

# Méthode d'analyse des devis :

# « Isolation sarking »

Version juin 2024



L'aide à la rénovation énergétique



This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 890598

# Introduction



- Toulouse Métropole renseigne et accompagne les particuliers dans leurs projets de rénovation énergétique de leurs logements
- Dans le cadre de sa mission, Toulouse Métropole Renov propose ainsi une méthode d'analyse des devis de professionnels sur les actions de rénovation énergétique
- Afin de faciliter et de sécuriser le passage à l'acte, une charte d'engagements réciproques a été rédigée avec un ensemble de partenaires représentatif des activités professionnelles intervenant sur la métropole
- Les signataires de cette charte sont référencés dans un annuaire :  
[renov.pro.toulouse-metropole.fr](https://renov.pro.toulouse-metropole.fr)
- Cette méthode d'analyse des devis a été travaillée avec eux

# Utilisation de la méthode



- Vous trouverez dans cette méthode l'ensemble des éléments importants qui doivent figurer sur un devis d'isolation de la toiture en sarking.
- Pour chacun de ces éléments sont présentés les points d'attention ainsi que les conseils de Toulouse Métropole Renov'.
- L'importance relative de chaque élément y figure.
- Pour chacun de vos devis d'isolation de rampants de toiture, et en fonction des particularités de votre projet, regardez si les éléments listés sont bien présents sur vos devis, et si ce qui est prévu vous convient.
- L'analyse complète vous aidera dans votre choix.
- Votre conseiller France Renov' peut vous aider dans cette tâche.

**Nous rappelons que tous ces éléments sont donnés à titre informatif et qu'ils doivent être validés lors de la visite technique à domicile. Le professionnel intervenant est responsable de la solution technique proposée**

# Partie administrative

# Analyse administrative



Élément	Conseils de TMR et points d'attention	Devis 1	Devis 2	Devis 3	Avis	Importance sur le devis
<b>Mention explicite « Devis »</b>	Les bons de commande et les propositions commerciales ne sont pas acceptés par les instructeurs des aides financières.					+++
<b>Nom et prénom du client</b>	Le nom <b>ET</b> le prénom du particulier doivent être les mêmes sur le devis et la demande d'aide financière.					+++
<b>Adresse de facturation</b>	Numéro, nom de rue, code postal et ville					+++
<b>Adresse Travaux</b>	Si l'adresse de facturation et de chantier sont identiques, ajouter une mention de type : « <i>Adresse de chantier identique</i> »					+
<b>Date de visite</b>	Pour les aides financières, visite sur place <b>obligatoire</b>					+++
<b>Durée de validité</b>	Date d'expiration du devis à préciser					++

# Analyse administrative



Élément	Conseils de TMR et points d'attention	Devis 1	Devis 2	Devis 3	Avis	Importance sur le devis
<b>RGE</b>	L'artisan ou l'entreprise doit être <b>agrée RGE</b> (Reconnu garant de l'environnement) pour ouvrir droit aux aides financières					+++
<b>Siret</b>	14 chiffres indiqués					++
<b>Déclaration de travaux</b>	A l'urbanisme Qui le fait ? Quels éléments apportés par l'artisan ?					+
<b>Sous traitance</b>	Oui ou Non ? Si oui, vérifier si le sous traitant est bien RGE (pour la pose de l'isolant)					++
<b>Calcul de charge</b>	Vérification de résistance à la charge de la charpente et aux calepinage des fixations dans les chevrons. <i>Recours à un bureau d'études possible.</i>					+

# Analyse administrative



Élément	Conseils de TMR et points d'attention	Devis 1	Devis 2	Devis 3	Avis	Importance sur le devis
<b>TVA</b>	Tous travaux de rénovation : <b>10%</b> Tous travaux d'amélioration énergétique avec les bonnes performances (y compris, travaux induits) : <b>5,5%</b>					<b>+++</b>
<b>Tarif</b>	<b>Le tarif va dépendre de plusieurs facteurs :</b> Surface, technique employé, type de matériau, contrainte de mise en place, avec ou sans dépose, site occupé ou non ? <i>Entre 170 et 300€/m<sup>2</sup></i> <i>Travaux induits compris</i>					<b>+++</b>
<b>Surface isolée</b>	Indiquer la surface en m <sup>2</sup> et en % de la toiture (selon les dispositifs d'aides financières, il peut y avoir des exigences de 25% à 100% de surface isolée) Seule la Surface isolée donnant sur un volume chauffé est éligible aux aides financières					<b>+</b>
<b>Gestion des déchets</b>	<b>Obligatoire</b> depuis le 1 <sup>er</sup> juillet 2021 Estimation de la quantité totale générée sur le chantier, modalités de gestion et d'enlèvement, point(s) de collecte envisagé(s)					<b>+</b>

# Partie technique

# Analyse technique – Préparation



Élément	Conseils de TMR et points d'attention	Devis 1	Devis 2	Devis 3	Avis	Importance sur le devis
<p><b>Conserver ou déposer l'ancien isolant?</b></p>	<p><b>Cas où l'enlèvement est conseillé :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Si problème d'humidité dans l'isolant actuel.</li> <li>➤ Si hauteur des combles aménagées faibles.</li> </ul> <p><b>Avantages à l'enlever :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Gain de place.</li> <li>➤ Repartir sur une base saine.</li> <li>➤ Changer la nature de l'isolant (renforcer le déphasage thermique par exemple).</li> </ul> <p><b>Avantages à le conserver :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Une seule couche d'isolation supplémentaire.</li> <li>➤ Pour un renforcement de la performance énergétique si les conditions le permettent.</li> </ul> <p style="text-align: center;"><i>Faire attention aux traitement de la diffusion de vapeur d'eau.</i></p>					<p>++</p>

# Analyse technique – Isolant



Élément	Conseils de TMR et points d'attention	Devis 1	Devis 2	Devis 3	Avis	Importance sur le devis
<b>Surface</b>	Seule la Surface isolée donnant sur un volume chauffé est éligible aux aides financières					+
<b>Performance</b>	Il faut que l'isolation présente une Résistance thermique <b><math>R \geq 6 \text{ m}^2.\text{K/W}</math></b>  <i>R étant égal a épaisseur /lambda, pour des isolants classiques ayant un lambda de 0,04 environ, un R de 6 est atteint avec 240mm d'épaisseur d'isolant en général.</i>					+++
<b>Produit</b>	Préciser la marque et le modèle pour l'isolant et le pare-vapeur.					++
<b>Certification</b>	Résistance thermique évaluée selon la norme <b>NF EN 12664</b> , la norme <b>NF EN 12667</b> ou la norme <b>NF EN 12939</b> ou toute autre méthode équivalente pour les isolants non-réfléchissants  <b>ACERMI ou QB23</b> pour les aides <b>CEE</b>					++

# Analyse technique – Isolant



Élément	Conseils de TMR et points d'attention	Devis 1	Devis 2	Devis 3	Avis	Importance sur le devis
<b>Matériaux</b>	<p><b>Classiques</b> : Panneau de laine de verre ou de roche, panneau de polystyrène extrudé ou de polyuréthane.</p> <p><b>Biosourcés</b> : Panneau de fibre de bois</p>					++
<b>Type de pose</b>	<p>Attention aux jonctions avec les chevrons pour les isolants rigides.</p> <p>Isolation en une ou deux couches, réalisée sur chevrons ou sur voliges.</p>					++
<b>Étanchéité à l'air de l'isolant / Pare vapeur ou frein vapeur</b>	<p>Prévoir barrière d'étanchéité. Pare-vapeur ou frein-vapeur possible (continuité parfaite recommandée)</p> <p>Attention au niveau des fenêtres de toit, des poutres mezzanine, des murs et autres passages de gaines (solaire thermique, VMC, Climatisation,...).</p>					++

# Analyse technique – Traitements des points singuliers



Élément	Conseils de TMR et points d'attention	Devis 1	Devis 2	Devis 3	Avis	Importance sur le devis
<b>Conduit de fumée</b>	<p>Prévoir une distance de sécurité autour du conduit de fumée (écart au feu).</p> <p><i>Réalisation d'un coffrage autour de conduit de fumées</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ soit par la pose d'isolant anti feu (type laine de roche)</li> <li>➤ soit par un vide d'air.</li> </ul>					<p><b>+++</b> (si conduit)</p>
<b>Traitement sous toiture</b>	<p>Si enlèvement des tuiles, <b>écran de sous toiture obligatoire</b> (pare-pluie)</p> <p>Laisser une lame d'air entre écran et tuiles. Mise en place d'écrans perméables à la vapeur d'eau.</p>					<p><b>++</b></p>

# Analyse technique – Traitements des points singuliers



Élément	Conseils de TMR et points d'attention	Devis 1	Devis 2	Devis 3	Avis	Importance sur le devis
<b>Parement / finitions intérieures</b>	Tout type de parement envisageable (Placoplatre, lambris, volige) Pas d'impact sur la performance thermique.					++
<b>Parement / finitions extérieures</b>	Tout type de parement envisageable (tuiles, ardoises) Pas d'impact sur la performance thermique.					+
<b>Nuisibles</b>	Fermeture de l'ensemble du complexe en périphérie.					+

# Analyse finale



Devis 1	Devis 2	Devis 3