

1

Économiser l'énergie : une nécessité à court et à long terme

Les prix de l'énergie atteignent des niveaux jamais vus, ce qui nous pousse à trouver des solutions pour en consommer moins. On peut changer nos habitudes, mais cela ne suffira pas. Pour réduire drastiquement la facture, il faudra souvent passer par des actions structurelles plus radicales comme des investissements dans l'isolation et les énergies renouvelables.





Tout le monde doit agir pour contrer les prix élevés

Ces derniers mois, les prix de l'électricité ont grimpé de manière jamais vue jusque-là. Et alors que le gaz naturel était considéré depuis bien longtemps comme le moyen de chauffage le moins coûteux, il est, lui aussi, devenu fort cher. Si les prix se maintiennent au même niveau (mi-2022), une consommation annuelle de gaz moyenne de 23 260 kWh pourrait porter votre facture à 4 700€! Même les pellets ont connu une hausse inhabituelle. Et la guerre en Ukraine n'a fait qu'accroître encore la pression sur les cours des prix de l'énergie.

Dans ce contexte de prix extrêmement élevés, on a tendance à se tourner vers les pouvoirs publics pour obtenir une aide. Mais pour limiter vraiment les frais, il nous faudra agir tous.

Dans les habitations, ces actions peuvent être multiples. Certaines sont simples, d'autres plus radicales. Mais vu le contexte actuel, mieux vaut saisir toutes les possibilités. Vous les trouverez listées dans ce guide, dont l'objectif est de vous permettre de réduire votre facture énergétique. Sans oublier ceci : l'énergie la moins chère reste celle que l'on ne consomme pas.

4 700 €

c'est ce que paierait une famille moyenne par an pour le gaz si le tarif de mi-2022 se maintenait toute l'année

Visez une habitation quasi neutre en énergie

Faire des économies d'énergie et augmenter l'efficacité énergétique de votre logement va clairement dans le sens des objectifs climatiques à l'horizon 2050.

Pour faire l'analyse de votre habitation, le premier outil est le certificat de performance énergétique (PEB). Pour l'instant, ce document permet surtout de déterminer un score d'efficacité énergétique pour tout bâtiment mis en vente ou en location, mais son champ d'application va s'étendre progressivement.

La Région bruxelloise prévoit d'imposer le certificat PEB à tous les logements à partir de 2025. Toutes les mesures à prendre d'ici 2050 y seraient indiquées. Et, à partir de 2030, une des interventions devrait obligatoirement être réalisée par tranche de cinq ans.

La Région wallonne n'a apparemment pas encore l'intention d'imposer le PEB obligatoire dans un plus grand nombre de situations, mais elle est promotrice de l'audit logement, qui fournit des

conseils spécifiques et propose une séquence d'exécution des travaux. En principe, l'audit logement conditionne l'obtention de primes de logement (sauf provisoirement pour certains investissements).

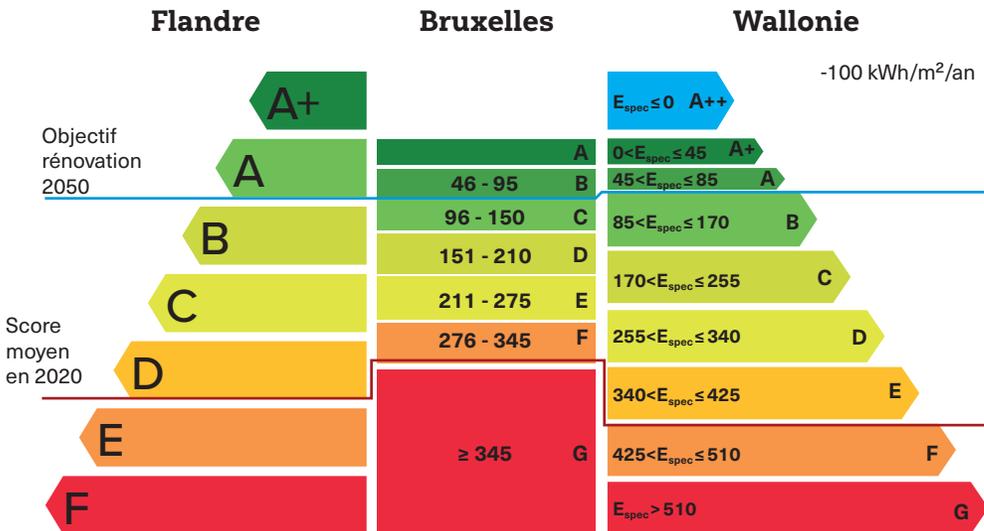
En Flandre, toute personne achetant un logement à partir de 2023 devra l'amener au label énergétique D endéans cinq ans.

À l'horizon 2050, chaque région vise des logements quasi neutres en énergie. Cela signifie que même les habitations existantes devront obtenir le label A en Wallonie et en Flandre et le label C+ à Bruxelles, sur base des scores du certificat PEB. Vu la situation actuelle, les objectifs sont très ambitieux. Vous trouverez plus d'informations sur le certificat PEB en consultant notre dossier sur www.testachats.be/certificatpeb.



En scannant ce code QR, vous aboutirez immédiatement sur notre dossier.

Quel niveau énergétique votre habitation doit-elle atteindre en 2050 ?



Pour 2050, les trois Régions du pays visent la quasi-neutralité en énergie, y compris pour les habitations existantes. Concrètement, leur consommation pourra être de 100 kWh par m² par an en Flandre et à Bruxelles, et de 85 kWh par m² par an en Wallonie. Le reste de l'énergie nécessaire devra être produite par des systèmes d'énergie renouvelable.

Les 3 étapes pour atteindre les exigences d'efficacité énergétique

Pour déterminer l'ordre des travaux à entreprendre pour être durablement économe en énergie, vous pouvez vous baser sur le principe du Trias Energetica, un programme en 3 étapes.

ÉTAPE 1

Réduire la demande en énergie

Moins il y a de volume à chauffer, moins il faut d'énergie pour le faire.

En outre, à volume égal, une habitation compacte perd moins d'énergie qu'une autre faite de coins et de recoins. Un bâtiment cubique possède donc proportionnellement moins de surfaces de perte en contact avec l'extérieur et consomme moins d'énergie.

Pour réduire les pertes d'énergie par l'enveloppe extérieure du bâtiment (les murs) on peut miser sur une isolation efficace et une bonne étanchéité à l'air (voir p. 16). Mais aussi éviter au maximum la surchauffe en été via l'installation de protections solaires ou un choix judicieux de végétation. Objectif : éviter l'usage de l'air conditionné, mais profiter du réchauffement apporté par la lumière du soleil en hiver (voir p.55).

Sans oublier bien sûr, toutes les économies possibles de consommation électrique en modifiant certaines de nos habitudes (voir p. 80).

ÉTAPE 2

Produire soi-même de l'énergie

À l'heure actuelle, on se chauffe surtout au gaz naturel et au mazout de chauffage. Comme les réserves de ces combustibles fossiles ne sont pas illimitées et qu'ils sont responsables d'une partie des émissions de CO₂, la transition s'est engagée vers davantage de sources d'énergies durables et renouvelables (voir p. 104).

Dans les habitations, cela se traduit par des panneaux solaires pour produire de l'électricité, un chauffe-eau solaire pour chauffer l'eau et une pompe à chaleur pour puiser l'énergie du sol ou de l'air et chauffer l'habitation. Mieux celle-ci est isolée et rendue étanche à l'air, moins la pompe à chaleur devra délivrer de chaleur, et moins il faudra produire d'énergie pour l'alimenter.

ÉTAPE 3

Viser une efficacité maximale pour les combustibles fossiles

Une fois la consommation d'énergie réduite au maximum et assurée autant que possible par de l'énergie renouvelable, le reste des besoins énergétiques peut être couvert par des énergies fossiles. Mais alors, avec une efficacité maximale. En prévoyant, par ex., un chauffage basse température ou en réduisant la longueur des conduites d'eau chaude (voir p. 68).

Par où faut-il commencer ? Par le toit ou ailleurs ?

C'est par le toit que les pertes de chaleur sont les plus importantes. Plus encore si des pièces sont aménagées et chauffées juste en-dessous du toit. La logique veut donc que l'on commence par là.

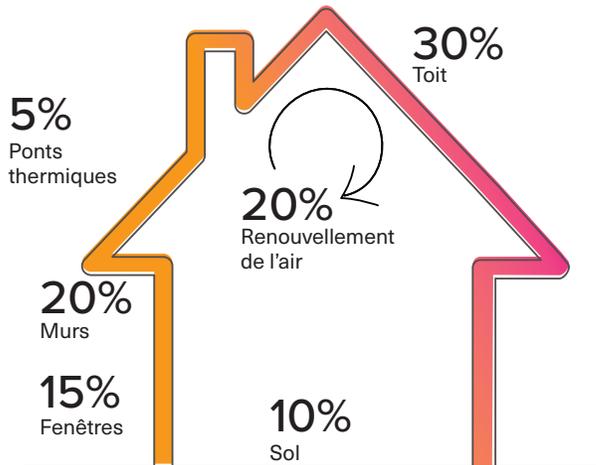
Faut-il commencer par ce qui apporte le plus d'économies ?

Si l'on examine toutes les mesures d'isolation possibles et que l'on calcule l'économie apportée au mètre carré, le remplacement du simple vitrage par du vitrage à haut rendement permet de réaliser la plus grande économie d'énergie. Vient ensuite l'isolation du toit, des murs et du sol.

Faut-il alors commencer par remplacer le vitrage ? Pas nécessairement, car l'investissement en châssis et en vitrage revient fort cher au mètre carré et

qu'en outre la surface vitrée d'une habitation est relativement réduite par rapport aux surfaces de déperditions thermiques constituées par le toit, les murs et le sol.

Où se situent les pertes d'énergie dans une maison non isolée ?



Tenez compte du rapport entre investissements et économies envisagées

En faisant ce rapport, vous pouvez vous faire une idée des interventions donnant le plus haut rendement financier (voir p. 14). Dans cette optique, il serait peut-être préférable de commencer par la post-isolation des murs creux, d'isoler vous-même votre toit ou de faire isoler le sol. Isoler ce dernier est trois fois plus rentable qu'isoler les murs par l'extérieur avec une finition en crépi, et quatre fois plus rentable qu'une isolation des murs par l'extérieur avec un revêtement en bois.

Dans la même logique, il ne faudrait procéder au remplacement des châssis qu'après avoir isolé le toit vous-même. Par contre, il est plus intéressant de remplacer un simple vitrage par du vitrage à haut rendement que de faire isoler le toit par un professionnel.

Voyez de quel budget vous disposez

Ce budget influencera bien évidemment l'ordre de vos travaux. Pour un budget de 2000 à 3000 € dans une habitation mitoyenne moyenne, vous pouvez envisager : l'isolation du toit par vous-même, la post-isolation des murs creux ou l'isolation du sol.

Mais le remplacement d'un simple vitrage par un vitrage à haut rendement peut coûter deux fois plus cher. Et pour le remplacement de l'ensemble des châssis ou l'isolation des murs par l'extérieur, mieux vaut tabler sur 12 000 à 25 000 €. En tenant compte du fait que l'isolation des murs par l'extérieur pèsera d'autant plus lourd pour une maison quatre façades.

Top 10 des travaux d'isolation financièrement les plus intéressants

selon le rapport entre l'investissement et l'économie d'énergie par m²

- 1 Isolation des murs creux (5 cm)
- 2 Isolation du toit par soi-même en 15-20 cm
- 3 Isolation du sol ou isolation du plafond de la cave par injection de mousse
- 4 Isolation des murs par l'intérieur (5 cm)
- 5 Remplacement du simple vitrage par du vitrage à haut rendement
- 6 Isolation du toit (par un professionnel) en 15-20 cm
- 7 Isolation du toit plat (12 cm) avec une nouvelle couverture de toit
- 8 Isolation des murs par l'extérieur (12 cm) avec une finition en crépi
- 9 Remplacement complet des châssis avec du vitrage à haut rendement
- 10 Isolation des murs par l'extérieur (12 cm) avec un revêtement en bois

Anticipez

Commencez par élaborer un programme déterminant les travaux que vous devriez faire à votre habitation les 10 à 20 prochaines années. Cela vous aidera à décider de l'ordre des interventions à pratiquer.

Sachez qu'il est préférable d'effectuer simultanément certains travaux. Si vous remplacez vos châssis en même temps que vous faites isoler la façade, par exemple, vous pourrez ajuster parfaitement les nouvelles fenêtres ainsi que les appuis de fenêtre à la nouvelle isolation et faire d'une pierre deux coups.

Vous trouverez plus d'informations sur les rénovations dans notre dossier www.testachats.be/recover.



En scannant ce code QR, vous aboutirez immédiatement sur notre dossier.

Les six règles de base pour une rénovation bien pensée

1. Commencez par les travaux urgents

S'il y a des dommages à l'habitation et que certains travaux s'imposent, commencez par là pour éviter les dégâts indirects.

2. Combinez les travaux

Évitez le travail en double. Un exemple : votre toit plat présente des fuites et doit être remplacé ? C'est le moment de prévoir une couche d'isolation supplémentaire. En général, le surcoût sera réduit par rapport au coût total. Et sûrement par rapport à une réparation, suivie de la pose d'un isolant plus tard.

3. Commencez par l'enveloppe du bâtiment

En améliorant l'isolation et l'étanchéité à l'air du bâtiment, vous réduisez vos besoins en chauffage. Ce qui permet de diminuer la puissance du chauffage à éventuellement installer et donc de payer moins cher. C'est d'autant plus vrai si vous envisagez d'installer une pompe à chaleur.

4. Procédez de haut en bas

En travaillant du toit vers la cave, vous éviterez que les nouveaux travaux viennent endommager ceux qui venaient d'être faits. À l'inverse, une rénovation de toiture en seconde phase pourrait endommager le

plancher du grenier ou les étages inférieurs déjà rénovés.

5. Donnez priorité aux mesures les plus efficaces en énergie

En commençant par les interventions épargnant le plus d'énergie, vous réalisez des économies. Et cet argent vous permettra d'entamer de nouvelles étapes de la rénovation. Même si le montant ainsi économisé ne suffira généralement pas à financer complètement les travaux suivants.

6. Commencez par les endroits où l'impact est le plus important

sur les espaces chauffés. Réfléchissez aux pièces que vous chauffez et aux moments où vous les chauffez. Essayez de voir à quel endroit vous pourriez faire le plus d'économies. Peut-être souhaitez-vous commencer par démolir une remise à l'arrière de votre habitation et la remplacer par une extension pour y installer une cuisine. Dans ce cas, isolez-la d'emblée comme une nouvelle construction et faites-y des économies de chauffage, plutôt que d'isoler le toit s'il est situé au-dessus de chambres à coucher peu ou pas chauffées.