

Economiser l'énergie chez soi

Isoler sa maison

Le **chauffage** représente 65 à 75% de la consommation d'énergie chez soi. Et **55% de la facture d'énergie**, soit 1200 €/an en moyenne. Le plus efficace pour diminuer ce montant est d'améliorer l'isolation du bâtiment. C'est aussi bénéfique pour le confort.

Des petits travaux accessibles à tous

Certains travaux sont très rentables. Ils peuvent être réalisés à peu de frais par soi-même et **remboursés rapidement** par les économies d'énergies

- ❖ Isoler le **plancher d'un grenier** non aménagé : gain de 10 €/m²/an
- ❖ Isoler le **plafond de la cave** : gain de 5 €/m²/an
- ❖ Isoler les **conduites d'eau chaude** dans les pièces non chauffées : gain de 8€/m/an
- ❖ Étanchéifier **une porte** qui donne vers l'extérieur : économie de 10 à 45€/an
- ❖ Étanchéifier **une fenêtre** : économie de 10 à 30€/an par fenêtre

Ils sont donc accessibles à tous, même aux **locataires**.

On pense bien à **aérer 15 minutes chaque jour**. Pour conserver l'énergie, on hésite à faire entrer l'air froid. C'est pourtant essentiel pour évacuer les polluants intérieurs et renouveler l'air que l'on respire. Et plus la maison est « calfeutrée », plus c'est important !

Des gros travaux d'isolation pour les propriétaires

À l'inverse, les **gros travaux d'isolation** (toit, murs, sol, remplacement des châssis...) sont très coûteux et l'investissement demande plusieurs années pour être rentabilisé. Ils concernent donc plutôt les **propriétaires**. Avant de lancer, il est chaudement recommandé de procéder à un **audit énergétique** du logement. L'audit donne un coût indicatif pour chaque opération (isolation du toit, remplacement de la chaudière...) et les économies attendues. Cela permet d'établir les priorités et privilégier les travaux les plus efficaces.

Isoler son toit est une des opérations les plus décisives pour diminuer la consommation de chauffage (**jusqu'à 30% d'économies**). En Wallonie (mais pas dans les deux autres Régions), on peut bénéficier d'un avantage fiscal pour les travaux d'isolation du toit.

Les **primes** énergie permettent d'alléger les dépenses et encouragent à entreprendre des travaux économiseurs d'énergie.

Pour les travaux d'isolation, on préfère les isolants naturels. Ils sont tout aussi efficaces mais leur impact sur la santé et l'environnement est bien moindre.

Choisir un système de chauffage efficace

Une fois l'isolation optimisée, plusieurs solutions de chauffage économique sont possibles.

S'il s'agit d'un chauffage central, on peut opter pour un **système basse température** : chaudière à condensation (gaz, mazout, pellets, propane), une pompe à chaleur ou même un chauffage solaire.

Remplacer la chaudière peut faire gagner jusqu'à 25% d'énergie (tout dépend du rendement de la chaudière en place). Et cela sans même changer les radiateurs. C'est une option à envisager quand la chaudière a plus de 15 ans.

Dans des bâtiments très basse énergie et passifs, le chauffage central n'est plus nécessaire et un **poêle de faible puissance** peut suffire pour chauffer tout le logement.

Dans ce cas, il est essentiel de choisir un **poêle dont le rendement est supérieur à 80%**. La bonne combustion qu'ils garantissent permet de retirer le maximum d'énergie du combustible et de générer moins de polluants nocifs pour la santé.

Bien utiliser son chauffage

Quel que soit le système de chauffage installé, la manière de l'utiliser est importante pour éviter les gaspillages.

L'idéal pour gérer le chauffage central et **économiser jusqu'à 25% d'énergie** : un **thermostat et des vannes thermostatiques**. Avec ces deux éléments, on maîtrise la température dans chaque pièce de manière à équilibrer parfaitement confort et économies.

Mais encore faut-il **bien programmer** son thermostat et régler ses vannes. On chauffe à 19 ou 20°C quand on est là. Mais **on baisse la température la nuit et quand on est absent** : on ne chauffe plus qu'à 15 ou 16°C. On épargne ainsi 15 à 20% de chauffage, soit une **économie de 150 à 300 € par an**.

On peut aussi **diminuer le chauffage d'un degré** (19 au lieu de 20°C par exemple). On économise encore 7% sur sa consommation, soit **un gain de 60 à 80 €/an**.

Pour ce qui est du **chauffage au bois**, la qualité du combustible est déterminante. Si on utilise des bûches, il faut qu'elles aient séché pendant 2 à 3 ans. Cela permet d'avoir un taux d'humidité sous les 20%, idéal pour la combustion.

Économiser sur l'eau chaude

L'eau chaude est le deuxième poste de consommation d'énergie dans un logement, même s'il est loin derrière le chauffage. **On dépense 250 à 600 €/an pour chauffer son eau**. Quand on utilise un chauffe-eau électrique pour la salle de bains, on double purement et simplement sa consommation d'électricité !

Installer un système efficace

Le plus économique est de **produire l'eau chaude à la demande**, de préférence **avec sa chaudière**.

Mais quand il y a plusieurs utilisateurs simultanés, ce n'est pas le plus confortable car le débit de production de l'eau chaude est limité par la puissance de la chaudière ou du chauffe-eau. On utilise alors

un ballon d'eau chaude de 50 à 300 litres. Le plus économique est d'alimenter ce ballon avec la chaudière. On évite en tout cas le boiler électrique classique.

Utiliser moins d'eau chaude au quotidien

Moins on utilise d'eau chaude, moins il faut en chauffer. On essaye donc de :

- ❖ Prendre des **douches courtes** au lieu de bains.
- ❖ Utiliser un **pommeau de douche économique**. Avec son débit maximal de 6 litres/minute (contre 15 à 18 litres pour une douchette classique), **on économise de 40 à 90€/an**.
- ❖ Installer un **robinet thermostatique** pour la douche. La température de l'eau reste stable et on ne doit pas jouer avec l'eau froide, c'est plus confortable et on consomme moins d'eau.
- ❖ Utiliser un bouchon quand on fait la vaisselle à la main.
- ❖ **Réparer les fuites** au plus vite. Parfois il s'agit d'un simple joint à remplacer. L'opération est simple et le coût de la pièce négligeable tandis que les économies peuvent être énormes.
- ❖ Laisser le mitigeur de l'évier sur la position eau froide. Lorsqu'il est mis sur la position centrale, de l'eau chaude et de l'eau froide sont appelées. Mais le temps que l'eau chaude arrive, on a peut-être déjà fini de se laver les mains.

Cuisiner avec moins d'énergie

La cuisson pour quatre personnes (taques et four) peut représenter 600 à 900 kWh par an, dont on peut économiser une partie. Pour cela, on peut, ici aussi, combiner équipement efficace et bonnes habitudes.

Côté plaques de cuisson, le système qui consomme le moins d'énergie primaire^[3] est la cuisson au gaz. C'est aussi le plus économique **si on utilise déjà le gaz pour le chauffage** : cuisiner avec des **taques au gaz coûte moitié moins cher que** cuisiner sur avec des **taques électriques**.

Si on opte pour des plaques électriques, l'**induction** est la meilleure option : elle consomme 30 à 40 % d'électricité en moins que les taques en fonte ou les vitrocéramiques. Par contre, il faut des casseroles compatibles, avec un fond aimanté.

En cuisine aussi, les petits gestes comptent :

- ❖ Pour la cuisson à l'électricité, on utilise des **casseroles avec un fond parfaitement plat**.
- ❖ On met un **couvercle sur ses casseroles** pour accélérer le chauffage l'eau ou la cuisson. On gagne ainsi 25€/an sur sa facture.

Choisir des électroménagers économes

Les gros appareils électroménagers (machine à laver, lave-vaisselle, frigo...) consomment chacun entre 150 et 560 kWh/an.

Appareils	Consommation annuelle pour un appareil peu efficace	Consommation annuelle pour un appareil économe	Gain annuel avec un appareil économe
<u>Combiné frigo/ congélateur (275 l)</u>	245 kWh	125 kWh	30 €/an
<u>Machine à laver (8kg)</u>	195 kWh	150 kWh	11,25 €/an
<u>Lave-vaisselle (12 couverts)</u>	225 kWh	175 kWh	12,5 €/an
<u>Sèche-linge (8kg)</u>	560 kWh	170 kWh	97 €/an
<u>Ordinateur</u>	85 kWh	20 kWh	16, 25 €/an
<u>Aspirateur traineau</u>	60 kWh	30 kWh	7,5 €/an
<u>TV (100 cm)</u>	145 kWh	55 kWh	22,5 €/an

Avant l'achat, il faut bien réfléchir à ses habitudes pour **prendre l'appareil le plus adapté**. Inutile de choisir un lave-linge de grande capacité pour un couple qui lessive deux fois par semaine !

En magasin, **on consulte l'étiquette énergie** pour comparer les appareils : elle renseigne notamment la classe énergétique et la consommation d'électricité en kWh par an.

Le sèche-linge est le plus glouton des électros. Si possible, on s'en passe. Ou on l'utilise moins souvent : dès que possible, on fait sécher son linge à l'extérieur ou sur un étendoir dans une pièce bien ventilée. Si on en fait un usage intensif, on opte pour un sèche-linge avec pompe à chaleur. Il est plus cher à l'achat mais consomme deux à trois fois moins que les autres. C'est 70 à 95 € gagnés sur sa facture chaque année.

Les petits électroménagers ont une consommation plus faible mais on peut aussi viser les plus économes au moment de l'achat. L'étiquette énergie est présente sur les aspirateurs et les hottes de cuisine.

Utiliser correctement les appareils

Tout le monde sait utiliser un lave-linge ou un aspirateur. Mais avec la multiplication des programmes et des fonctions, on y perd parfois son latin !

On prend donc le temps de bien **lire le mode d'emploi** de ses appareils pour employer au mieux leurs fonctions.

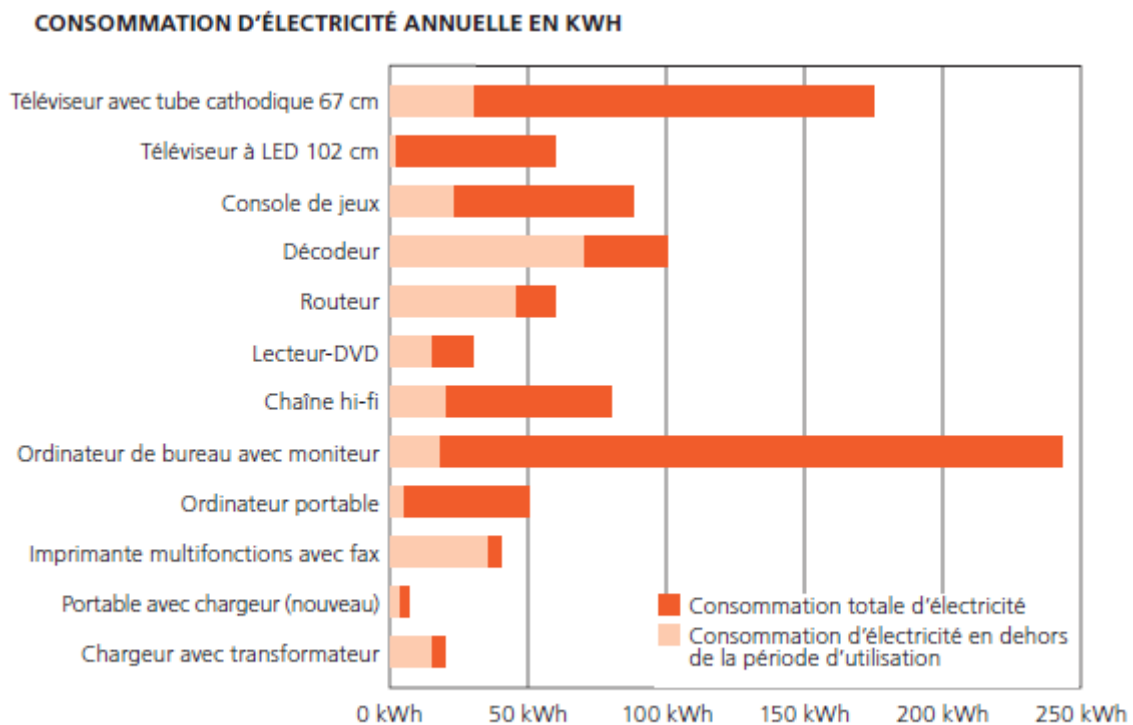
Pour les machines à laver, sèche-linge et lave-vaisselle par exemple, la consommation d'énergie (et d'eau) sont très variables d'un programme à l'autre. Dans le mode d'emploi, un tableau reprend obligatoirement la consommation de chaque programme. Autant le consulter pour prendre de bonnes habitudes dès le

départ. Le **programme économique** des lave-linge et lave-vaisselle dure plus longtemps mais consomme moins d'eau et d'électricité (20 à 30% d'économies). On en fait son programme par défaut.

On pense aussi à bien **entretenir** ses appareils. Par exemple, on dégivre régulièrement son congélateur (2 mm de givre c'est environ 10 % de consommation supplémentaire et 5 mm de givre c'est + 30% de consommation). On économise environ 10 €/an.

Traquer les consommations cachées

Des chargeurs qu'on laisse branchés, des appareils qui restent allumés en permanence, des transformateurs qui chauffent : autant de consommations inutile d'électricité.



*Schéma n°6: consommation d'électricité des appareils, y compris en dehors des périodes d'utilisation
(Source: étude de l'OFEN sur la consommation des appareils en mode veille dans les foyers, S.A.F.E.)*

En orange clair : la part de consommation d'énergie en veille.

Si on les additionne, cela donne facilement une puissance de 25W pour des systèmes non utilisés. Sur l'année, en imaginant une consommation inutile de 20h par jour, on consomme 180 kWh. Soit **45€ par an** qui ne servent à rien et qu'on pourrait aisément garder en poche.

Une directive européenne limite la consommation de veille des principaux appareils (télévision, ordinateur...). Mais on oublie souvent les périphériques associés à ces appareils : décodeur, modem, imprimante, disque dur... On peut **brancher tout cela sur des multiprises à interrupteur**. Et on prend l'habitude de **tout éteindre d'un clic** quand on a fini ou en tout cas **la nuit et quand on est absent**.

Installer un éclairage efficace

On profite le plus possible de la lumière naturelle, qui est **gratuite** : on lave ses fenêtres, on ouvre les rideaux, on préfère les couleurs claires pour les murs, on place pas le mobilier de façon à ne pas entraver la diffusion de la lumière dans la pièce...

Côté **éclairage**, on peut **économiser en moyenne 50 à 100 € par an** si on opte pour des lampes performantes.

On choisit l'éclairage en fonction de l'usage : pas trop agressif pour une lampe de chevet, assez puissante pour le plafonnier de la cuisine ou de la salle à manger. La quantité de lumière est exprimée en **lumens** et est toujours indiquée sur les emballages. Pour obtenir une quantité de lumière donnée, les ampoules ont besoin de plus ou moins de puissance selon leur type.

Par exemple, pour donner 750 lumens (de quoi éclairer une pièce moyenne avec une lampe au plafond) :

- ❖ Une ampoule à incandescence a besoin de 60W ;
- ❖ Une ampoule économique utilise cinq fois moins de puissance (12W) ;
- ❖ Une **LED** nécessite pratiquement **dix fois moins de puissance** (6,5 W).

En optant pour cette dernière, l'économie est de 10€/an pour une ampoule et **son achat est récupéré en 1 an**.

Les performances des LED s'améliorent sans cesse tandis que leur prix diminue. Elles peuvent remplacer n'importe quelle ampoule, il faut juste vérifier que la quantité de lumens est suffisante pour ne pas être déçu.

Comparer les fournisseurs d'énergies

Comparer chaque année, au moment de son relevé annuel et changer de fournisseur si cela est intéressant au même moment.

Changer de fournisseur au moment du relevé annuel évite une facture de clôture trop lourde en plus de la facture annuelle déjà reçue, si on est en plein hiver par exemple.

Pour comparer facilement on va sur <https://compacwape.be/client/#/myProfile>

Installer des panneaux photovoltaïques

C'est un **investissement qui reste rentable**, même s'il n'y a plus de primes. L'installation est **amortie en 6 à 7 ans** environ.

En Wallonie, un financement à 0% est possible via la SWCS.

On envisage cette option si on a en la possibilité. Mais on investit en priorité dans une meilleure isolation, cela reste l'action la plus intéressante.