



ALU

2016

Fenêtres  
Portes-fenêtres



## Vue sur la fabrication

### Depuis sa création, la société FPEE (Fermetures Pour Économies d'Énergie)

a pour objectif de proposer des fenêtres, des portes, des portails et des volets non seulement performants en terme de robustesse, de confort et de sécurité, mais d'esthétisme et de personnalisation. La constance de cette politique et les efforts incessants pour améliorer les produits ont conduit l'entreprise à un rapide succès.

FPEE est aujourd'hui un industriel reconnu dans la profession pour son sérieux, son savoir-faire et sa capacité d'innovation. La technologie la plus avancée se conjugue au savoir-faire artisanal pour assurer au produit final la meilleure qualité.

### Des labels reconnus

Marque NF profilés du Centre Scientifique et Technique du Bâtiment sur le barrettage (assemblage des profilés aluminium et des barettes isolantes pour la fabrication de profilés aluminium à rupture de pont thermique).

DTA en cours d'obtention pour les gammes de fenêtres Sensation à rupture de pont thermique.

Pour obtenir cette homologation, les fenêtres sont soumises à des tests d'étanchéité à l'air, à l'eau et au vent dans des conditions drastiques (vents de 160 Km/h) sur un banc d'essai.



## Fabrication + de 30 ans de savoir-faire

La fabrication des produits est assurée sur un site industriel de 60000 m<sup>2</sup> implanté dans l'Ouest de la France, dont la capacité de fabrication est de plus de 1000 fenêtres par jour. Toute la production est réalisée sur ce site ; aussi bien l'assemblage des profilés aluminium à rupture de pont thermique, que le thermolaquage et la fabrication des fenêtres.

## Qualité et performances

Le choix rigoureux des matériaux, la qualité de fabrication, les nombreux contrôles, et l'amélioration constante des produits permettent à FPEE de vous proposer des fenêtres aluminium performantes et fiables. La politique de qualité de l'entreprise lui a permis d'obtenir les labels les plus exigeants, garantissant la qualité des procédés de fabrication aux différents stades de la production.



FENÊTRES ALUMINIUM RPT

**Norme NF**

selon dispositions du certificat  
Fenêtres Aluminium

RPT n° 274-133



# SOMMAIRE

ALU



ALU



## SENSATION

### Ouvertures coulissantes

<b>Baie 2 vantaux</b> .....	p.4
<b>Baie 2 vantaux</b> grande hauteur .....	p.5
<b>Fenêtre 3 vantaux</b> .....	p.6
<b>Fenêtre 2 vantaux</b> .....	p.7
<b>Porte-fenêtre 2 vantaux</b> .....	p.8
<b>Caractéristiques techniques</b> .....	p.9
<b>Coulissant à Galandage</b> .....	p.10-11

## SENSATION

### Ouvertures à la française

<b>Fenêtre 2 vantaux</b> - design contemporain .....	p.12
<b>Fenêtre 2 vantaux</b> - design mouluré .....	p.13
<b>Porte-fenêtre</b> - design contemporain .....	p.14
<b>Porte-fenêtre</b> - design mouluré .....	p.15
<b>Les oscillo-battantes</b> .....	p.16
<b>Formes et ouvertures</b> à vos mesures .....	p.17
<b>Caractéristiques techniques</b> .....	p.18-19

## TRADITION

### Ouvertures à la française

<b>Fenêtre</b> .....	p.20
<b>Caractéristiques techniques</b> .....	p.21

## COULEURS

<b>Nuancier</b> .....	p.22
-----------------------	------

## LES VITRAGES

<b>Vitrages décoratifs - Petits bois</b> .....	p.23
--	------

## ACCESSOIRES-DÉCO

<b>Poignées et fermetures</b> pour fenêtres .....	p.24
<b>Poignées</b> pour coulissants .....	p.25

## STORES ET FENÊTRES

<b>Stores vénitiens</b> .....	p.26
<b>Créations originales</b> .....	p.27

## VOLETS ROULANTS

<b>Incorporés</b> .....	p.28
<b>Simpl"Y"</b> .....	p.29

## LA SÉCURITÉ

<b>Protection et confort - gamme Sensation</b> .....	p.30-31
--	---------

## L'ISOLATION

<b>Phonique</b> .....	p.32
<b>Thermique</b> .....	p.33
<b>Vitrages</b> .....	p.34
<b>Garantie environnement - Web</b> .....	p.35

# Coulissant

# SENSATION

ALU



Poignée escamotable installée de base sur la partie semi-fixe

Matériau très rigide, l'aluminium permet la réalisation de grandes baies coulissantes qui illuminent votre intérieur. Avec son clair de vitrage optimisé, vos baies élégantes vous apporteront un grand confort intérieur très lumineux et agréable à vivre.

Raffinement du profilé et des équipements techniques (seuil, pare vent, joint)

baie coulissante 2 vantaux avec poignée Sécustik©  
gris bistre sablé 2800



# SENSATION

ALU

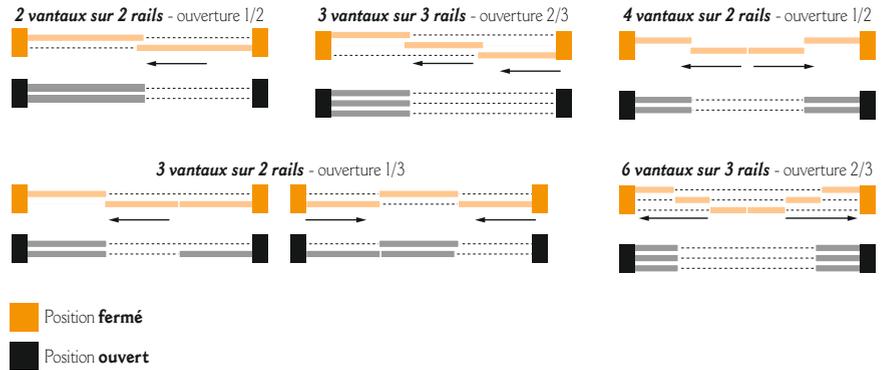
## Ouvertures coulissantes

5



Traverses intermédiaires au profil soigné et élégant

Suivant la largeur d'ouverture et la proportion d'ouverture souhaitée, les coulissants Sensation comportent 2, 3, 4 ou 6 vantaux répartis sur 2 ou 3 rails. Jusqu'à 3 mètres de hauteur, ces baies peuvent être équipées de traverses intermédiaires.



baie coulissante grande hauteur (jusqu'à 3 m) 2 vantaux gris anthracite ral 7016

Profilés affinés pour un clair de vitrage optimisé.



# SENSATION

Ouvertures coulissantes



Vert mousse

Les performances, le confort d'utilisation et la qualité de fabrication de notre gamme ALU nous permet de proposer des fenêtres élégantes et raffinées, répondant aux exigences actuelles en terme d'isolation et de sécurité. Seule, la forme des profilés sur les montants verticaux diffère de celle de nos baies coulissantes.

fenêtre coulissante 3 vantaux vert mousse - ral 6005 FT



# SENSATION

Ouvertures coulissantes

ALU

7

Les coulissants peuvent être équipés de parties fixes vitrées situées en partie basse (allège), ou en partie haute (imposte).

fenêtre coulissante 2 vantaux sur allège fixe vitrée gris métal - 0096  
poignée encastrée sur vantail de service (en option)



# SENSATION

ALU

## Ouvertures coulissantes



Angle et coupe d'onglet avec une finition moulurée très raffinée.



Élégance du profilé et des équipements techniques (seuil, joint)

Cette porte coulissante s'ouvre avec une poignée «Sécustik ®» et une poignée escamotable en option sur le vantail de service pour optimiser son ouverture. La teinte chêne doré donnera une touche chaleureuse à votre intérieur, sans entretien particulier malgré les différentes situations climatiques.



Poignée Escamotable



Poignée Sécustik ®

porte-fenêtre coulissante 2 vantaux  
chêne doré - disponible uniquement  
en dormant rénovation



## OUVERTURES COULISSANTES

**Confort**

Coefficient de résistance thermique  $U_w$  jusqu'à 1,4 W/m<sup>2</sup>  
Performances thermiques améliorées et limitation des phénomènes de condensation et de froid avec une rupture de pont thermique multi-chambre dans l'ouvrant et dans le dormant.

- ① Vitrage d'épaisseur 28 mm (4-20-4 ITR GAZ)
- ② Nouvelle crémonne 3 points avec gâche à clamer, fermeture 5 points (en option) ou de base sur les coulissants à hauteur > 2250 cm
- ③ Meilleure étanchéité grâce aux double-joints glissants en élastomère (classement de l'étanchéité à l'air A4 sur porte-fenêtre).

**Qualité**

- ⑤ Rail polyamide rapporté pour éviter l'usure du cadre en partie basse et permet un éventuel remplacement facile
- ⑥ Assemblage par équerres aluminium serties pour une solidité optimale.

**Plus de confort d'ouverture grâce aux chariots doubles réglables avec roulements à aiguilles. Montants latéraux et chicane renforcés sur vantail de service pour plus de solidité et de rigidité à l'usage.**

**Beauté**

- Nouveaux montants et traverses étroits pour favoriser le clair de vitrage
- Dormant en coupe d'onglet pour une finition soignée

**Ligne harmonieuse avec :**

- des Joints gris discrets sur les ouvertures blanches ou beige et joints noirs sur les ouvertures de couleur et bicouleur
- sans bouchons de récupération des eaux
- laquage 33 couleurs possibles



Rupture de pont thermique dans le dormant et dans l'ouvrant



⑤



①

②

⑥

## DORMANTS ASSEMBLÉS

## NEUF (coupe droite)



## RÉNOVATION (coupe d'onglet)

Aile moulurée 35 mm

Aile moulurée 65 mm



## RÉNOVATION

Les coulissants Sensation sont conçus avec deux designs, leur permettant de s'adapter aussi bien à l'habitat ancien (dormant rénovation avec aile de recouvrement moulurée ou droite de 35 mm ou de 65 mm) qu'aux constructions récentes (dormant neuf avec aile de 20 mm pan coupé).

## BOUCLIER THERMIQUE

Tous nos coulissants classiques, pose en rénovation ou en neuf (pose en tunnel uniquement), sur 2 rails, sont équipés d'un bouclier thermique pour apporter un confort supplémentaire et une meilleure isolation. De ce fait et toujours dans un souci d'esthétique, les trous de fixation n'apparaissent plus sur les montants des dormants latéraux, droit et gauche.

# SENSATION

ALU

## Ouvertures coulissantes

Très agréables, ces baies permettent une ouverture totale. Les vantaux coulissants entrent dans les cloisons, libérant ainsi toute la largeur de l'ouverture. Vous profitez donc pleinement des beaux jours en ouvrant totalement la maison sur la terrasse ou le jardin.

### **Points forts des galandages FPEE**

#### **Un fonctionnement parfait :**

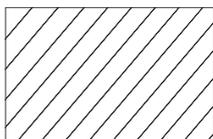
Comme les coulissants Sensation classiques, les coulissants à galandage sont équipés de chariots à double galets qui réduisent les frottements et permettent de manoeuvrer les vantaux sans effort, même s'ils sont de grande dimension. Possibilité de dégondrer les vantaux sans démonter la cloison. Ceci permet d'effectuer des réparations facilement sans générer de travaux sur la cloison, par exemple dans le cas d'un vitrage cassé.

### **Le confort**

Les coulissants à galandage offrent un confort exceptionnel et un gain de place considérable.

### **Une belle finition**

Une moulure très élégante masque l'espace entre la cloison et le vantail coulissant.

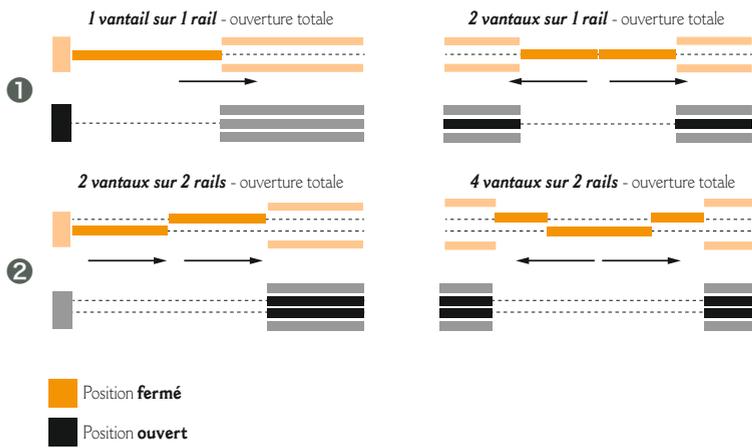


Partie du galandage  
rentrée dans le mur  
pour une ouverture totale



# SENSATION

## Ouvertures coulissantes



FPEE vous propose des coulissants à galandage à 1, 2 ou 4 vantaux.

Dans le cas des 2 vantaux, ils viennent se loger du même côté (coulissant sur 2 rails **1**), ou un de chaque côté de la baie (coulissant sur 1 rail **2**).

1 coulissant à galandage 2 vantaux sur 1 rail gris anthracite ral 7016



# SENSATION

ALU

## Ouvertures à la française

### DESIGN CONTEMPORAIN

Cette gamme s'adapte aussi bien à la pose en neuf qu'en rénovation. Sensation réussit à exploiter les qualités de l'aluminium (finesse et rigidité des profils) tout en proposant des formes et un design qui s'harmonisent avec des architectures et des décorations intérieures contemporaines.



Design contemporain



Poignée Osiris

fenêtre 2 vantaux gris bistre sablé 2800 - poignée osiris et paumelles inox en option



# SENSATION

ALU

## Ouvertures à la française

13

### DESIGN MOULURÉ

La ligne Sensation propose des styles qui permettent de marier les univers contemporains aux fenêtres classiques. Leur finitions optionnelles telles que fausse crémone, petits bois et poignée déco ajoutent un raffinement remarquable et mènent à l'harmonisation des genres, une note personnelle à votre intérieur.



Design mouluré



Poignée Ogive (en option)

fenêtre blanc 9210 - fausse crémone - poignée déco ogive avec petits bois de 10 mm en option



## DESIGN CONTEMPORAIN

Cette gamme s'adapte aussi bien à la pose en neuf qu'en rénovation. Sensation réussit à exploiter les qualités de l'aluminium (finesse et rigidité des profils) tout en proposant des formes et un design qui s'harmonisent avec des architectures et des décorations intérieures contemporaines.

## Fermetures et sécurité

### Par crémone

Une poignée permet de manœuvrer la porte-fenêtre de l'intérieur sans aucune poignée à l'extérieur.

### Par serrure

Manœuvre et verrouillage extérieur comme intérieur avec un accès à la maison sécurisé.

Les portes-fenêtres Sensation à serrure montée **sur adaptateur de serrure** de 60 mm, sont équipées d'une fermeture 5 points (galets), d'une grande efficacité.



↑ porte-fenêtre 2 vantaux gris soie 7044 FT



Compatible  
avec maison  
ossature bois





## DESIGN MOULURÉ

Les portes-fenêtres Sensation peuvent être équipées d'un soubassement. Cette configuration permet de reproduire à l'identique des portes-fenêtres à remplacer et s'adapte bien aux architectures classiques et anciennes. Pour une architecture plus moderne, elles peuvent être vitrées toute hauteur.

## Innovation sur porte-fenêtre

**La poignée de tirage extérieure associée au schnaepper (bloqueur automatique)**

Esthétique et discrète, parfaitement intégrée au design de la porte-fenêtre, elle dispense l'équipement d'une serrure à clé qui implique un montant élargisseur disgracieux.



porte-fenêtre 2 vantaux avec soubassement  
blanc 9210  
petits bois laiton



porte-fenêtre 1 vantail bleu gentiane ral 5010 FT



# SENSATION

Ouvertures à la française



Finition extérieure du châssis

## L'oscillo-battant

Éclairage de la maison, circulation, aération, chaque fenêtre remplit plusieurs fonctions et doit être bien adaptée à l'utilisation prévue et à la pièce dans laquelle elle est installée. La gamme Sensation vous permet de varier les systèmes d'ouverture.

| fenêtre à oscillo-battant bleu gentiane - ral 5010 FT



Triangles, trapèzes, cintres, ensembles composés, les fenêtres aluminium Sensation peuvent prendre toutes les formes pour s'adapter parfaitement à l'architecture de votre maison.

## OUVERTURES

**Coulissant • Galandage • À la française, (en 1, 2, 3 ou 4 vantaux)**

**Oscillo-battant • Fixe • À soufflet**



### À soufflet

Il permet une bonne aération avec un encombrement minimum et peut être manœuvré à distance à l'aide d'un système de ventus lorsqu'il est peu accessible (très pratique dans les escaliers ou au-dessus d'une porte d'entrée pour aérer le vestibule). Très utilisé également pour les garages et sous-sols.

Côté pratique : la partie ouvrante peut basculer totalement afin de permettre un nettoyage facile de la partie extérieure.



### Pour un effet trompe l'œil

Un effet cintré de votre fenêtre grâce au rajout de coin de mouchoir collé sur le vitrage, ce qui permet de respecter le style ancien de votre habitat.

| coulissant et imposte fixe



## OUVERTURES À LA FRANÇAISE/OSCILLO BATTANT



Paumelle OB\*  
du haut axe inox



Poignée centrée\*



Pivot OB\*  
du bas réglable



Compas

\*Quincaillerie inox en option

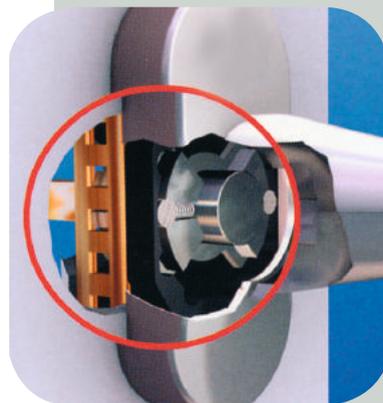


### Esthétique

- 1 Ferrage symétrique (en option)  
Paumelles identiques sur le vantail principal et le semi fixe.

## CONCEPT SÉCUSTIK®

Une poignée sécurité équipée en standard nos fenêtres et portes-fenêtres. Elle dispose d'un mécanisme de verrouillage Sécustik® intégré pour limiter les effractions par manipulation de la crémonne.



Cette poignée est disponible en blanc, noir, beige ou canon de fusil (en option).



Mécanismes de manœuvre avec boîtier en inox

**NF**  
FENÊTRES ALUMINIUM RPT  
Selon dispositions  
du certificat Fenêtres  
Aluminium  
RPT N°274-133

Fenêtres  
aluminium RPT  
CERTIFIÉ CSTB CERTIFIED



## OUVERTURES À LA FRANÇAISE

### Confort

**Coэффициents thermiques :**  $U_w$  : 1.4 W/m<sup>2</sup> double vitrage ITR+Gaz avec Warm Edge ( $U_g = 1.1$ )

$U_w$  : 1.3 W/m<sup>2</sup> double vitrage One+Gaz One ( $U_g = 1.0$ )

- 1 Parclose isolante extérieure
- 2 Barrette tubulaire isolante noire à 5 chambres en ABS (pas de laquage sur la barrette)

**Étanchéité à l'air A\*4 obtenue par joint central**

**3 joints sur ouvrants dont 2 centraux tournants**

**1 joint sur dormant (tournant dans les angles = pas de rétractation du joint)**

- 3 Joints EPDM cellulaire et TPE pour plus de souplesse

### Qualité

- Feuillure en ABS, tubulaire, isolante avec équerre d'angle soudée à l'ultrason (angle renforcé)
- Équerre d'alignement en face intérieure de l'ouvrant pour un meilleur maintien et un affleurement plus précis

### Beauté

2 design différents d'ouvrants et battement, 1 mouluré et 1 contemporain

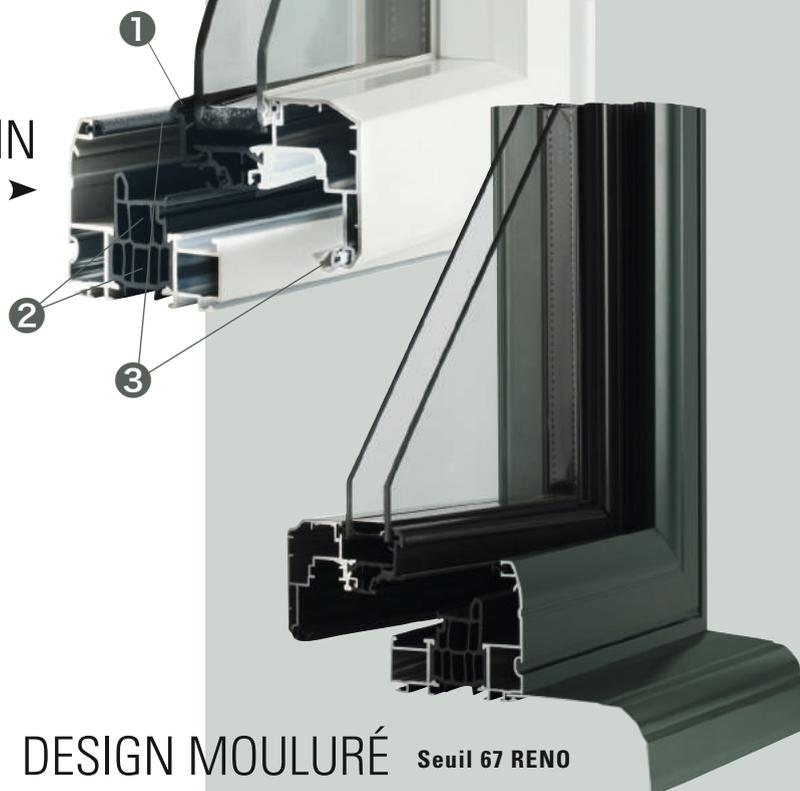
- Nouveaux coloris : finition fine texture
- Nouvelle poignée Sécustick® avec embase ovale (blanc, noir ou finition inox en option)
- Traverse d'ouvrant plus arrondie
- 33 teintes disponibles
- Finesse du battement central 75 mm pour plus de luminosité (avec poignée centrée)

**Toutes nos fenêtres peuvent être équipées de volet roulant avec coffre intégré en PVC**

## DESIGN CONTEMPORAIN



Poignée de tirage extérieure avec schnaepper pour porte-fenêtre



## DESIGN MOULURÉ

Seuil 67 RENO



### Seuil pour portes-fenêtres

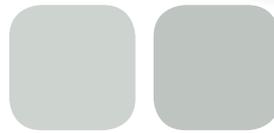
Option seuil réduit de 20 mm avec doubles joints d'étanchéité et rejet d'eau Alu.

# Ouvertures à la française

# TRADITION



Poignée  
tradition centrée



Matériau très rigide, l'aluminium permet la réalisation de grandes baies coulissantes qui illuminent votre intérieur. Avec son clair de vitrage optimisé, vos baies élégantes vous apporteront un grand confort intérieur très lumineux et agréable à vivre.

fenêtre avec ouvrant visible et imposte fixe faux ouvrant en partie haute en option



## OUVERTURES À LA FRANÇAISE

### Confort

- ❶ Rupture de pont thermique.  
Sur les cadres ouvrant et dormant, des barrettes en polyamide isolantes améliorent les performances thermiques et limitent les phénomènes de condensation et de froid.
- ❷ Etanchéité grâce aux doubles joints.
- ❸ Isolation thermique, phonique et sécurité liées au double vitrage d'épaisseur en 28 mm ou au triple vitrage d'épaisseur en 44 mm.

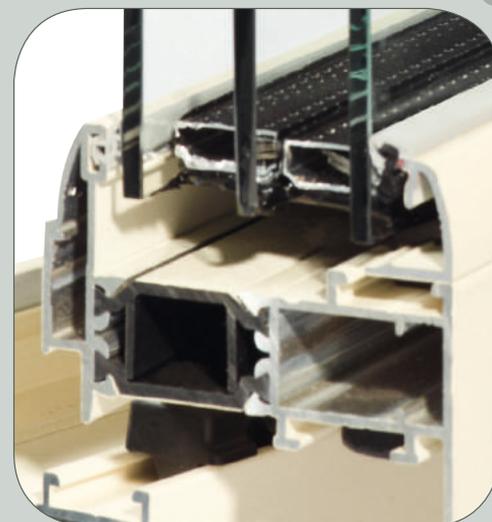
### Beauté

- ❹ Lignes adoucies et belle finition avec une parclose arrondie coupée à 45°.
- ❺ Lignes élégantes grâce aux profilés ouvrant et dormant arrondis côté extérieur.
- ❻ Aile intérieure raffinée. En rénovation, l'aile moulurée masque l'ancien dormant bois et recrée une esthétique traditionnelle.  
Design plus moderne en choisissant une aile arrondie de 15 mm du dormant neuf. Discretion des joints, gris sur les fenêtres blanches ou ivoires et noirs sur les fenêtres de couleur.

### Qualité

- ❼ Assurance d'un fonctionnement parfait avec des paumelles clamées à axe en inox pour affiner les réglages (en blanc, noire ou beige).

**Des choix de matériaux fiables. Toutes les vis, les paumelles et les crémones sont en aluminium, inoxydables.**



## Angle

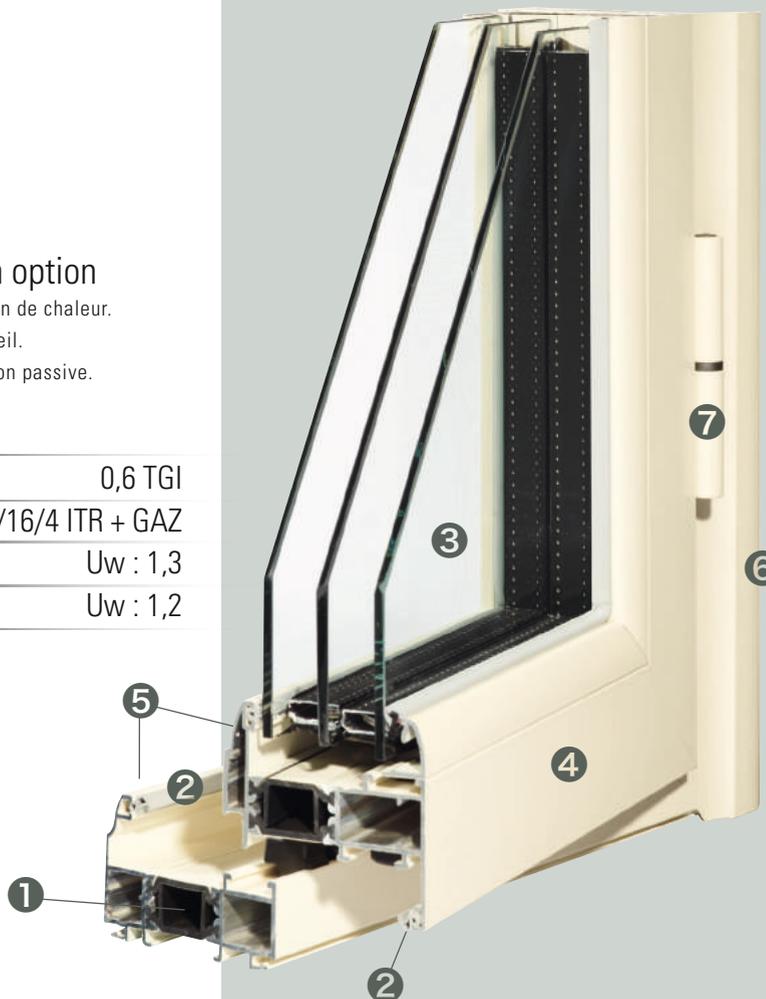
Double vitrage en standard

Triple vitrage gamme Tradition en option

- Très bonne isolation thermique avec une faible déperdition de chaleur.
- Est confortable en été puisqu'il isole de la chaleur du soleil.
- Réduction importante du chauffage l'hiver dans une maison passive.

### Valeurs thermiques

Ug	0,6 TGI
Composition vitrage	4/16/4/16/4 ITR + GAZ
Fenêtre Ouvrant à la française	Uw : 1,3
Porte-fenêtre	Uw : 1,2



# COULEURS



## Multilaque est une I.C.P.E.

(Installation Classée pour la Protection de l'Environnement)



Notre usine Multilaque réalise le thermolaquage de nos menuiseries en garantissant une excellente tenue dans le temps tout en respectant les normes environnementales.

Une station de traitement physicochimique des rejets aqueux est mise en place sur le site avec un recyclage des peintures usagées surveillée par un chimiste.

Un système de recyclage des diluants et eaux usées a été mis en place pour être ré-utilisés.



**Ton chêne**

uniquement pour les coullissants en rénovation 2 vantaux.



Garantie tenue du laquage - 10 ans.

## Laqué Fine Texture



**Blanc**  
satiné 50%  
9210



**Brun sépia**  
ral 8014 FT



**Gris anthracite**  
ral 7016 FT



**Noir**  
sablé 2100



**Gris**  
sablé 2900

couleurs en standard

**B = Bicoloration**  
**FT = Fine Texture**



**Beige clair**  
ral 1013 FT



**Brun mat**  
1247



**Rouge pourpre**  
ral 3004 FT



**Rouge signalisation**  
ral 3020 FT



**Bleu saphir**  
ral 5003 FT



**Bleu gentiane**  
ral 5010 FT



**Bleu lointain**  
ral 5023 FT



**Bleu pastel**  
ral 5024 FT



**Vert mousse**  
ral 6005 FT



**Vert sapin**  
ral 6009 FT



**Vert blanc**  
ral 6019 FT



**Vert pâle**  
ral 6021 FT



**Gris argent**  
ral 7001 FT



**Gris beige**  
ral 7006 FT



**Gris basalte**  
ral 7012 FT



**Gris clair**  
ral 7035 FT



**Gris soie**  
ral 7044 FT



**Brun argile**  
ral 8003 FT



**Noir profond**  
ral 9005 FT



**Bronze**  
9837



**Or**  
0024



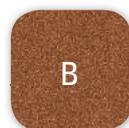
**Gris métal mat\***  
Bichon 0096



**Canon**



**Gris moucheté**  
8821



**Rouille**  
sablé 2525



**Vert**  
sablé 2500



**Bleu**  
sablé 2700



**Gris bistre**  
sablé 2800

# PERSONNALISATION VITRAGE • PETITS BOIS

ALU



## VITRAGES DÉCORATIFS

↑ Martelé



↑ Delta mat



Pour les pièces donnant sur la rue ou avec un vis-à-vis (salles de bain notamment), il est parfois nécessaire de pouvoir préserver son intimité. FPEE propose une vaste gamme de vitrages dont les motifs permettent de masquer l'intérieur des pièces tout en jouant sur la matière et les transparences pour laisser entrer la lumière. Voici quelques exemples de ces vitrages décoratifs.

↑ Granité 200



↑ Antique 141



↑ Sylvit blanc



↑ Dépoli



↑ Anglais jaune



## PETITS BOIS

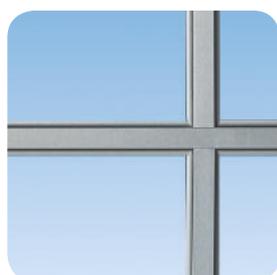
10 mm



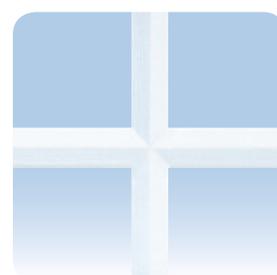
Blanc ou beige



Laiton



Canon de fusil



Cristal (gravé)

18 mm

26 mm



Blanc ou laqués à la couleur souhaitée

# PERSONNALISATION

## POIGNÉES ET FERMETURES

### OUVERTURES À LA FRANÇAISE

ALU



STANDARD

OPTION

**Blanc**

**Ivoire**

**Noir**

**Aspect canon de fusil**



Poignée



Paumelle



Poignée



Paumelle



Poignée



Paumelle



Poignée



Paumelle  
inox brossé

**Blanc**

OPTION

**Ivoire**

OPTION

**Aspect laiton poli**



Poignée ogive  
(PO 01)



Poignée  
béquille  
(PDB 01)



Fausses  
crémones

(FCB 01) (FC 01)



Poignée ogive  
(PO 04)



Poignée  
béquille  
(PDB 04)



Fausses  
crémones

(FCB 04) (FC 04)



Poignée ogive  
(PO 02)



Poignée  
béquille  
(PDB 02)



Fausses  
crémones

(FCB 02) (FC 02)



Paumelle  
laiton



Poignée  
style  
(BS 12)



Poignée  
style  
(BS 22)

STANDARD

OPTION

**Blanc**

**Ivoire**

**Noir**



**Laiton poli**



Poignée  
portes-fenêtres  
à serrure  
ENS 22\*

**Canon de fusil**



Poignée  
portes-fenêtres  
à serrure  
ENS 09

**Inox brossé**



Poignée  
béquille  
OSIRIS

\* (Face intérieure uniquement)  
Blanc, Ivoire, ou aspect Canon de fusil face extérieure

## Cliquez et découvrez sur notre site l'ensemble de nos produits !

Grâce à notre configurateur et aidé de votre conseiller, vous pourrez faire une simulation de vos futures fenêtres avec un large choix de couleurs, formes et accessoires. Jouez ainsi avec le décor et votre projet finira par vous ressembler !

Retrouvez-nous sur [www.fpee.fr](http://www.fpee.fr)

### Nous faire confiance pour :

#### Des économies de chauffage

Plus isolantes, vos fenêtres ALU FPEE vous permettront de réduire notablement vos factures de chauffage, année après année.

#### Des réductions d'impôts

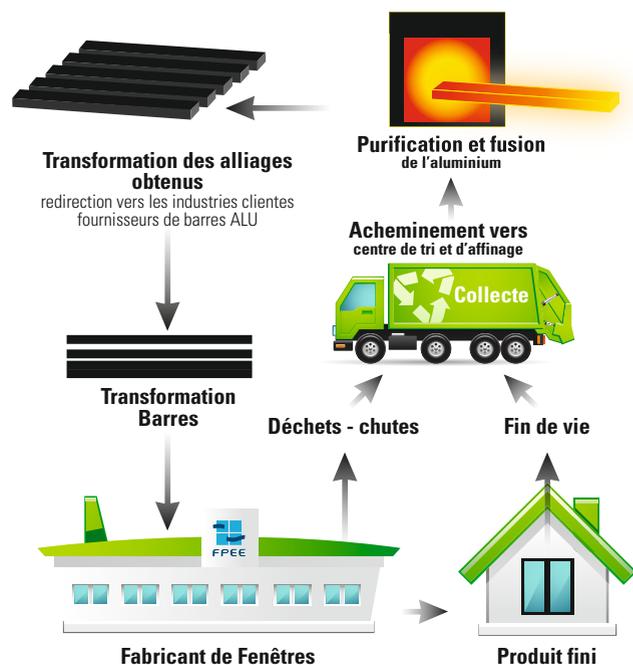
Le remplacement des fenêtres de votre résidence principale peut vous permettre de bénéficier d'importantes déductions fiscales. Renseignez-vous sur les lois en vigueur auprès de votre centre des impôts ou de votre conseiller.

#### Un regard sur l'environnement

Toutes nos chutes en aluminium sont reprises par notre fournisseur de barres alu et recyclées à 100%.



### Le circuit du traitement de l'aluminium en fin de vie



# PERSONNALISATION

## POIGNÉES ET FERMETURES

### OUVERTURES COULISSANTES

ALU



25

STANDARD

**Blanc**



Poignée

**Ivoire**



Poignée

**Noir**



Poignée

OPTION

**Aspect canon de fusil**



Poignée

OPTION

**Blanc**



**Laiton poli**



Poignées  
escamotables

**Noir**



**Inox**



OPTION

**Blanc**



**Ivoire**



**Noir**



**Canon de fusil**



Poignées  
à clé

# STORES VÉNITIENS\*

\*Sur gamme SENSATION uniquement



## 1- La fenêtre peut s'ouvrir à 100%

Grâce au faible encombrement du coffre, la chaînette de manœuvre très discrète permet à la fois de lever ou d'abaisser le store et d'orienter les lames.

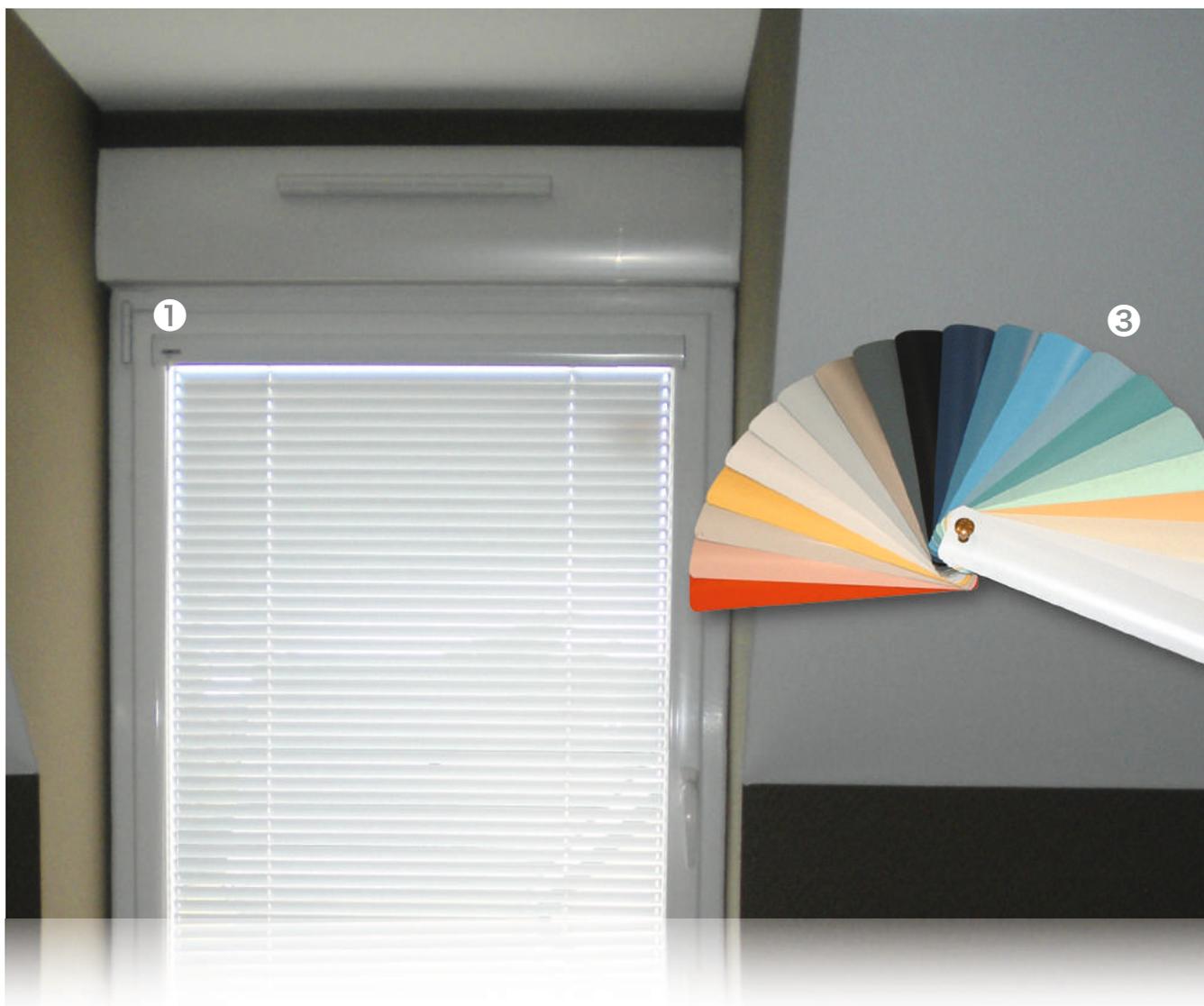
## 2- L'avantage des câbles de guidage

Latéraux, ils maintiennent le store contre le vitrage ce qui permet de supprimer les mouvements risquant d'endommager le store.

## 3 - Une touche "déco"

Vos stores vénitiens vous permettent de jouer avec la lumière, dans un choix de 22 coloris de lames, ils influenceront la décoration de votre pièce.

store vénitien selon nuancier 22 coloris au choix



# CRÉATIONS ORIGINALES

ALU



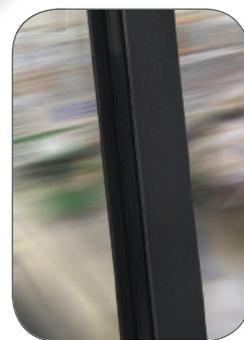
27



Angle côté intérieur



Angle côté extérieur



Petit bois fictifs  
avec plat de 40 mm

Une architecture **LOFT industriel**, avec cette grande fenêtre en chassis fixe équipée de petits bois imitation traverses ou meneaux. Elle utilise le principe de l'ouvrant caché. Un effet chic et branché garanti, adapté pour votre Loft, verrière, façade vitrée, séparation intérieure, choisissez le vitrage décoratif approprié (cf p 23).

Ces petits Bois fictifs de 30 mm intégrés au vitrage, superposés par des plats de 40 mm sur les 2 faces imitent parfaitement les montants.

chassis fixe 2 vantaux sur 1 rail gris anthracite ral 7016 FT



# VOLETS ROULANTS COFFRE INTÉRIEUR

ALU



## Manœuvres électriques



- Émetteur standard
- Émetteur 1 canal
- Émetteur 5 canaux

## • Télécommande

bien adaptée à la rénovation car limite les travaux de câblage électrique.

## Manœuvres manuelles



par manivelle (articulée en partie haute pour permettre l'ouverture complète de la fenêtre.



par sangle (sans verrou automatique)

Possibilité de verrous intérieurs manuels sur lame finale



**Les coffres avec isolation thermique renforcée de base, peuvent être équipés (en option) :**

- d'une isolation phonique renforcée.
- de 14 coloris de tabliers disponibles.

| blanc lames PVC

| lames ALU



# VOLETS ROULANTS COFFRE EXTÉRIEUR

ALU



29

## .....> Les structures de lames

### Lames PVC

37 x 8 mm  
(blanc ou beige)  
52 x 14 mm (blanc)  
à double paroi

Blanc

Beige  
clair  
ral 1013



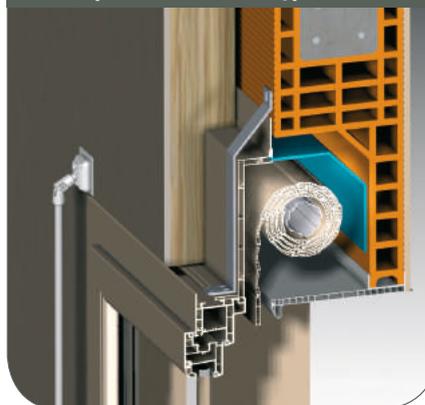
### Lames ALU

37 x 8 mm ou 55 x 11 mm  
remplies de mousse  
polyuréthane (en 37 mm)  
29 coloris sur demande)  
Lames de 55, possibilité  
de gris anthracite 7016.



Gris  
anthracite  
ral 7016

## VOLET ROULANT INTÉGRÉ pour demi linteau Type «Y»



### En construction neuve

Montage sur menuiserie doublage de 120 à 160 mm.  
Manœuvre par treuil ou électrique  
Sans coffre apparent **ni intérieur ni extérieur**

précadre pour ossature bois  
facilité de pose - belle finition  
étanchéité renforcée

menuiserie 100% personnalisée  
optimisation de la lumière entrante



# LA SÉCURITÉ

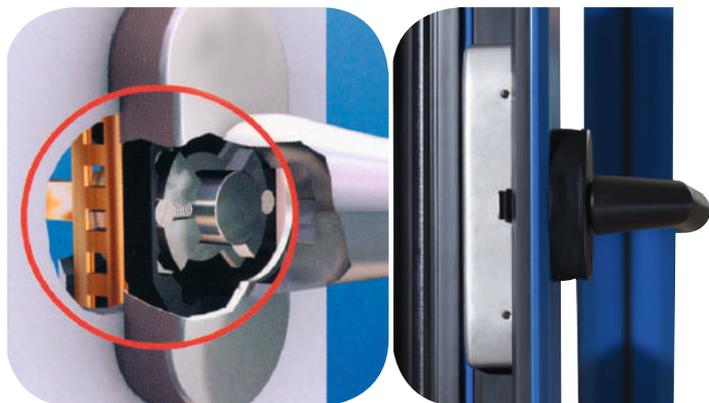
## SENSATION - LES FENÊTRES

ALU



### La sécurité

Pour limiter les risques d'effraction, toutes les fenêtres et coulisants Sensation à rupture de pont thermique sont équipés de systèmes de fermeture efficaces. Pour améliorer encore la sécurité, vous pouvez équiper votre coulisant de vitrages feuilletés de sécurité (cf p34) et d'éléments de condamnation optionnels.



Mécanismes de verrouillage

Mécanismes de manœuvre avec boîtier en inox

### Poignée pour fenêtre et coulisant



#### Poignée à clé : Sécurité enfant

Possibilité de verrouiller et d'ôter la clé, évitant ainsi tout risque de voir un enfant ouvrir seul le coulisant et sortir sans surveillance.

### Les poignées Secustik®

Toutes les fenêtres et coulisants Sensation sont équipés de poignées Secustik®, disposant d'un mécanisme de verrouillage intégré pour éviter les effractions par manipulation de la crémone, en forçant les crochets.

STANDARD

OPTION

Blanc

Ivoire

Noir

Aspect canon de fusil



# LA SÉCURITÉ

## SENSATION - LES COULISSANTS

ALU



31

### .....➤ Des éléments de condamnation optionnels

#### Serrure et poignée extérieure

Equippé d'une poignée extérieure avec serrure, le couissant offre un nouvel accès à la maison.



#### Verrou de pied de montant

Blocage supplémentaire du couissement des vantaux verrouillé par une clé.

#### Verrouillage 5 points

Votre couissant est équipé de 5 crochets par montant, venant se bloquer dans 5 gâches fixées sur le dormant.

#### Pour plus de sécurité :

- Toutes les serrures sont associées au système de fermeture 5 points.
- Les canons de ces serrures sont des canons européens traversants.

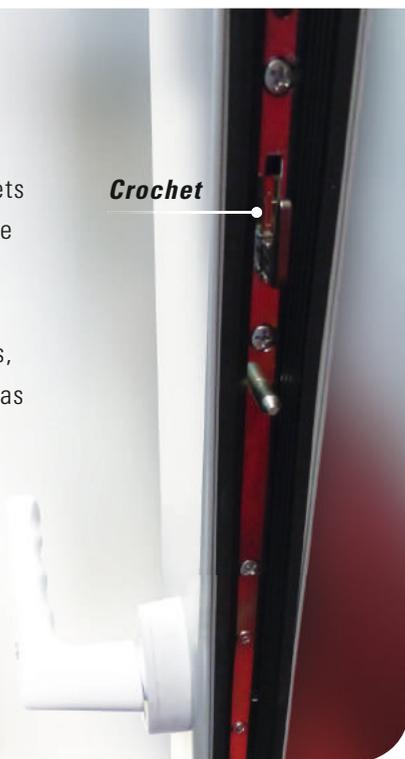
#### Manœuvre par tringle composite à rupture de pont thermique.

#### Le verrouillage 3 points

Sur chaque vantail, 3 jeux de crochets viennent se bloquer dans une gâche en ZAMAC.

Les crochets sont interchangeables, ce qui permet de les remplacer en cas de détérioration.

*Crochet*



# L'ISOLATION PHONIQUE

ALU



## Exemples de niveaux sonores extérieurs :

Artère principale : 74 dB(A)

Rue calme : 60 dB(A) • Campagne : 35 dB(A)

**Autoroutes, voies ferrées, trafic aérien ou rues animées, beaucoup d'habitations sont situées dans des zones bruyantes. Il est important de mettre en place une bonne isolation phonique pour bénéficier d'un environnement calme.**

La sensation de bruit est créée par des ondes sonores qui traversent la façade de l'habitation. Pour quantifier l'effet isolant d'un produit, on mesure son efficacité pour atténuer certaines fréquences d'ondes sonores et on calcule un coefficient d'affaiblissement acoustique appelé R et exprimé en décibels dB(A). Plus la valeur est élevée, meilleure est l'isolation. Les décibels suivent une échelle logarithmique, une faible variation de la valeur R peut donc correspondre à une variation importante de la perception du bruit. Le niveau sonore préconisé dans une habitation est de 35 à 40 dB(A) suivant les pièces. Il sera égal au niveau sonore de l'extérieur moins la valeur de l'affaiblissement acoustique de la façade.

**NB : le moindre interstice suffit à propager des ondes sonores, limitant ainsi l'affaiblissement acoustique obtenu par l'installation de fenêtres très isolantes. Il est donc recommandé de penser l'isolation phonique sur l'ensemble de l'habitation et d'isoler également les conduits, les prises d'air...**

## Comparaison des performances

Suivant les fréquences des ondes mesurées, on obtient différents coefficients R :

R(Atr), RA, Rw dont les valeurs varient sensiblement car un produit n'a pas la même efficacité sur l'ensemble des fréquences. Le coefficient R(Atr), correspondant aux bruits « routiers », est le seul pris en compte par les organismes certificateurs comme le CSTB et sert de base à l'attribution des classements du label Acotherm. Pour un classement :

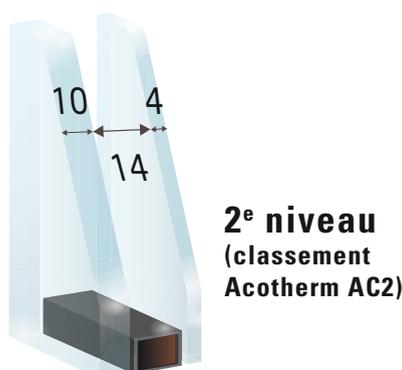
- AC1 : R(Atr) est compris entre 28dB(A) et 33dB(A)
- AC2 : R(Atr) est compris entre 33dB(A) et 36dB(A)
- AC3 : R(Atr) est compris entre 36dB(A) et 40dB(A)



## ➔ Nos gammes proposent plusieurs niveaux d'isolation phonique.

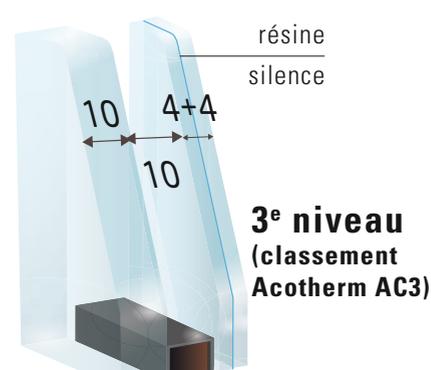


La fenêtre est équipée d'un double vitrage classique, composé d'une glace de 4 mm, d'une lame d'air déshydraté de 20 mm et d'une seconde glace de 4 mm.



La fenêtre est équipée d'un vitrage phonique composé d'une glace de 10 mm, d'une lame d'air déshydraté de 14 mm et d'une seconde glace de 4 mm.

C'est l'épaisseur de la glace de 10 mm qui procure un bon niveau d'affaiblissement acoustique.



La fenêtre est équipée d'un vitrage phonique composé d'une glace de 10 mm, d'une lame d'air déshydraté de 10 mm et d'un ensemble feuilleté comprenant 2 glaces de 4 mm assemblées par une résine absorbant les vibrations sonores. L'addition des épaisseurs de vitrage et de la résine absorbante est extrêmement efficace.

Tous nos vitrages bénéficient du label



# L'ISOLATION THERMIQUE

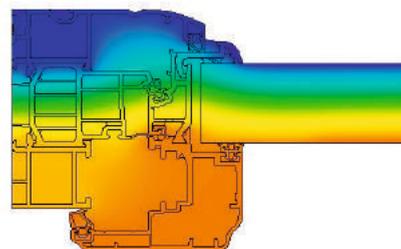
ALU



**Coût élevé de l'énergie, pollution, effet de serre, nous orientent vers l'économie d'énergie. FPEE améliore encore ses performances thermiques pour ses gammes de fenêtres. Les déperditions de chaleur limitées sont intéressantes tant sur un plan individuel (réduction des factures de chauffage) que sur le plan environnemental (limitation de la pollution).**

Toutes les fenêtres SENSATION sont équipées de profilés aluminium à rupture de pont thermique. Des barettes ABS ou PVC multi chambres isolantes interrompent les profilés aluminium et empêchent ainsi la formation d'un pont thermique entre l'intérieur et l'extérieur, c'est-à-dire la conduction de chaleur au travers de l'aluminium.

## Les profilés à rupture de pont thermique

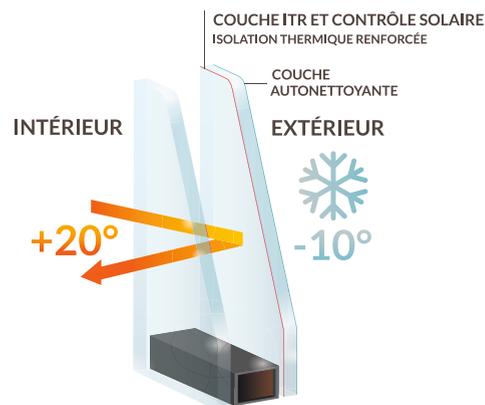


## Le vitrage à isolation thermique renforcée (ITR)

Le **double vitrage** est composé de 2 glaces de 4 mm d'épaisseur séparées par une lame d'air déshydratée de 20 mm d'épaisseur. À l'intérieur du double vitrage, l'une des glaces est traitée avec un mince film transparent, à base de sels d'argent. Lorsqu'une pièce est chauffée, les différents éléments de la pièce (murs, mobilier) émettent des ondes infrarouge liées à la chaleur.

Le **double vitrage classique**, une part importante de ces ondes traverse le vitrage, créant ainsi une déperdition de chaleur.

Le **vitrage ITR**, le film à base de sels d'argent renvoie les ondes infrarouges à l'intérieur de la pièce, et limite ainsi considérablement les déperditions de chaleur. Le vitrage ITR est 2 fois plus isolant qu'un double vitrage classique (Cf tableau des performances vitrage p 34). Pour renforcer encore l'efficacité, l'air de la lame d'air peut être remplacé par de l'argon (vitrage ITR gaz).



## Avec le vitrage ITR, vos fenêtres SENSATION vous offriront également un nouveau confort :

### Forte diminution de la buée

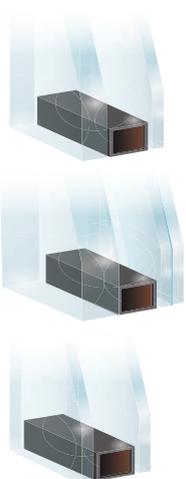
La condensation diminue considérablement puisque l'on réduit l'écart entre la température de l'air ambiant et celle de la vitre côté intérieur.

### Suppression de l'effet de paroi froide près des fenêtres

Exemple : si il fait 0° dehors et 20°C dans la pièce, la température le long de la fenêtre sera :



# L'ISOLATION LES VITRAGES



## Vitrage phonique

Composé d'une vitre épaisse de 10 mm et d'une vitre de 4 mm. Ce vitrage permet d'atténuer très fortement les bruits extérieurs, chaque vitre filtrant une certaine gamme de sons de par son épaisseur et sa masse.

## Vitrage sécurité

Ces vitrages feuilletés sont composés de deux ou plusieurs vitres intimement collées par un ou plusieurs films de butyral de polyvinyle (PVB), remarquablement adhérents, résistants et élastiques. En cas de choc, le PVB maintient le vitrage en place. On évite ainsi les risques de projection des éclats. Ce type de vitrage est recommandé pour la sécurité des personnes (prévention coupures, chutes) et la protection des biens (retard d'effraction).

## Vitrage isolant standard

Composé de 2 vitres de 4 mm séparées par un espace d'air de 20 mm. Le volume du vitrage est hermétiquement clos par un joint entourant une baguette aluminium contenant un déshydratant. On évite ainsi la présence de poussières ou de buée à l'intérieur du double vitrage. Le double vitrage est déjà deux fois plus isolant qu'un simple vitrage.

## Les performances "Sensation"

Le coefficient Ug désigne les performances thermiques du vitrage et Uw les performances de la menuiserie. Plus il est proche de 1 et plus les performances sont élevées. Le coefficient R désigne l'affaiblissement acoustique créé par le vitrage seul. Plus il est élevé, plus les bruits extérieurs sont atténués.

### Frappe sensation NEUF et RENO

Type d'isolation du vitrage	Composition	Ug	Uw PF	Uw Fen 2 Vtx	Uw Fen 1 Vt	Sw	Acoustique
Classique	4/20/4 ITR+GAZ	1,1	1,5	1,6	1,5	entre 0.37 et 0.55	AC1 (28db)
Thermique renforcé	WE 4/20/4 ITR+GAZ	1,1	1,4	1,4	1,4	entre 0.37 et 0.55	AC1 (28db)
Thermique Renforcée et Phonique	WE ONE 8/16/4 ITR+GAZ	1,0	1,3	1,3	1,3	entre 0.37 et 0.55	AC2 (33db)
Thermique Renforcée +++ et Phonique	SPV ONE 8/16/4 ITR+GAZ	1,0	1,3	1,3	1,2	entre 0.37 et 0.55	AC2 (33db)
Thermique et Phonique	10/14/4 ITR+GAZ	1,1	1,5	1,6	1,5	entre 0.37 et 0.55	AC2 (33db)
Thermique Renforcée et Phonique +	WE 10/14/4 ITR+GAZ	1,1	1,4	1,4	1,4	entre 0.37 et 0.55	AC2 (33db)
Sécurité	SP10/14/4 ITR+GAZ	1,1	1,5	1,6	1,5	entre 0.37 et 0.55	
Sécurité + Thermique	WE SP10/14/4 ITR+GAZ	1,1	1,4	1,4	1,4	entre 0.37 et 0.55	
Phonique Renforcé	44.2 acou/10/10 ITR+GAZ	1,4	1,8	1,8	1,7	entre 0.37 et 0.55	AC3 (36db)
Phonique renforcé et Thermique	WE 44.2 acou/10/10 ITR+GAZ	1,4	1,6	1,6	1,6	entre 0.37 et 0.55	AC3 (36db)

### Couissant NEUF et RENO

Type d'isolation du vitrage	Composition	Ug	Uw	Sw	Acoustique
Classique	4/20/4 ITR+GAZ	1,1	1,6	entre 0.37 et 0.55	AC1 (26db)
Thermique renforcé	WE 4/20/4 ITR+GAZ	1,1	1,5	entre 0.37 et 0.55	AC1 (26db)
Thermique Renforcée et Phonique	WE ONE 8/16/4 ITR+GAZ	1,0	1,4	entre 0.37 et 0.55	AC1 (30db)
Thermique Renforcée +++ et Phonique	SPV ONE 8/16/4 ITR+GAZ	1,0	1,4	entre 0.37 et 0.55	AC1 (30db)
Thermique et Phonique	10/14/4 ITR+GAZ	1,1	1,6	entre 0.37 et 0.55	AC1 (30db)
Thermique Renforcée et Phonique +	WE 10/14/4 ITR+GAZ	1,1	1,5	entre 0.37 et 0.55	AC1 (30db)
Sécurité	SP10/14/4 ITR+GAZ	1,1	1,6	entre 0.37 et 0.55	
Sécurité + Thermique	WE SP10/14/4 ITR+GAZ	1,1	1,5	entre 0.37 et 0.55	
Phonique Renforcé	44.2 acou/12/8 ITR+GAZ	1,3	1,8	entre 0.37 et 0.55	AC2 (33db)
Phonique renforcé et Thermique	WE 44.2 acou/12/8 ITR+GAZ	1,3	1,7	entre 0.37 et 0.55	AC2 (33db)

## Cliquez et découvrez sur notre site l'ensemble de nos produits !

Grâce à notre configurateur et aidé de votre conseiller, vous pourrez faire une simulation de vos futures fenêtres avec un large choix de couleurs, formes et accessoires. Jouez ainsi avec le décor et votre projet finira par vous ressembler !

Retrouvez-nous sur [www.fpee.fr](http://www.fpee.fr)



### Nous faire confiance pour :

#### Des économies de chauffage

Plus isolantes, vos fenêtres ALU FPEE vous permettront de réduire notablement vos factures de chauffage, année après année.

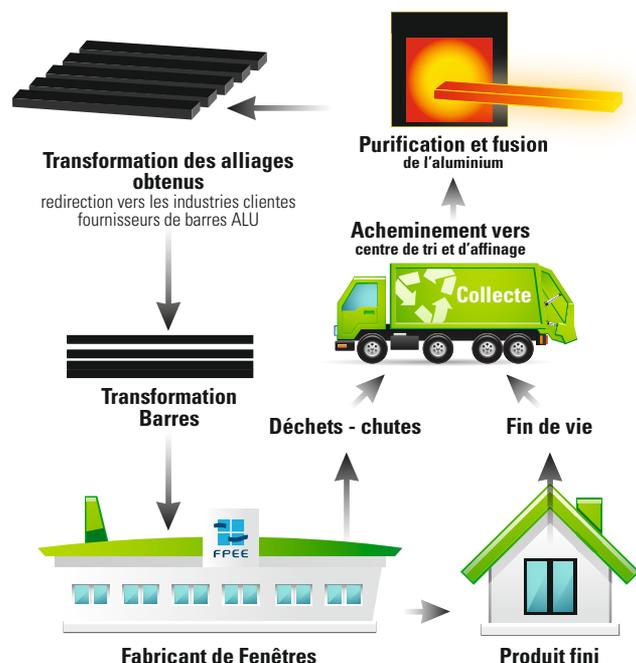
#### Des réductions d'impôts

Le remplacement des fenêtres de votre résidence principale peut vous permettre de bénéficier d'importantes déductions fiscales. Renseignez-vous sur les lois en vigueur auprès de votre centre des impôts ou de votre conseiller.

#### Un regard sur l'environnement

Toutes nos chutes en aluminium sont reprises par notre fournisseur de barres alu et recyclées à 100%.

### Le circuit du traitement de l'aluminium en fin de vie





Découvrez nos gammes de fenêtres  
en PVC, RFP<sup>®</sup>, Alu, Bois et Mixte ainsi que  
nos fermetures, volets, portails et clôtures en PVC  
et Alu sur notre site internet.

[www.fpee.fr](http://www.fpee.fr)

