

Mise à jour aout 2016  
Fiche réalisée par Hélioise  
Modification IERA

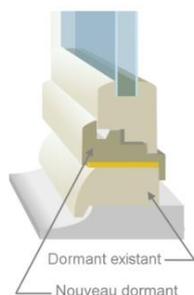
## ➔ Avantages/inconvénients

Avantages	Inconvénients
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Améliore le confort thermique et acoustique</li> <li>- Limite la sensation de paroi froide</li> <li>- Limite la sensation d'inconfort liée au mouvement d'air</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Coûts des travaux par rapport au gain énergétique</li> </ul>

## ➔ Caractéristiques techniques

### ▲ Techniques courantes

#### Pose dite « en rénovation »

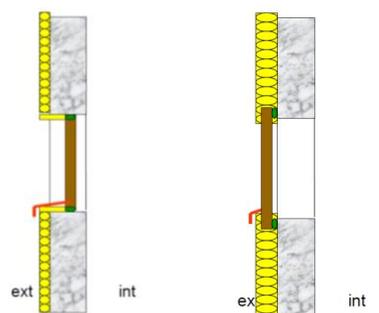


Pose sur le  
dormant existant

- **Perte de luminosité**
- **Mauvaise étanchéité**
- **Coût plus faible**

#### Dépose totale de la menuiserie existante à privilégier

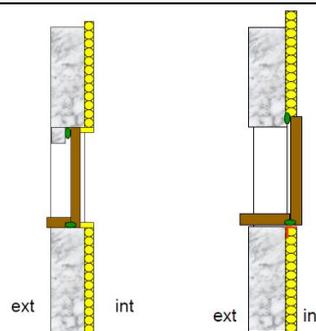
##### Isolation par l'Extérieur



Pose en tunnel

Pose en applique  
extérieur

##### Isolation par l'Intérieur



Pose en feuillure

Pose en applique  
intérieur

Pose en tunnel

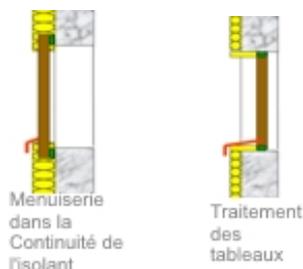
Limitation des ponts thermiques

### ▲ Points de vigilance

Jonctions menuiserie/gros œuvre doivent permettre d'assurer la continuité de l'étanchéité à l'air et à l'eau : d'adhésifs, joints spécifiques, mousse imprégnée autoadhésive...

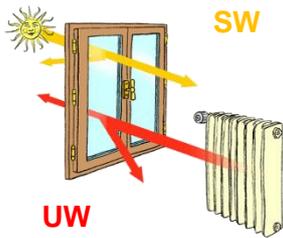


Pont thermique de tableau et d'appui de menuiserie : Privilégier la pose de la menuiserie dans la continuité de l'isolant afin d'éviter les ponts thermiques. Si cela est impossible apporter une correction thermique



Assurer le renouvellement d'air : veiller à ce qu'une arrivée d'air neuf soit assurée dans les pièces de vie (chambre, salon, salle à manger) sauf en présence d'une VMC Double Flux





## ▲ 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.

**S<sub>w</sub>** : le facteur de transmission solaire traduit la capacité de la fenêtre à transmettre l'énergie solaire. Plus le S<sub>w</sub> est petit moins le soleil passe à travers la fenêtre.

## ➔ Tableau d'aide au choix de devis

### ▲ Consulter 2 ou 3 entreprises

Pour l'obtention des aides, il est indispensable de recourir à un professionnel Reconnu Garant de l'Environnement : <http://www.renovation-info-service.gouv.fr/trouvez-un-professionnel>

### ▲ Demander 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 <sub>w</sub> ) et facteur solaire (S <sub>w</sub> ) Valeurs Références U <sub>w</sub> ≤ 1,3 W/m <sup>2</sup> .k et S <sub>w</sub> ≥ 0,3 U <sub>w</sub> ≤ 1,7 W/m <sup>2</sup> .K et S <sub>w</sub> ≥ 0,36	U <sub>w</sub> ≤	U <sub>w</sub> ≤	U <sub>w</sub> ≤
	S <sub>w</sub> ≥	S <sub>w</sub> ≥	S <sub>w</sub> ≥
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
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
Classement étanchéité à l'air AEV A4	<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)			
TVA			
Coût total TTC			