

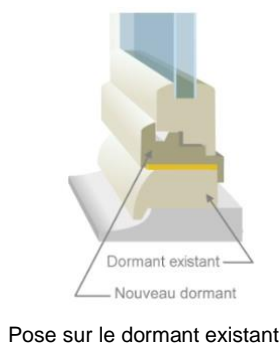
## ➔ Avantages/inconvénients

Avantages	Inconvénients
○ Améliore le confort thermique et acoustique	○ Représente seulement 10 à 15% des déperditions

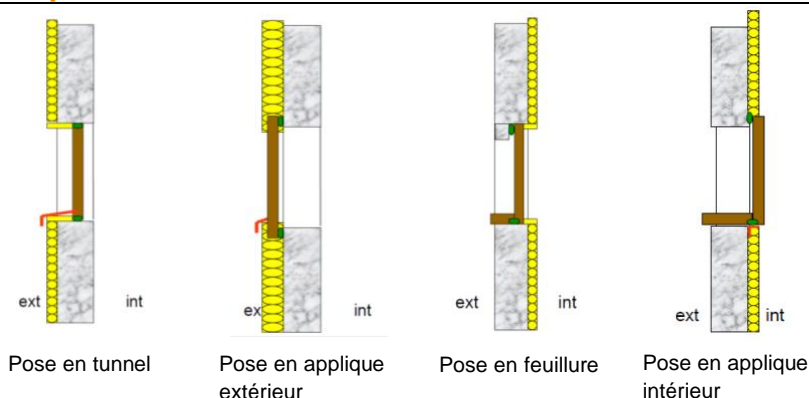
## ➔ Caractéristiques techniques

### ▲ Techniques courantes

#### Pose dite « en rénovation »



#### Dépose totale de la menuiserie existante

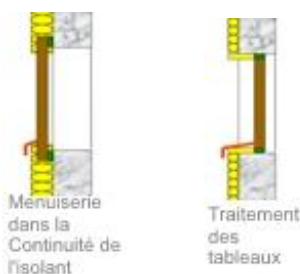


### ▲ Points de vigilance

Jonctions menuiserie/gros œuvre : l'utilisation d'adhésifs et de joint spécifique doit permettre d'assurer la continuité et la qualité de l'étanchéité à l'air et à l'eau.



Pont thermique de tableau et d'appui de menuiserie : le type de pose de la menuiserie ou l'isolation des retours de tableau permet de limiter les ponts thermiques.



Protection joints d'étanchéité : protéger les joints d'étanchéité de la pluie battante et du soleil (UV) pour une meilleure durabilité.

Assurer le renouvellement d'air : veiller à ce qu'une arrivée d'air neuf est assurée dans les pièces de vie (chambre, salon, salle à manger)



### ▲ Indicateurs

U<sub>w</sub> (W/m<sup>2</sup>.K) : ce coefficient traduit la performance de l'ensemble de la fenêtre (w pour window). Il comprend la performance du cadre (U<sub>f</sub>) du vitrage (U<sub>g</sub>) et de l'intercalaire (Ψ<sub>g</sub>). Le U<sub>w</sub> quantifie le flux d'énergie traversant fenêtre, plus il est petit plus la fenêtre est isolante. ⚠ Ne pas confondre U<sub>g</sub> et U<sub>w</sub>. Le U<sub>w</sub> est toujours plus grand que le U<sub>g</sub> puisqu'il intègre les déperditions du cadre.

Sw (sans unité) : le facteur de transmission solaire traduit la capacité de la fenêtre à transmettre l'énergie solaire. Plus le Sw est petit moins les rayons du soleil passent à travers la fenêtre.

## Tableau d'aide au choix de devis

### Consultez 2 ou 3 entreprises

Pour l'obtention des aides, il est indispensable de recourir à un professionnel Reconnu Garant de l'Environnement : [www.faire.fr/trouvez-un-professionnel](http://www.faire.fr/trouvez-un-professionnel)

### Demandez les références des artisans

Il est conseillé de demander à l'artisan de vous présenter ses formations, ses agréments, des informations sur les installations qu'il a déjà réalisées (photos, fiches techniques).

	Devis 1	Devis 2	Devis 3
<b>DESCRIPTION DE L'ENTREPRISE</b>			
Nom de l'entreprise			
Coordonnées			
Certification RGE de l'installateur	<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non	<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non	<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non
Assurance décennale en cours de validité	<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non	<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non	<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non
<b>MATERIEL ET POSE</b>			
Coefficient de transmission thermique ( $U_w$ ) et facteur solaire ( $S_w$ )	<input type="checkbox"/> $U_w \leq 1.3 \text{ W/m}^2.k$ et $S_w \geq 0,3$	<input type="checkbox"/> $U_w \leq 1.3 \text{ W/m}^2.k$ et $S_w \geq 0,3$	<input type="checkbox"/> $U_w \leq 1.3 \text{ W/m}^2.k$ et $S_w \geq 0,3$
	<input type="checkbox"/> $U_w \leq 1,7 \text{ W/m}^2.K$ et $S_w \geq 0,36$	<input type="checkbox"/> $U_w \leq 1,7 \text{ W/m}^2.K$ et $S_w \geq 0,36$	<input type="checkbox"/> $U_w \leq 1,7 \text{ W/m}^2.K$ et $S_w \geq 0,36$
Type de pose	<input type="checkbox"/> En applique <input type="checkbox"/> En feuillure <input type="checkbox"/> En tunnel <input type="checkbox"/> Pose en rénovation	<input type="checkbox"/> En applique <input type="checkbox"/> En feuillure <input type="checkbox"/> En tunnel <input type="checkbox"/> Pose en rénovation	<input type="checkbox"/> En applique <input type="checkbox"/> En feuillure <input type="checkbox"/> En tunnel <input type="checkbox"/> Pose en rénovation
Traitement étanchéité à l'air à la jonction menuiserie/gros œuvre	<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non	<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non	<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non
Traitement étanchéité à l'eau à la jonction menuiserie/gros œuvre	<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non	<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non	<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non
Traitement pont thermique tableau et appui menuiserie	<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non	<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non	<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non
Protection joints d'étanchéité	<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non	<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non	<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non
Dépose et évacuation des matériaux ou matériels existants	<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non	<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non	<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non
Remise des certification (ACOTHERM, CERIBOIS, CSTB PVC ou aluminium, NF fenêtres bois, NF menuiserie)	<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non	<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non	<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non
<b>DETAIL DES COÛTS</b>			
Coût fourniture matériel			
Coût main d'œuvre (pose)			
Coût travaux induits (joint expansif, reprise encadrement fenêtre ...)			
TVA			
Coût total TTC			
Prime CEE (certificat d'économie d'énergie)			