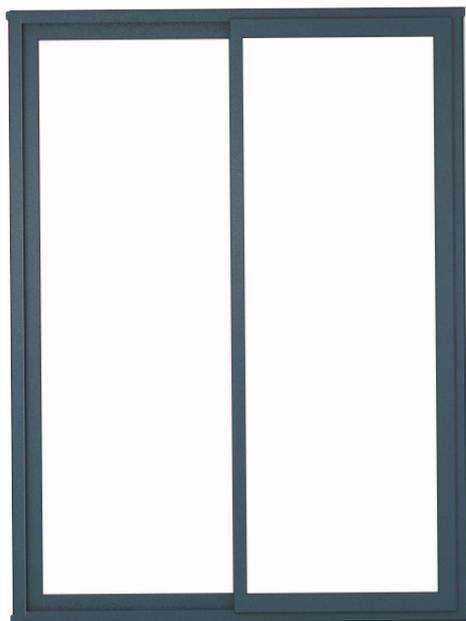
Menuiseries PVC - Gamme CP70 - châssis coulissants

# NOS CHÂSSIS COULISSANTS



## Vues intérieures

Châssis coulissant  
Bicolore : gris anthracite 7016  
extérieur et blanc intérieur



## Vue extérieure

Châssis coulissant  
Bicolore : gris anthracite 7016  
extérieur et blanc intérieur

**VERSION** | intérieur blanc et extérieur  
**BICOLORE** | de la couleur de votre choix

Gamme CP70

# Les châssis coulissants

## ÉLÉMENTS STANDARDS

### LE CÔTÉ TECHNIQUE

- 100 % PVC
- PROFILÉS RENFORCÉS
- GARANTIE DÉCENNALE/  
QUINCAILLERIE BIENNALE
- DORMANT MONOBLOC  
DE 100 À 160MM
- DORMANT STANDARD :  
70MM
- DORMANT RÉNOVATION :  
AILE DE 40 OU 80MM
- MONTANT CENTRAL DE 52MM
- VITRAGE 28MM 4/20/4 PEU  
ÉMISSIF ARGON ET INTERCALAIRE  
ALUMINIUM NOIR
- **COULEURS STANDARDS**
  - 3 COULEURS TEINTÉES  
DANS LA MASSE
  - 22 COULEURS PLAXÉES  
2 FACES OU BI-COULEUR

Dormant  
monobloc  
de 100 à 160mm  
Dormant rénovation



Double vitrage  
4-20-4 ITR GAZ

---

Isolation thermique  
Renforcée + gaz  
argon

---

Intercalaire  
aluminium noir

---

# Les avantages

## + de lumière

- Couissant Horizon : 10 % de jour supplémentaire par rapport à un couissant PVC classique

## + de finesse

- Un rendu aluminium grâce à la finesse de ses profils alliée à l'isolation thermique du PVC

## + d'étanchéité

- La meilleure étanchéité sur la durée

## + d'économies

- Maîtrisez votre budget à l'achat et en dépenses énergétiques

## + de facilité

- Lavable uniquement à l'eau
- Adapté aux personnes à mobilité réduite



Gamme CP70

# Les châssis coulissants

## OPTIONS ET ACCESSOIRES

### Poignées Sécustik



Blanche



Beige



Grise



Aluminium  
brossé F9



Option: Marron

## LE CÔTÉ TECHNIQUE

### EN OPTION

- TRAVERSE INTERMÉDIAIRE
- CHÂSSIS COULISSANT À TRANSLATION (COULISSANT À FRAPPE)
- SERRURE 4 POINTS DE VERROUILLAGE RÉGLABLES

### POIGNÉES BOUTON À CLÉ



Poignée Bouton  
blanc



Poignée Bouton  
beige

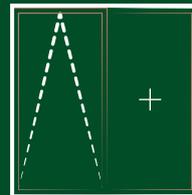


Poignée Bouton  
gris



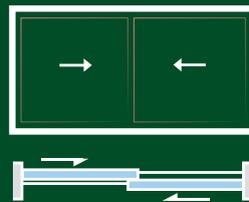
Poignée Bouton  
aluminium brossé  
F9

## 2 RAILS

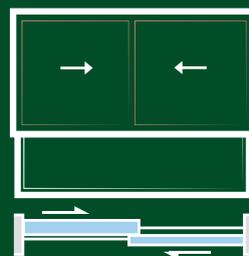


Coulissant  
à translation

## 2 vantaux

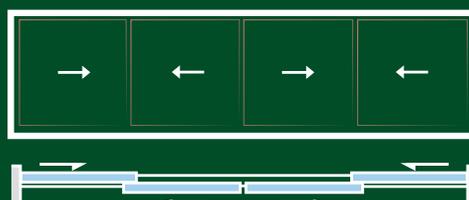


2 vantaux



2 vantaux composés  
par intégration

## 4 vantaux



Menuiseries PVC

# Gamme FP72

## NOS PORTES DE SERVICE



Porte de service PSC  
Petits bois 4 carreaux alu  
blanc 26/8  
Vitrage peu émissif argon  
4.20.4 intercalaires alu noir  
Soubassement de 900mm  
panneau sandwich lisse



Porte de service PS  
Panneau sandwich rainuré  
1 face côté Extérieur  
Hauteur poignée 1077mm  
par rapport au sol



Porte de service PST  
Partie haute vitrée de  
350 mm de jour  
Vitrage peu émissif argon  
4.20.4 intercalaires alu noir  
Panneaux sandwich rainuré  
1 face côté extérieur





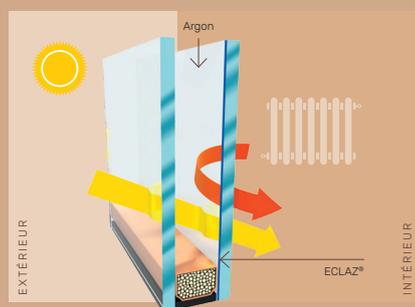
A photograph of a male worker in a factory setting, focused on assembling a window frame. He is wearing a dark, patterned t-shirt, safety glasses, and work gloves. He is holding a glass pane and fitting it into a white PVC frame. The background shows a production line with various window frames and machinery. The text 'LES vitrages' is overlaid in a large, white, sans-serif font across the center of the image. The word 'LES' is positioned above 'vitrages'.

# LES vitrages

# Les vitrages décoratifs et techniques

## Option lumière : Eclaz

Notre offre de vitrage 6% plus clair que le vitrage classique. Un apport supplémentaire de lumière, pour effacer encore plus la frontière entre l'intérieur et l'extérieur.



### ECLAZ

#### Pour des fenêtres plus lumineuses !

Nous aimons nos fenêtres pour la lumière qu'elles nous apportent, mais nous avons tous été confrontés à la sensation désagréable de froid à proximité d'une fenêtre.

Grâce au **PACK ECLAZ** de Saint-Gobain, **l'isolation thermique est à son maximum pour une facture de chauffage réduite** et une **clarté** vous donnant l'impression que vos fenêtres sont plus grandes !

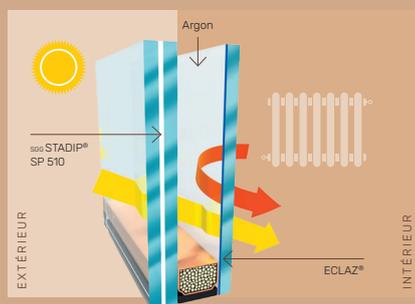
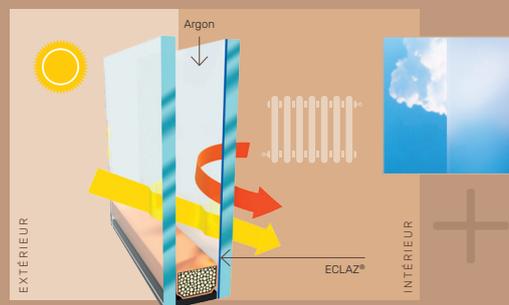
**L'adéquation parfaite entre luminosité, confort thermique et économie d'énergie.**

### ECLAZ INTIMITÉ

#### La discrétion en pleine lumière !

Vous n'aviez jamais pensé à vous cacher derrière une vitre ? Avec le **pack INTIMITE** de Saint-Gobain, vous pouvez conjuguer **liberté et pudeur**. En fenêtre de salle de bain, de sanitaire ou en porte d'entrée. **Il protège des regards indiscrets sans occulter la lumière.**

La solution idéale pour un intérieur tout en clarté et transparence.



### ECLAZ SÉCURITÉ

Le vitrage en première ligne !

Les fenêtres faciles à briser, c'est terminé. Pour protéger ceux qui vous sont le plus chers, Saint-Gobain a conçu un **vitrage spécialement dédié à la sécurité**. En cas de tentatives d'intrusion dans votre domicile, il faudra **plus de 5 min à l'intrus pour venir à bout du vitrage** quand on sait que **90% des cambrioleurs abandonnent au bout de 3 min**. Cerise sur le gâteau ? Ce vitrage **protège également des éclats en cas de bris du verre**.

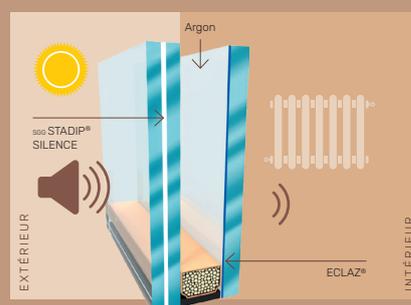
### ECLAZ SILENCE

#### Le silence est d'or !

Dormir sur vos deux oreilles, profiter de vos divertissements sans être gêné par les bruits extérieurs : le silence enrichit tous les moments de la vie.

Avec le **pack SILENCE** de Saint-Gobain, le **bruit extérieur est divisé par deux** par rapport à un vitrage standard.

De quoi bouquiner tranquillement sans être gêné par la tondeuse du voisin !



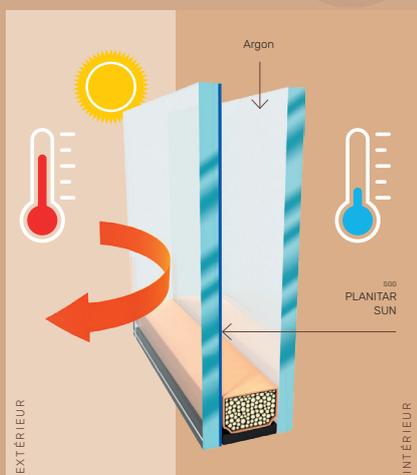
## OPTION 4 SAISONS

**Un habitat tempéré quel que soit le climat !**

Les fenêtres sont des zones propices à l'échauffement en été.

Grâce au **pack 4 SAISONS** de Saint-Gobain, le phénomène est réduit au maximum.

Une manière de filtrer les rayons du soleil en été tout en conservant la chaleur en hiver. Par rapport à un vitrage standard, le traitement du verre permet de **réduire de 4 à 5°C la température intérieure lors de la chaleur frappe en été.**



## LES VITRAGES DÉCORATIFS



Satinovo



Masterpoint



Delta Mat



Imprimé 200



Delta Clair



Antelio Argent

Existe en Antelio Argent ou Antelio Clair, donne un effet miroir là où la luminosité est la plus forte

# Les vitrages décoratifs et techniques

## L'ISOLATION PHONIQUE

L'épaisseur des composants verriers, les éléments qui les constituent et le choix d'épaisseurs différentes entre ces composants, agissent sur l'indice d'affaiblissement acoustique du vitrage. Ce choix est d'autant plus important que l'habitation est proche de zones bruyantes.



**Double vitrage thermique + acoustique**

1 face de 4mm  
+ 1 face de 10mm/  
1 couche peu émissive



**Double vitrage thermique + acoustique renforcée**

1 face de 10mm  
+ 1 face feuilletée acoustique/  
1 couche peu émissive

## LA PROTECTION DES PERSONNES ET DES BIENS

En cas de choc, le vitrage destiné à la sécurité des personnes ne doit pas se briser et provoquer de blessures. Mais ce vitrage peut aussi protéger des agressions. L'emploi de composants feuilletés et trempés, permet d'atteindre des niveaux de protection adaptés à chaque situation.

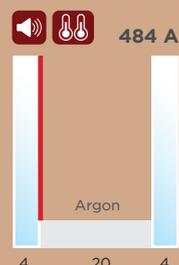


**Double vitrage thermique + sécurité**

1 face de 4mm  
+ 1 face feuilletée classe 5 (SP510)  
Peu émissif argon

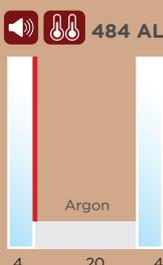
## LES PERFORMANCES D'UN VITRAGE

En hiver le vitrage doit isoler du froid et conserver la chaleur à l'intérieur, tout en laissant entrer la chaleur générée naturellement par le rayonnement solaire. En été, il doit laisser passer la lumière tout en protégeant de la chaleur extérieure. Le remplissage gaz du vitrage (argon) et la couche faiblement émissive (oxydes métalliques) sont ce qui le rend plus performant. Concrètement, la paroi vitrée n'est pas froide au toucher. Le triple vitrage atteint des performances thermiques exceptionnelles, cependant il ne sera parfaitement efficace que dans des bâtiments parfaitement isolés (maison passive par exemple), ou pour pallier une mauvaise exposition de certaines pièces (côté Nord). Les performances d'un vitrage sont renseignées par le coefficient Ug (g pour glass) exprimé en Watt par mètre carré Kelvin (W/m<sup>2</sup>K). Plus le Ug est petit et plus le vitrage est isolant.



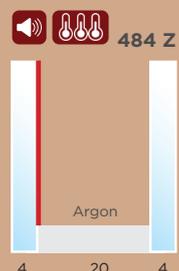
**Double vitrage thermique standard**

2 faces de 4mm/  
1 couche peu émissive



**Double vitrage thermique standard + contrôle solaire**

2 faces de 4mm/  
1 couche peu émissive et contrôle solaire



**Double vitrage thermique renforcé**

2 faces de 4mm  
/ 1 couche peu émissive améliorée



**Triple vitrage thermique super renforcé**

3 faces de 4mm/  
2 couches peu émissives

## LES PERFORMANCES GLOBALES DE LA MENUISERIE

La mesure de la performance de la menuiserie entière (vitrage et fenêtre) est exprimée par le coefficient Uw (w pour window) en Watt par mètre carré Kelvin (W/m<sup>2</sup>K). Plus le coefficient est bas, meilleure est l'isolation. C'est ce coefficient qui, dès lors qu'il correspond à celui exigé par la loi de finance en vigueur, vous donnera droit à l'obtention d'un des certificats d'économie d'énergie (CEE).

## TRAÇABILITÉ DES VITRAGES

Tous les vitrages utilisés sont sous label CEKAL, qui garantit leur étanchéité et leur qualité pendant 10 ans. Cet organisme délivre les labels suivant les directives de la norme européenne EN 45011. Les certificats de qualification délivrés attestent de la qualité des produits verriers, de leur pérennité, et leur conformité aux normes en vigueur. Leur traçabilité est totale, car est imprimé sur l'intercalaire aluminium du vitrage son « immatriculation ».



## LA DURABILITÉ

Le vitrage est un rempart contre les intempéries et son assemblage est conçu pour ne pas laisser rentrer l'humidité (vapeur d'eau).

### Thermique

Ug vitrage = 1,1 W/m<sup>2</sup>.k



Ug vitrage = 1,0 W/m<sup>2</sup>.k



Ug vitrage = 0,8 W/m<sup>2</sup>.k



### Acoustique

Rw = 30 dB / Rw = 32 dB  
pour le triple vitrage



Rw = 36 dB



Rw = 44 dB



Attention :

La largeur de l'intercalaire indiquée sur les dessins peut varier en fonction des possibilités des gammes.

Dans ce cas là, le coefficient thermique Uw évoluera également.



## MENUISERIE CASTES

660 Route de Montauban, BP106, 12200 Villefranche-de-Rouergue