



Comment isoler votre habitation contre la chaleur?

Toit, murs et fenêtres sont exposés aux rayons du soleil et peuvent, s'ils sont mal isolés ou non-protégés, conduire à une surchauffe de votre habitation.

MATHILDE RIDOLE

Le réchauffement climatique se fait sentir un peu plus chaque été où nous subissons toujours plus tôt ou plus souvent de longues semaines de canicule. Si nous avons isolé nos biens pour les protéger du froid durant des décennies, force est de constater que nos habitations n'ont pas été pensées pour faire face aux fortes chaleurs.

Pour éviter les surchauffes estivales, «il faut avant tout éviter que les rayons du soleil ne passent à l'intérieur de la maison en été. Outre l'isolation, l'ombrage naturel et la manière de créer de l'ombrage est la meilleure manière de se protéger du soleil, qu'il s'agisse de la végétation ou d'éléments architecturaux», conseille l'architecte Fabrizio Trobbiani (ArQeH).

Il existe plusieurs solutions plus ou moins onéreuses selon l'âge et l'état d'isolation actuel de votre habitation ainsi que vos besoins.

Cela va de l'installation de pare-soleils, de pompes à chaleur ou encore de climatisations jusqu'aux travaux plus lourds d'isolation.

La plupart des architectes et entrepreneurs conseillent donc de commencer tout chantier de rénovation par cette étape.

Le coût de l'isolation d'une toiture varie fortement selon la surface et surtout le type de matériau choisi. Comptez entre 20 euros/m² et 100 euros/m² pour les isolants les plus performants.

> Isolation intérieure ou extérieure

Il est possible d'isoler votre toiture par l'extérieur ou par l'intérieur, selon son état. «L'isolation extérieure est l'une des techniques qui a les meilleurs résultats, été comme hiver», explique Christophe Jacobs, directeur commercial de SOS Roof. Il est déjà possible de bien isoler sa toiture avec «du polyuréthane (PUR) sur une épaisseur de douze à quatorze centimètres», conseille-t-il.

Pour se protéger spécifiquement du chaud, «on dirige alors le client vers la laine de bois, un isolant écologique mais qui impose une certaine épaisseur. Comptez entre 35 et 50 centimètres d'isolant pour avoir l'effet escompté», indique Christophe Jacobs.

La laine de bois et la fibre de bois ont une résistance thermique et un déphasage plus adaptés aux fortes chaleurs qu'un isolant synthétique. «Leur déphasage permet de doubler, voire tripler le temps qu'il faut à la chaleur pour affecter une paroi et rentrer à l'intérieur de la maison», détaille Fabrizio Trobbiani.

> Toiture végétale

Une autre solution est d'opter pour une toiture verte, qu'elle soit inclinée ou plate. Pour ces dernières, «il existe des bacs pré-végétalisés qui permettent d'avoir un vrai impact sur la chaleur

1. Isolez votre toit

La toiture est la partie d'une habitation où la déperdition thermique est la plus élevée. 30% de la chaleur sort et rentre par le toit, étant donné qu'il protège littéralement toute la maison.

Mon Argent

Comment isoler votre habitation contre la chaleur

SUITE DE LA PAGE 33

pour un coût de 60 à 100 euros/m², cite Simon Aillaud, dirigeant de Greendesign. Verdir une toiture à versant coûte plus cher, «car le travail est plus complexe. On doit recréer une étanchéité, enlever des tuiles...», indique le spécialiste. Comptez donc entre 200 et 250 euros/m².

En revanche, une toiture verte n'isole pas du froid. «Il est alors idéal d'avoir une combinaison entre une toiture verte pour l'été et un isolant synthétique dans la toiture pour l'hiver», prévient Simon Aillaud.

Si vous êtes propriétaire de panneaux photovoltaïques ou si vous envisagez d'en installer, «cela a toujours du sens de végétaliser un toit plat, mais pas un toit incliné, car il ne restera que peu d'espace entre les panneaux», ajoute le dirigeant de Greendesign.

2. Protégez vos fenêtres

Que votre toiture soit isolée ou non, la chaleur rentre également par les vitrages durant l'été, ce qui peut mener à une surchauffe, essentiellement dans les pièces sous la toiture si vous avez des fenêtres de toit sur lesquelles le soleil tape tout au long de la journée. «Les fenêtres sont la plus grande source à travers laquelle les rayons du soleil peuvent réchauffer la maison», indique Isabelle Wintmolders, marketing manager chez Harol.

Mais pour protéger vos fenêtres des rayons du soleil, ne comptez pas sur vos stores intérieurs, même occultants, qui ne servent qu'à bloquer la lumière, pas la chaleur. Les fermer pour que les rayons n'entrent pas ne sert pas à grand-chose, si ce n'est «à provoquer l'effet inverse que celui recherché. Si vous baissez un store occultant d'une fenêtre de toit, vous pouvez atteindre jusqu'à 80 degrés de chaleur emprisonnée entre la fenêtre et la toile, ce qui, outre la surchauffe générée, risque d'abîmer votre toile et votre vitrage qui, en cas de canicule, peut aller jusqu'à se briser», prévient Yves Sottiaux, directeur marché chez Velux.

«Pour protéger une maison de la chaleur, il faut bloquer la chaleur à l'extérieur du vitrage pour qu'elle ne l'atteigne pas. Si vous coupez à cela une bonne ventilation lorsqu'il fait plus froid à l'extérieur, vous garderez une température agréable à l'intérieur», conseille le spécialiste.

> Fenêtres de toit

Plusieurs options existent pour les fenêtres de toit.

Il est possible d'installer soi-même un screen qui «réduit la chaleur jusqu'à 80% tout en laissant la lumière passer, ce qui est recommandé pour les pièces de vie», détaille Yves Sottiaux. Comptez entre 63 euros et 109 euros HTVA pour un screen manuel et entre 368 euros et 586 euros HTVA pour la version automatisée à énergie solaire. Vous pouvez coupler ce screen automatique à des capteurs de température qui l'abaissent ou le montent automatiquement en fonction des températures extérieure et intérieure. Il existe aussi des volets extérieurs, «qui sont la meilleure solution. Ils sont

composés de lamelles d'aluminium dans lesquelles se trouve du polyuréthane et qui permettent une protection quasi-totale», conseille Yves Sottiaux.

Plus de 90% de la chaleur du soleil est ainsi bloquée. Ces volets sont occultants, «par conséquent, il fait noir à l'intérieur. Nous les conseillons en général pour maintenir une chambre au frais. En outre, le volet bloque aussi le froid en hiver, ce qui n'est pas le cas d'un screen», ajoute l'expert. Comptez tout de même entre 613 euros et 977 euros HTVA pour un volet automatisé à énergie solaire installable soi-même.

> Fenêtres

Pour les autres fenêtres, même si elles ne sont pas en toiture, il peut être judicieux d'installer une protection extérieure en fonction de leur exposition au soleil.

«Les volets roulants, screens et stores bannes sont efficaces et protègent les habitations contre les excès de chaleur», cite Isabelle Wintmolders. «Une solution complètement verticale contre la fenêtre (screens, volets) offre une meilleure protection qu'un store banne où les rayons indirects atteignent encore la fenêtre. Mais un store banne a l'avantage de créer de l'ombre supplémentaire et donc de rafraîchir une éventuelle terrasse», précise-t-elle.

Ces trois types de protections peuvent bloquer entre 90 et 95% du soleil en fonction du type de tissu, du choix des lames et de la couleur.

«Pour obtenir le meilleur rendement avec des stores, il est important qu'ils soient automatisés et donc qu'ils s'ouvrent et se ferment automatiquement en fonction des rayons du soleil», conseille Isabelle Wintmolders.

Comptez au minimum 900 euros HTVA pour un screen motorisé, 800 euros HTVA pour un volet roulant motorisé et 2.500 euros HTVA pour un store-banne.

3. Isolez vos façades

> Isolation extérieure

Pour former une coquille autour de votre habitation, vous pouvez également isoler vos façades du froid et du chaud en optant pour un isolant naturel. Comme pour une toiture, les

isolants synthétiques sont très efficaces en hiver mais beaucoup moins en été. «Il faut tenir compte de cinq critères importants pour choisir un isolant», pose Pierre Guinsbourg, directeur de Isoleaz, une société d'isolation de façades. «La conductivité thermique, la résistance thermique, le déphasage, l'inertie thermique et la densité de l'isolant.»

Concrètement, si la conductivité thermique, «qui représente à quel point les échanges de températures entre deux parois sont faciles ou non doit être le plus bas possible; La résistance thermique, qui indique à quel point l'énergie passe difficilement à l'intérieur, doit, elle, être élevée», conseille l'expert.

Le déphasage est le critère primordial pour isoler du chaud. «Il s'agit du temps qu'il faut à la chaleur pour pénétrer à l'intérieur de la maison. Il dépend du matériau choisi et de son épaisseur. Par exemple, le déphasage s'élève à douze heures pour un isolant en laine de bois de 20 centimètres», illustre Pierre Guinsbourg, qui conseille ce type d'isolant, ou encore «de l'ouate de cellulose, des panneaux de fibres de bois ou de cellulose». Les isolants naturels coûtent plus cher que ceux synthétiques, mais ouvrent l'accès à des primes plus élevées à Bruxelles et en Wallonie. «Pour une façade classique de 100 m², comptez environ 30 euros/m² d'écart entre un EPS et une laine de bois naturelle», estime le directeur de Isoleaz.

> Façade végétale

Une autre option pour isoler votre façade de la chaleur est de la végétaliser. Outre l'installation de plantes rampantes qui poussent et grimpent progressivement sur votre façade mais risquent de l'endommager, il existe des «coussins pré-végétalisés dans une structure», indique Simon Aillaud.

Ces coussins sont posés à quelques centimètres de la façade pour créer une ventilation. «On chiffre le gain de température entre trois et cinq degrés puisque l'impact solaire est atténué à 80%. En outre, cela permet d'améliorer la qualité de l'air», explique le directeur de Greendesign.

Notez que cela a un coût: «Entre 10.000 et 15.000 euros pour une petite maison de ville avec deux façades», chiffre-t-il. Il n'y a par contre pas de prime pour l'installation de façades vertes.

Ces dernières doivent être entretenues. «C'est un jardin vertical qui nécessite une à deux tailles par an, un traitement des plantes ainsi qu'un système d'irrigation», prévient Simon Aillaud.

4. Pompes à chaleur

Les pompes à chaleur «air-air», qui puisent leur énergie dans l'air extérieur, permettent de pulser tant de l'air chaud que de l'air froid et donc de faire office de climatiseur.

Comptez entre 4.000 et 8.000 euros pour ce type d'installation, qui, par contre, offre un rendement assez bas et est moins performant en hiver que les autres pompes à chaleur (air-eau, eau-eau, sol-eau). Elle consomme également plus d'électricité et nécessite donc d'être couplée à l'installation de panneaux photovoltaïques pour que l'investissement soit rentable.

Limitez les frais d'assurance de votre voiture de location

Les loueurs locaux imposent souvent des tarifs d'assurances prohibitifs et imposent des conditions sévères. N'y a-t-il pas moyen d'assurer ce véhicule en Belgique?

MURIEL MICHEL

La location d'une voiture en vacances est un incontournable pour découvrir les lieux en toute liberté, mais parfois, aussi, une source de stress et de dépenses imprévues en cas d'arnaques ou d'abus.

Il suffit de jeter un œil sur les avis en ligne laissés par les clients d'agences de location de voitures pour se faire une idée des mauvais scénarios potentiels et des frais prohibitifs qui peuvent être facturés.

Extras, assurances complémentaires, frais exorbitants

Il y a ces petits extras pour un siège auto enfant, le GPS ou autre. Mais, dans certains cas, ce sont des assurances complémentaires que le loueur local tente de vous faire souscrire.

Au moindre pépin, on risque de retenir votre caution ou de vous imposer une franchise salée. Certaines agences de location exigent un paiement par carte de crédit. D'autres facturent des frais de réparation sans autorisation préalable du client qui a loué le véhicule... Les surprises sont fréquentes.

«La couverture du véhicule de location est habituellement souscrite par le loueur local pour l'ensemble de sa flotte. Si le véhicule loué est immobilisé, vous êtes tenu de vous mettre en rapport avec votre loueur qui dépêchera les services de la compagnie d'assistance à laquelle il est affilié (s'il l'est, car il arrive qu'il se débrouille seul...) D'où l'intérêt d'opter pour des loueurs réputés», conseille Xavier Van Caneghem, porte-parole d'Europ Assistance.

Couvertures proposées par le loueur local

«Un loueur local propose généralement à ses clients une assurance de base – souvent une RC obligatoire, qui couvre les dommages matériels et corporels causés à des tiers. Attention, la franchise appliquée en cas de sinistre est parfois assez élevée. Des assurances supplémentaires valent la peine d'être souscrites pour couvrir d'autres types de risques», poursuit-il (lire encadré).

«L'assurance proposée par le loueur local n'est clairement pas suffisante et peut mettre à mal le budget de n'importe quel client. Une franchise de 2.500 euros, ce n'est pas rien!», assure Laurence Gijis, porte-parole d'AG Insurance.

S'assurer en Belgique, pour avoir l'esprit tranquille?

N'est-il pas possible d'avoir une totale tranquillité d'esprit en contractant une assurance en Belgique, dont les conditions sont claires et compréhensibles dès le départ?

Précisons d'emblée que «l'assistance technique proposée en option ou incluse dans les contrats d'Europ Assistance, par exemple, couvre uniquement le véhicule privé du bénéficiaire et donc pas une voiture qu'il louerait ici ou à l'étranger», déclare Xavier Van Caneghem, porte-parole.

Il existe cependant des solutions. AG Insurance propose un produit spécifique: le Pack CarRenting. «Nous constatons une belle croissance dans ce portefeuille, même si cela reste

Lexique: les garanties proposées

- > ALI (Additional Liability Insurance) & LIS (Liability Insurance Supplement): augmentation de la couverture RC à un maximum plus élevé.
- > CDW (Car Damage Waiver): omnium (tous risques, casco) qui augmente la garantie (avec franchise) en cas de dommages occasionnés à la voiture lors d'un accident dont vous êtes responsable.
- > Super CDW (SCDW): omnium avec une franchise moins élevée ou sans franchise.
- > LDW (Loss Damage Waiver): garantie CDW + couverture en cas de vol ou de vandalisme.
- > AI (Personal Accident Insurance) ou PI: indemnité pour les passagers en cas de blessures ou de décès. TP (Theft Protection): assurance vol.
- > TDP (Theft and Damage Protection): assurance vol et de dommages matériels au véhicule.
- > La STP (Super TP): assurance vol avec une franchise peu élevée ou sans franchise.
- > PEP (Personal Effects Protection) et PEC (Personal Effects Coverage): assurance bagages.
- > PERSPRO/CCP (Carefree Personal Protection): couverture des personnes, bagages et soins médicaux en cas d'urgence.
- > UMP (Uninsured Motorist Protection): assurance complémentaire en cas de blessures et/ou de décès causés par un tiers non assuré ou responsable de délit de fuite.

un produit de niche. Notre tarif est compétitif par rapport aux assurances temporaires proposées chez des loueurs de véhicules», explique Laurence Gijis.

Pour 60 euros par an, vous bénéficiez partout dans le monde, y compris en Belgique, d'une couverture en dégâts matériels jusqu'à 2.500 euros/an, avec une franchise de 200 euros. «Le fait que nous couvrions, dans la limite du plafond d'intervention, les frais aux pneus, au toit ou le bris de vitre (qui sont souvent exclus des contrats des loueurs) permet au client d'éviter de mauvaises surprises», assure-t-elle. «Certaines cartes de crédit offrent une couverture, mais la franchise est alors généralement très élevée et il y a pas mal d'exclusions (notamment les pneus)».

Dans le cadre de son «assurance voyage VIP» (la plus coûteuse), à 324 euros par an, Europ Assistance a prévu un volet CDW qui couvre des dégâts matériels au véhicule de location.

Une garantie de maximum 2.000 euros par an, valable pour une durée de location maximale de 31 jours. En cas de vol ou de dégâts matériels, cette assurance prend en charge la couverture des frais de réparation à concurrence du montant de la franchise (si vous n'avez pas souscrit l'assurance proposée par la compagnie de location) ou du montant de la franchise non récupérable (si vous avez souscrit l'assurance).



Le coût de l'isolation d'une toiture varie selon la surface et surtout selon le type de matériau choisi.