

fenêtres

entre **Confort**  
& **Lumière**

Fenêtres aluminium Technal, la lumière c'est vital.



TECHNAL®



## Technal

Technal est le **leader français de systèmes de menuiseries aluminium**. Certifié ISO 9001-2000, cette norme internationale garantit la qualité à toutes les étapes de conception et de fabrication des profilés aluminium. Technal est également certifié ISO 14001, norme qui garantit l'**engagement environnemental** de son système de management.

## Couleurs

Technal propose une **large gamme de couleurs** : les classiques, les régionales, les Décors Bois et les « Exclusives » une collection Technal qui joue sur l'éclat de la matière et les aspects inédits.

## Lumière

De la lumière naturelle en plus, c'est le bien-être absolu, de nouvelles idées d'aménagements, une organisation de l'espace optimale. L'élégance des montants autorise la composition d'ensembles complexes d'une grande **richesse esthétique**.

## Finesse

Plus rigide que d'autres matériaux, l'aluminium permet la réalisation de **structures extrêmement fines**. Les profilés s'adaptent, **en neuf comme en rénovation**, à toutes les ouvertures des plus petites aux plus grandes et autorisent des fenêtres vitrées hors normes.



## Aluminium

L'**aluminium** est notre matériau de prédilection. Provenant de matières premières abondantes, indéfiniment recyclable et effectivement recyclé, il est doué d'un vrai « **comportement écologique** ».





En neuf  
comme en  
rénovation

Une esthétique renouvelée, **entièrement personnalisable**, aux **performances techniques exceptionnelles** : SOLEAL confirme la valeur de votre patrimoine.

Sa conception **modulaire** simplifie la pose et son esthétique délicate s'accorde avec tous les styles de façades et de décoration intérieure.

SOLEAL

La gamme SOLEAL est basée sur une toute **nouvelle génération de fenêtres** conçues pour répondre aux réglementations thermiques actuelles et à venir. Ces fenêtres sont déclinées en 3 lignes esthétiques : Contemporaine, Classique et Tradition pour vous proposer un **choix de solutions répondant à votre recherche de confort et d'environnement**.



# sommaire

- > 4 Ligne **Contemporaine**
- > 6 Ligne **Classique**
- > 8 Ligne **Tradition**
- > 10 **Principes d'ouverture**
- > 11 **Options** d'ouvrants et d'habillages intérieurs
- > 12 **Performances thermiques**
- > 14 **Equipements** de manœuvre, de sécurité et d'accessibilité
- > 15 **Principes de pose** et détails techniques

# Ligne Contemporaine

Le style contemporain se distingue par la  **finesse des masses**  vues et par des lignes droites pour une esthétique sobre et épurée.



## Ouvrant Minimal

Il se caractérise par une masse vue très fine qui lui confère jusqu'à 10% de lumière naturelle en plus par rapport aux offres de fenêtres aluminium actuelle.



04

Détail sur ouvrant et couvre-joint droit



Détail extérieur sur chant décoratif (option)



Détail extérieur sur meneau central de 100 mm de masse vue

## Ouvrant Apparent

Il se caractérise par une ligne cossue lui conférant un aspect sécurisant.



Détail extérieur du châssis



## Eco-prêt

L'éco-prêt à taux zéro est une mesure phare du Grenelle de l'environnement permettant de financer jusqu'à 30 000 € de travaux pour l'amélioration de l'efficacité énergétique du logement.



Détail sur parclose droite

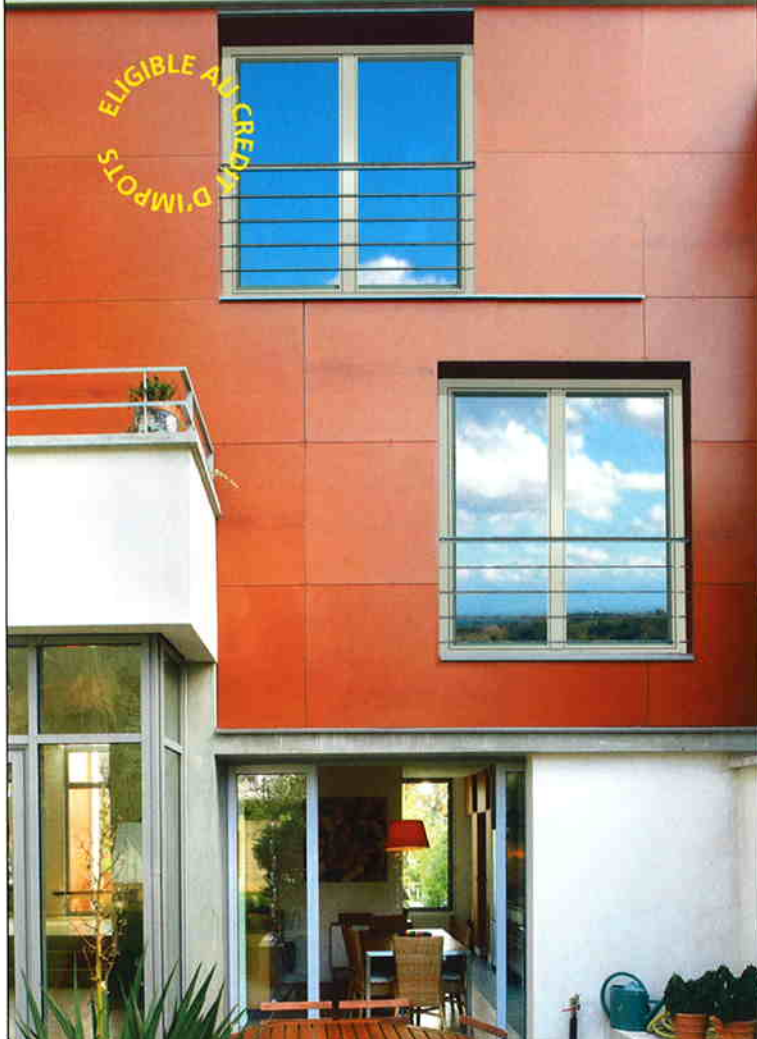
# Ligne Classique

Le style Classique caractérisé par des **formes douces** et **galbées** confère à la fenêtre un aspect plus cosy.

ELIGIBLE AU CREDIT D'IMPOTS

## Ouvrant Minimal

Il se distingue par une masse très fine légèrement galbé lui apportant une subtile touche de légèreté.

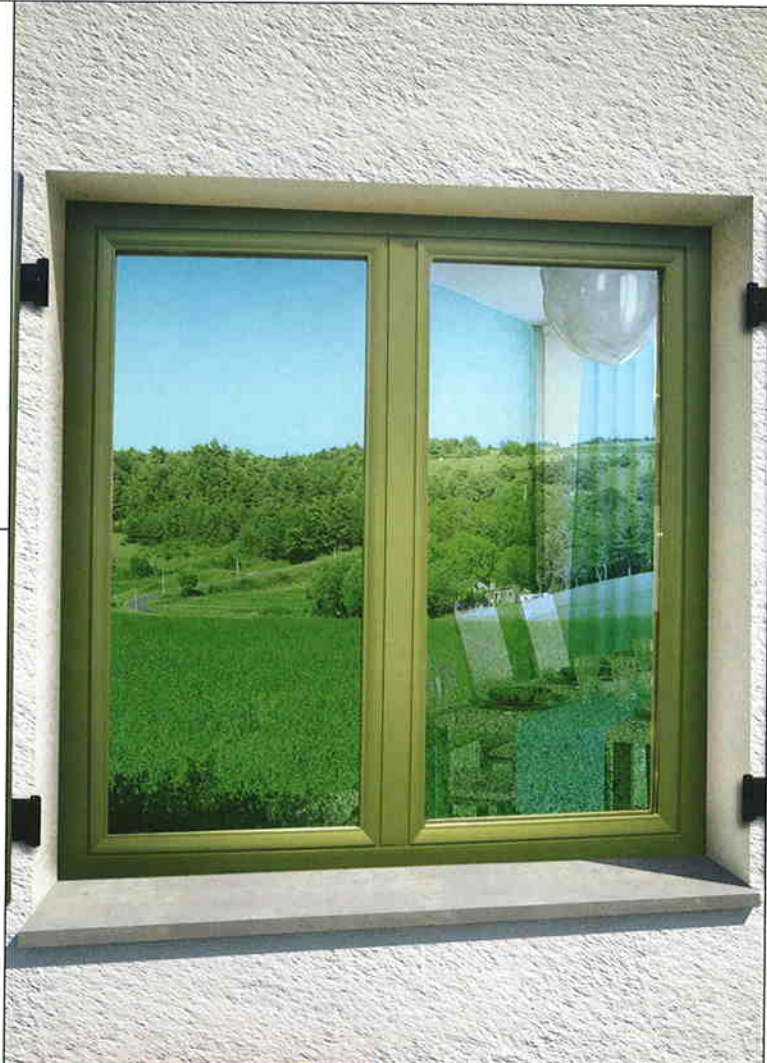


Détail sur galbe de l'ouvrant et poignée



## Ouvrant Apparent

Il se remarque par un double galbe donnant une nouvelle lecture visuelle à la menuiserie aluminium.



Détail sur le galbe extérieur de l'ouvrant



Détail extérieur sur meneau central



## Version « ECLAT »

La version « Eclat » dispose d'une partie centrale très fine et galbée de 116 mm sur laquelle vient se centrer la poignée de manœuvre.



Détail sur meneau et poignée centrée



Détail sur galbe intérieur de la fenêtre

# Ligne Tradition

Le style tradition s'inspire de l'esthétique des anciennes menuiseries par des lignes biseautées et moulurées idéales pour des maisons de caractère.



## Ouvrant Minimal

Il se différencie par une ligne fine agrémentée d'une moulure lui donnant une connotation de menuiserie ancienne.

## Rénovation

En remplaçant vos anciennes fenêtres bois par une fenêtre aluminium Technal, vous pouvez gagner jusqu'à 47% de lumière naturelle en plus ! Sans compter leur remarquable finesse, les fenêtres aluminium Technal s'adaptent parfaitement au style traditionnel.



08 Moulure intérieure de l'ouvrant



Détail sur meneau central de 100 mm de masse vue

## Ouvrant Apparent

Il se reconnaît par une forme extérieure biseautée rappelant l'esthétique du solin mastic.

A l'intérieur, la parclose moulurée, les paumelles et la poignée ouvragées contribuent à cette note d'authenticité.



Détail extérieur sur pièce d'appui à l'ancienne (option)



Détail sur poignée



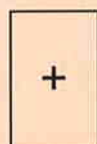
Détail sur parclose, paumelle (uniquement à la française) et couvre-joint Tradition



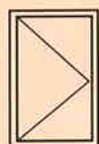
Intégration d'un soubassement opaque

# Principes d'ouvertures

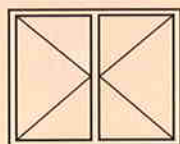
La plus répandue est dite à la française ou battante. Le principe convient dans la plupart des cas quel que soit la forme de la fenêtre. L'oscillo-battant s'ouvre à la française mais aussi en soufflet par le haut. Idéal pour aérer les pièces tout en limitant les risques d'intrusion.



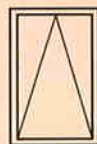
châssis fixe



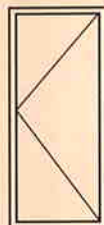
fenêtre 1 vantail



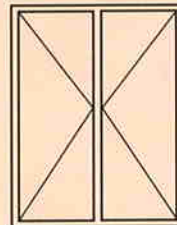
fenêtre 2 vantaux ou oscillo-battant



fenêtre à soufflet



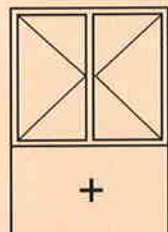
porte-fenêtre 1 vantail ou oscillo-battant



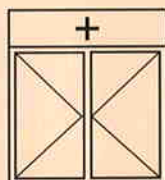
porte-fenêtre 2 vantaux ou oscillo-battant



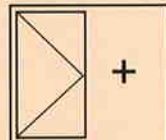
## Composition



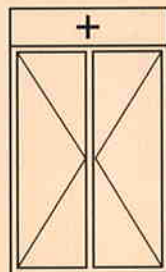
fenêtre 2 vantaux sur allège vitrée



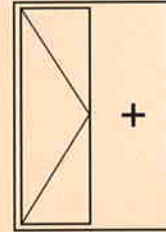
fenêtre 2 vantaux avec imposte vitrée



fenêtre 1 vantail avec fixe latéral

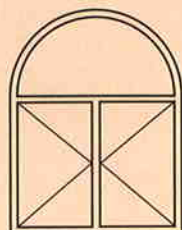


porte-fenêtre 2 vantaux sur imposte vitrée

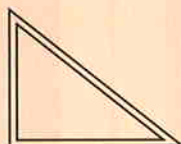


porte-fenêtre 1 vantail avec fixe latéral

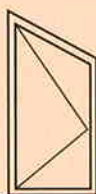
## Choix de formes



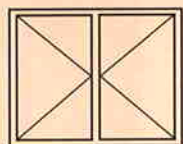
plein cintré



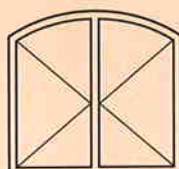
triangulaire



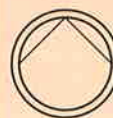
trapèze



rectangulaire



cintré surbaissé



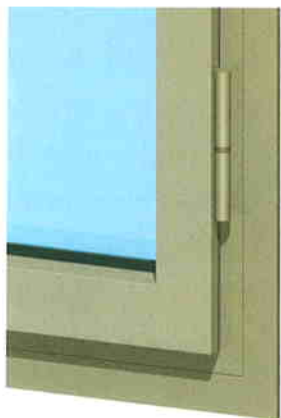
œil de bœuf



# Options d'ouvrants et d'habillages intérieurs

Les fenêtres  
SOLEAL  
se déclinent  
en 3 lignes  
esthétiques

Ligne Contemporaine  
droite



Ligne Classique  
galbée



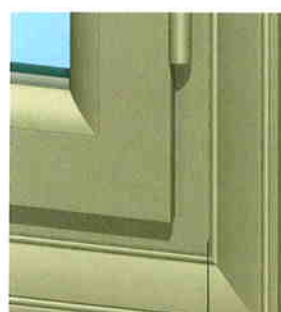
Ligne Tradition  
moulurée



Possibilité  
de couvre-joints  
intérieurs  
de la fenêtre  
dans les 3 lignes  
esthétiques



29 mm



29 ou 45 mm



45 mm



49 ou 69 mm

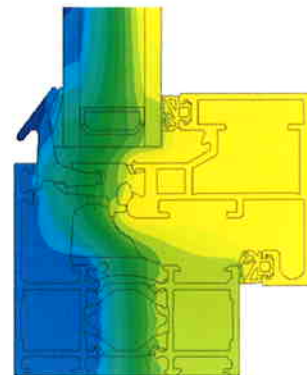


78 mm



85 mm

# Performances thermiques



Courbes isothermiques

## Crédit d'impôt

Les fenêtres SOLEAL sont toutes éligibles au crédit d'impôt, un atout dans le cadre des travaux de réhabilitation en faveur des économies d'énergies et du Développement Durable.

La gamme SOLEAL a été conçue pour répondre aux besoins des plus exigeants. Ses performances répondent à la réglementation actuelle et au-delà puisqu'elles obtiennent 20 % de mieux. Quel que soit le style Contemporain, Classique ou Tradition, les valeurs obtenues sont :

Les performances thermiques des fenêtres sont évaluées selon les conditions conventionnelles en vigueur dans le cadre de la règle ThU 2005.

Version Minimal	*Double vitrage		**Triple vitrage	
	Uw	Sw	Uw	Sw
Fenêtre 1 Vantail	1,5	0,46	1,4	0,38
Porte-fenêtre 1 vantail Seuil PMR	1,5	0,46	1,3	0,39
Fenêtre 2 vantaux	1,7	0,44	1,5	0,37
Porte-fenêtre 2 vantaux Seuil PMR	1,6	0,45	1,5	0,38

Version Apparent	*Double vitrage		**Triple vitrage	
	Uw	Sw	Uw	Sw
Fenêtre 1 Vantail	1,6	0,44	1,3	0,37
Porte-fenêtre 1 vantail Seuil PMR	1,5	0,45	1,2	0,38
Fenêtre 2 vantaux Version Eclat	1,7	0,41	1,4	0,37
Porte-fenêtre 2 vantaux Seuil PMR	1,7	0,42	1,4	0,38

\*Double Vitrage  
Ug = 1,0 W/m<sup>2</sup>.K  
avec intercalaire isolant

\*\*Triple Vitrage  
Ug = 0,8 W/m<sup>2</sup>.K  
avec intercalaire isolant

# 3 indicateurs à connaître



## Uw = Isolation thermique de la baie

S'exprime en Watt/m<sup>2</sup> pour 1°C de différence de température entre l'intérieur et l'extérieur. Plus Uw est bas, plus la baie est isolante.



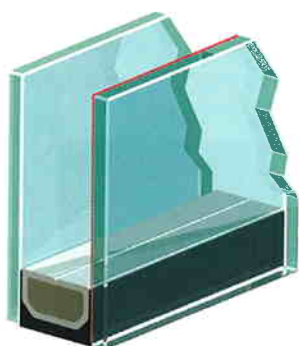
## Tlw = Facteur de transmission lumineuse

Compris entre 0 et 1, plus Tlw est haut, plus la quantité de lumière naturelle augmente



## Sw = Facteur solaire

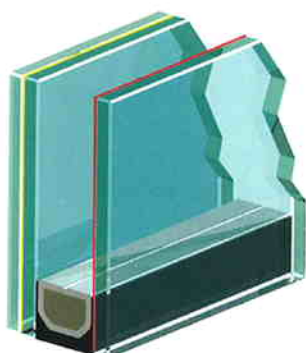
Compris entre 0 et 1, plus Sw est haut, plus la quantité de chaleur transmise augmente.



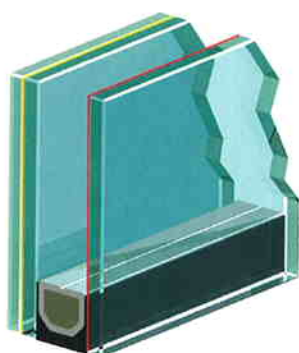
Vitrage à faible émissivité  
4/16 argon / 4 ITR



Vitrage acoustique  
44.1 acoustique / 16 argon / 8 ITR

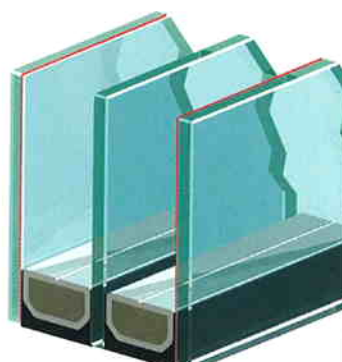


Vitrage de protection  
44.2 / 16 argon / 4 ITR



Vitrage anti-vandalisme SP510  
SP510 / 16 argon / 4 ITR

Ces combinaisons de double vitrage peuvent être également proposées en triple vitrage



Triple vitrage

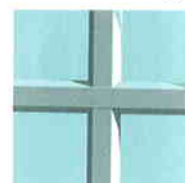
## Possibilité de croisillon dans le double vitrage



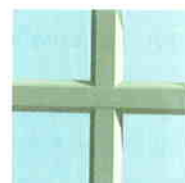
Petit bois coloris laiton



Petit bois coloris gris



Petit bois coloris AS



Petit bois coloris blanc

## Le saviez-vous ?

Technal anticipe le renforcement des exigences de la Réglementation Thermique (RT) et propose des produits capables de réduire vos consommations d'énergie pour vous permettre à votre tour de répondre aux exigences du développement durable. Le respect des critères est indispensable pour **bénéficier des allègements fiscaux, et du crédit d'impôt en faveur du développement durable en particulier.**



# Equipements de manœuvre, de sécurité et d'accessibilité

## Options de sécurité

- Choix des fermetures multipoints pour sécuriser vos intérieurs



Point haut



Point bas



Point intermédiaire côté articulation



Point intermédiaire côté poignée

- Les fenêtres SOLEAL peuvent être équipées de 2 à 6 points de verrouillage en fonction du niveau de renforcement souhaité.

## Choix des poignées



Poignée de fenêtre (Modèle exclusif)



Poignée avec serrure



Poignée « Tradition »



Poignée plate pour passage devant volet roulant

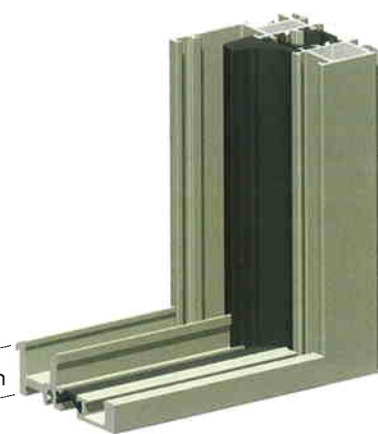


- Les fermetures SOLEAL sont équipées d'un mécanisme totalement intégré

## Solutions d'accessibilité

Le seuil pour les personnes à mobilité réduite de la porte-fenêtre SOLEAL répond au Décret du 30/08/06 réglementant les accès des portes et portes-fenêtres aux personnes à mobilité réduite.

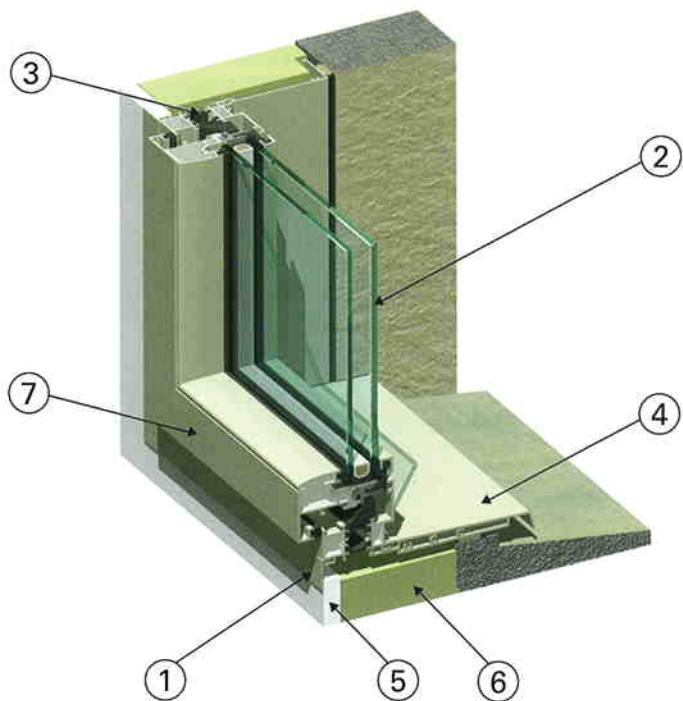
20 mm



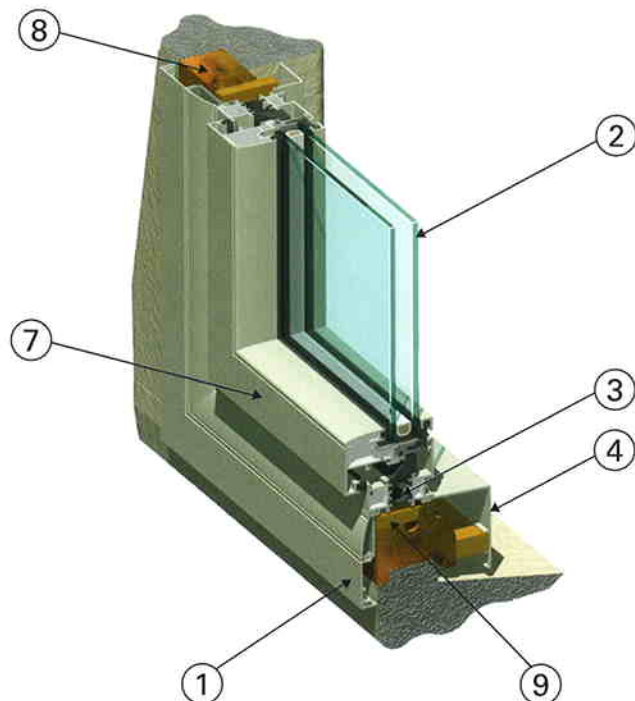
# Principes de pose

- 1. Couvre-joint
- 2. Vitrage isolant
- 3. Rupture thermique
- 4. Habillages extérieurs
- 5. Plaque de plâtre
- 6. Isolation
- 7. Ouvrant
- 8. Ancienne menuiserie
- 9. Calage

En neuf

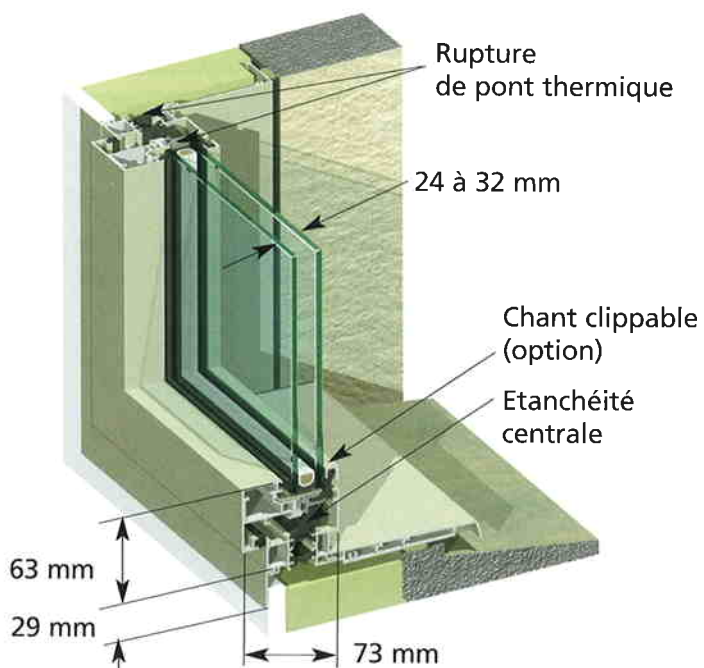


En rénovation



# Détails techniques

Ouvrant Minimal



Ouvrant Apparent

