



Méthode d'analyse des devis : « combles perdus »



Au cœur de
votre quotidien

toulouse
métropole

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
- 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 combles perdus
- Pour chacun de ces éléments sont présentés les points d'attention ainsi que les conseils de Toulouse Métropole Rénov'
- L'importance relative de chaque élément y figure
- Pour chacun de vos devis d'isolation de combles perdus, 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 Toulouse Métropole 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
Mention explicite « Devis »	Les bons de commande et les propositions commerciales ne sont pas acceptés par les instructeurs des aides financières.					+++
Nom et prénom du client	Le nom ET le prénom du particulier doivent être les mêmes sur le devis et la demande d'aide financière.					+++
Adresse de facturation	Numéro, nom de rue, code postal et ville					+++
Adresse travaux	Bien préciser l'adresse de facturation ET l'adresse du chantier même si identiques					+
Date de visite	Pour les aides financières, visite sur place obligatoire					+++
Durée de validité	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
RGE	L'artisan ou l'entreprise doit être agrée RGE (Reconnu garant de l'environnement) pour ouvrir droit aux aides.					+++
Siret	14 chiffres indiqués					++
Sous traitance	Oui ou Non ? Si oui vérifier que le sous traitant est bien RGE (pour la pose de l'isolant)					+++
TVA	Tous travaux de rénovation : 10% Tous travaux d'amélioration énergétique avec les performances suffisantes + travaux induits : 5.5%					+++



Analyse administrative

Elément	Conseils de TMR et points d'attention	Devis 1	Devis 2	Devis 3	Avis	Importance sur le devis
Tarif	Le tarif va dépendre de plusieurs facteurs : Surface, technique employée, type de matériau, contrainte de mise en œuvre (accès aux combles, faut-il dégager des encombrants ?, etc...) avec ou sans dépose de l'isolant existant? Le tarif de la main d'œuvre doit être séparé du tarif des matériaux. Entre 14 et 40 €TTC/m² de surface (fourniture et pose_sans retrait de l'ancien isolant)					+++
Surface	Seule la Surface isolée donnant sur un volume chauffé est éligible aux aides financières.					++
Gestion des déchets	Obligatoire depuis le 1^{er} juillet 2021 Estimation de la quantité totale générée sur le chantier, modalités de gestion et d'enlèvement, point(s) de collecte envisagé(s)					++

Partie technique



Analyse technique

Élément	Conseils de TMR et points d'attention	Devis 1	Devis 2	Devis 3	Avis	Importance sur le devis
Conserver ou déposer l'ancien isolant ?	Cas où l'enlèvement est conseillé : ➤ Si problème d'humidité dans l'isolant actuel ➤ Si risque de surpoids sur le plafond ➤ Si impossibilité de traiter les bas de pentes ➤ Si dégradé/sale (fiente de pigeons, cadavres d'animaux, rongeurs) Avantages à l'enlever : ➤ Repartir sur une base propre et saine ➤ Gain de place ➤ Gestion d'électricité Avantages a le conserver : Petite isolation supplémentaire (souvent négligeable) Coût d'enlèvement évité (enlèvement 14 à 25 € TTC/m²)					++



Analyse technique

Élément	Conseils de TMR et points d'attention	Devis 1	Devis 2	Devis 3	Avis	Importance sur le devis
Performance	Il faut que l'isolation présente une Résistance thermique $R \geq 7 \text{ m}^2.\text{K/W}$ <i>R étant égal a épaisseur /lambda, pour des isolants classiques ayant un lambda de 0.04 environ, un R de 7 est atteint avec 300 mm d'épaisseur d'isolant en général.</i>					+++
Produit	Il faut préciser le nom du fabricant, la marque et le modèle de l'isolant et du pare-vapeur.					++
Certification	Résistance thermique évaluée selon la norme NF EN 12664, la norme NF EN 12667 ou la norme NF EN 12939 ou toute autre méthode équivalente pour les isolants non-réfléchissants ACERMI ou QB23 pour les aides CEE Certains produits peuvent être sous avis technique lequel définit les bonnes pratiques de pose.					+++

Analyse technique

Élément	Conseils de TMR et points d'attention	Devis 1	Devis 2	Devis 3	Avis	Importance sur le devis
Matériaux	Minéraux : Laine de verre, de roche, ouate de cellulose Biosourcés : Fibre de bois, coton, ouate de cellulose ➤ <i>Meilleur confort d'été (valable majoritairement pour les matériaux d'origine végétale)</i> ➤ <i>Meilleur comportement à la vapeur d'eau.</i> ➤ <i>Prise en charge partielle de Toulouse Métropole possible.</i>					++
Type de pose	Soufflé : attention au bas de pente (arrêteoirs, ne pas toucher les tuiles, garder ventilation toiture), rehausse de trappe ou croutage si nécessaire, anticiper le tassement, si possible pare-vapeur					++
	Rouleaux : pare vapeur en dessous, si 2 couches, pas de pare vapeur au milieu, couches croisées, attention à la continuité					++
	Panneaux : attention a la continuité, aux découpes, jonction entre panneaux (bouvetés/bords droit)					++



Analyse technique

Élément	Conseils de TMR et points d'attention	Devis 1	Devis 2	Devis 3	Avis	Importance sur le devis
Accessibilité dans le comble	Accès par trappe de visite ou par dé tuilage					+
Equipements techniques	Possibilité de créer un plancher supplémentaire (isolé dessous) pour accéder aux éléments techniques ou conserver un espace de stockage.					+
Trappe de visite	Réaliser un coffrage rigide ou semi-rigide autour des trappes d'accès traversant le plan d'isolation. Garantir une continuité de l'isolation sur la trappe d'accès au comble. Prévoir que la trappe fermée soit bien étanche.					++
Conduit de fumée	Respecter l'écart au feu. Prévoir une distance de sécurité autour du conduit de fumée. Réalisation d'un coffrage autour de conduit de fumées par la pose d'isolant anti feu. Cela est valable même si le conduit est inutilisé.					+++ (si conduit)

Analyse technique

Élément	Conseils de TMR et points d'attention	Devis 1	Devis 2	Devis 3	Avis	Importance sur le devis
Protection des éclairages encastrés	Protéger les éclairages encastrés avec des dispositifs adaptés en veillant à préserver l'étanchéité à l'air et la sécurité incendie lors de leur pose.					+++
Prise en compte de tous les réseaux existants dans les combles perdus	Electricité : ➤ Assurer la mise en sécurité des équipements électriques (vérification boîtes de dérivation, étanchéité). ➤ Suspendre les boîtes de dérivation au dessus de l'isolant ➤ Matérialiser l'emplacement des équipements électriques étanches non visibles par un repère ponctuel, dépassant de l'isolant. VMC : Si besoin relever le bloc VMC Attention à ne pas écraser les gaines avec l'isolant, conserver les pentes					++



Analyse technique

Élément	Conseils de TMR et points d'attention	Devis 1	Devis 2	Devis 3	Avis	Importance sur le devis
Ventilation du comble	Il faut maintenir la ventilation du comble pour limiter les risques de condensation. Lorsque cette ventilation se fait par le bas de pente : mettre en place des déflecteurs pour ne pas obstruer les entrées d'air et contenir l'isolant					+
Nuisibles	Traitement anti rongeurs intégré a l'isolant ? Agir sur les types d'isolants : certains isolants comme la laine de chanvre, la ouate de cellulose sont détestés par les rongeurs. Présence d'oiseaux : grille bouche tuiles ?					+

Analyse finale



Devis 1	Devis 2	Devis 3