

Logement

Quels travaux pour réduire ses fa

Pour éviter les déperditions d'énergie, quels sont les travaux les plus efficaces ? Dans une maison ancienne, il faut d'abord penser au toit. Voici une estimation du coût et des économies réalisées pour isoler ses combles et ses murs, changer de chauffage ou remplacer ses fenêtres.

Isoler les combles et toitures

Pour les combles perdus (ceux qui ne sont pas habitables), les travaux d'isolation sont faciles et très efficaces. Ils peuvent consister à dérouler des panneaux d'isolant sur le plancher des combles. Dans ce cas, il est conseillé de poser deux couches croisées pour une meilleure efficacité. Il est également possible de projeter de l'isolant par soufflage sur le plancher des combles à l'aide d'une machine.

Coût : entre 2 500 et 5 000 €.

Economies annuelles : de 474 € à 700 € selon que le logement est chauffé au gaz, au fioul ou à l'électricité.

Quand les combles peuvent être aménagés, l'isolation peut se faire en posant des panneaux d'isolant sous la charpente si la couverture est en bon état. Dans le cas où la couverture doit être refaite, l'isolation peut se faire à l'extérieur de la charpente.

Coût : entre 4 000 et 6 000 €.

Economies annuelles : entre 482 et 688 € selon les énergies de chauffage.

Toiture : 28%



Mur : 24%

Un lieu pour se renseigner

Pour trouver des réponses aux questions d'économies d'énergies, les particuliers peuvent se renseigner auprès de l'espace Info énergie 49. L'association Alisée (Association ligérienne d'information et de sensibilisation à l'énergie et à l'environnement) assure cette mission de conseil. Il est possible de téléphoner du lundi au vendredi de 14h à 18h au 02 41 18 01 08 ou prendre rendez-vous à la Maison de l'architecture des territoires et du paysage au 312 avenue René Gasnier à Angers.

L'espace Info énergie 49 est un lieu de ressources concernant cette question. Il est également possible d'obtenir des informations sur les aides susceptibles de faire baisser le coût des travaux (éco-prêt à taux zéro, aides de l'Agence nationale de l'habitat, crédit d'impôt, TVA à 5,5%).



Remplacer les fenêtres

Dès lors que la menuiserie présente un jour ou un défaut à l'air, le remplacement des fenêtres fait partie des travaux prioritaires pour améliorer la qualité thermique de son logement. Mais attention, le remplacement des fenêtres peut dans certains cas empêcher un renouvellement d'air normal. Des entrées et sorties d'air fonctionnant par tirage naturel ou mécanique permettent d'évacuer vers l'extérieur les polluants et la vapeur d'eau résultant de l'activité domestique. Sans cette ventilation, l'atmosphère intérieure du logement peut présenter des risques pour la santé des occupants et engendrer des condensations, voire des moisissures nocives pour le bâtiment.

Coût : 6 000 à 8 000 €.

Economies annuelles : variable selon l'état des fenêtres.

ctures d'énergie ?



Renouvellement de l'air : 12%

Les pertes d'énergie ne se font pas forcément là où l'on croit.



Fenêtre : 11%

Plancher sur sous-sol : 21%

Changer de chauffage

La chaudière « basse température » au fioul ou au gaz naturel est réglée pour pouvoir produire de l'eau alimentant les radiateurs à une température à 50°C, au lieu de 80-90° C pour les chaudières standard, ce qui minimise les pertes de chaleur.

Coût : entre 3 000 et 7 000 €

Economies annuelles : de 443 € (gaz) à 656 € (fioul)

La chaudière « à condensation » récupère la chaleur produite par la condensation de la vapeur d'eau des fumées de combustion. Cette chaleur est utilisée pour préchauffer l'eau du circuit de chauffage. Son rendement est encore supérieur à celui d'une chaudière « basse température ».

Coût : entre 4 000 et 8 000 €.

Economies annuelles : de 496 € (gaz) à 735 € (fioul).

Le fonctionnement des chauffages électriques radiants est similaire à celui du soleil ou d'un feu de cheminée. Son rayonnement est absorbé par les corps, les murs, les meubles qui s'en trouvent réchauffés et ce, même si la température de l'air intérieur du logement reste faible. A dépense d'énergie égale, ce système offre un confort supérieur. Les économies sont d'autant plus significatives que l'installation de chauffages électriques radiants favorise la mise en place de thermostats et de programmeurs performants.

Coût : entre 1 500 et 2 000 €.

Economies annuelles : 143 €.

Isoler les murs

L'isolation des murs par l'intérieur est souvent rendue compliquée par la présence de radiateurs, de canalisations de chauffage, de prises et interrupteurs. La priorité doit être donnée aux murs donnant sur l'extérieur, exposés au nord. Cette isolation peut être réalisée par pose d'un complexe de doublage intégrant l'isolant et le parement en plâtre ou en posant un isolant entre le mur et une ossature métallique, puis une plaque de plâtre sur cette ossature.

Coût : entre 2 500 et 12 000 € en fonction de la surface isolée et des matériaux choisis.

Economies annuelles : de 177 € à 525 € selon que le logement est chauffé au gaz, au fioul ou à l'électricité.

La pose d'un isolant recouvert d'un enduit mince ou la pose d'un isolant suivie d'une fixation sur ossature d'un bardage permettent d'isoler son logement par l'extérieur. Ces solutions présentent l'avantage d'éviter les ponts thermiques formés lors d'une isolation par l'intérieur à la jonction des pièces ou des niveaux. Cette solution est relativement coûteuse mais permet de préserver ou d'améliorer l'inertie de la maison, importante en période de canicule.

Coût : entre 2 000 et 16 000 € en fonction de la surface isolée et des matériaux choisis.

Economies annuelles : de 106 à 656 € selon que le logement est chauffé au gaz, au fioul ou à l'électricité.

* Les calculs ont été réalisés pour une maison ancienne de 100 m², de plain pied, avec 15 m² de surface vitrée (soit 8 à 9 fenêtres), dans une région de climat tempéré continental, équipé d'un chauffage de plus de 15 ans et n'ayant bénéficié d'aucun travaux de rénovation thermique depuis les chocs pétroliers.