



Faire des économies d'énergie ?
Réponse : Enercoop vous accompagne !

Mon guide économies d'énergie

enercoop
L'énergie
militante



Aspirateurs

Nettoyez, changez régulièrement les sacs à poussière et les filtres : une fois obstrués par la poussière, la puissance d'aspiration diminue et le moteur doit faire des efforts supplémentaires pour de moins bons résultats, générant une surconsommation d'énergie.

aspi

Nettoyez, changez régulièrement les sacs à poussière et les filtres : une fois obstrués par la poussière, la puissance d'aspiration diminue et le moteur doit faire des efforts supplémentaires pour de moins bons résultats, générant une surconsommation d'énergie.

Sources

testx



Box Internet et Modems

Comment faire fonctionner sa box Internet au mieux en évitant les consommations inutile

?

En 15 ans, le taux d'équipement en connexion internet à domicile a presque été multiplié par 6 atteignant en 2015 83% (1). Une petite révolution qui a un impact important sur la facture d'électricité. Les box Internet et modem entrent dans le Top 5 des appareils les plus consommateurs de participants aux formations Dr Watt (hors chauffage, climatisation et eau chaude).

UNE BOX TOUJOURS ALLUMÉE ?

La seule raison qui pourrait nous pousser à laisser notre box Internet allumée en permanence est l'utilisation du téléphone fixe associé. On oublie bien souvent que nous bénéficions via ces appareils d'un répondeur téléphonique qui prend le relais lorsque la box est éteinte. Il est donc conseillé dans un tel cas de débrancher la box lorsque nous ne sommes pas présent.e.s dans nos logements. Face à l'enjeu énergétique, il ne faut pas hésiter.



UNE BOX EN VEILLE ?

On constate bien souvent que la consommation d'une box en veille ou éteinte mais toujours branchée varie peu. Si l'on veut vraiment réduire sa consommation, il faut donc la débrancher. Alors éteindre les box les abîme-t-elles ? Les discussions peuvent être longues à ce sujet... De nombreux/euses sociétaires, client.e.s, salarié.e.s d'Enercoop font cela tous les jours et leurs témoignages sont positifs.

D'un point de vue pratique, malheureusement la box est bien souvent peu accessible (avouons que ce n'est pas le plus bel accessoire de décoration d'intérieur) et perdue au milieu de nombreux branchements.

Il existe néanmoins des solutions pour arrêter nos box sans avoir à se faufiler sous le bureau... si toute la famille se sent concernée, une [prise ou multiprise interrupteur](#) peut-être la solution, si le foyer a des horaires hebdomadaires réguliers, une [prise programmeur](#) est facile à installer ; enfin si les horaires du foyer sont très variables, les [prises télécommandées](#) sont une bonne solution.

Sources

(1) Source: CREDOC, Enquêtes sur les «Conditions de vie et les Aspirations».



Ecrans d'ordinateurs

Plus plats, plus grands... bien souvent LED, nos écrans d'ordinateur peuvent ne pas sembler être une priorité en terme d'économies d'énergie. Et pourtant quelques petits réglages peuvent améliorer les choses.

Côté technologie, l'ancien écran cathodique analogique a laissé la place aux écrans plats numériques. Bonne nouvelle, car à diagonale égale, ceux-ci sont bien moins gourmands en énergie. A diagonale égale... or la tendance de ce point de vue est la hausse... il devient difficile de trouver sur le marché des écrans 15 pouces.

Nos modes de vie nous poussent à utiliser cet appareil de plus en plus souvent.

A L'UTILISATION

Le b-a ba d'une utilisation vertueuse

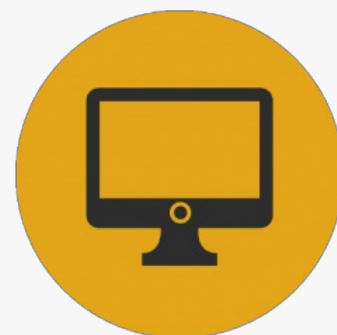
Il faut éteindre nos écrans lorsque nous ne les utilisons pas... Conseil de bas étage ? En moyenne, plus de 20% de la consommation des écrans des participant.e.s à la formation Dr Watt est inutile.

Le gestionnaire d'énergie

Les ordinateurs sont équipés de gestionnaires d'énergie que l'on peut régler dans le panneau de configuration : 10 minutes pour laisser l'écran passer en veille. Sans avoir à éteindre notre ordinateur, il arrive que nous soyons détournés de l'écran pendant une durée importante... un coup de fil, quelqu'un qui sonne à la porte, un.e enfant qui nous sollicite... le gestionnaire d'énergie prendra le relais et limitera les consommations électriques associées à l'écran.

La luminosité

Ce paramètre a un impact significatif sur la consommation électrique... Il faut donc adapter la luminosité de l'écran, la réduire tout en conservant un confort d'utilisation. Bien souvent oublié, ce paramètre optimisé permet d'être gagnant.e sur le confort et sur les consommations... il ne faut plus attendre !



A L'ACHAT

La technologie

La technologie choisie a un impact direct sur les consommations d'énergie des écrans. Si les écrans cathodiques plus gourmands en électricité ne sont plus proposés, il vaut mieux s'orienter sur des écrans fonctionnant avec des LED

La taille de l'écran

Toujours plus grands, toujours moins chers... à l'achat... A l'utilisation l'équation n'est plus valable. En effet, plus la diagonale de l'écran est grande plus la facture sera élevée ! Il faut donc être vigilant sur ce critère et s'adapter au plus juste au besoin... bureautique ou graphisme haute définition...

Les données constructeurs

Circulateur du circuit de chauffage

x

x

x

Agir sur ce poste est le moyen le plus efficace de faire des économies d'électricité sur une chaudière individuelle. Cela consiste à asservir le fonctionnement du circulateur à la commande du thermostat d'ambiance. Et cela ne coûte rien.

Le rôle du circulateur est de transmettre la chaleur produite par la chaudière vers les radiateurs (ou les émetteurs). Quand le thermostat d'ambiance indique que la consigne de température dans le logement est atteinte, il commande l'arrêt du brûleur de la chaudière. Il n'y a donc plus de chaleur à transférer vers les radiateurs. Le circulateur doit donc s'arrêter également.

Une chaudière murale mal asservie consomme en moyenne 350 kWh/an¹, pour un coût de près de 60 €/an. Après optimisation, cette même chaudière peut consommer en moyenne 80 kWh/an¹, pour moins de 15 €/an. Soit une économie de plus de 75 % sur ce poste !

Cet asservissement est presque toujours possible. Cela nécessite seulement :

que le modèle de chaudière le permette ; c'est le cas de l'essentiel des chaudières installées depuis 25 ans ;

que le système de chauffage soit muni d'un thermostat d'ambiance ; c'est devenu la norme depuis plusieurs années, et les installations qui n'en disposent pas se raréfient ; à défaut, c'est l'occasion d'en mettre un en place, dans le séjour (d'autant plus que cet outil permet des économies de chauffage non négligeables !) ;

que l'installation ne comporte pas une vanne mélangeuse (3 voies) pilotée par loi d'eau et commandant la température de départ du réseau de chauffage ; ce cas se trouve généralement si la chaudière est à condensation et est commandée par une sonde extérieure de température.

Cette configuration n'entraîne aucune usure prématurée de la chaudière. Au contraire, un fonctionnement intermittent réduit l'usure d'un circulateur.

Cela n'altère pas non plus le confort thermique du logement. En revanche, cela en améliore le confort acoustique, par la diminution du bruit du circulateur.

Concrètement, il suffit de modifier la configuration du bornier électrique, sans même intervenir sur le câblage, de procéder à un réglage électronique, et de vérifier le réglage de l'aquastat au maximum (pour qu'il n'interfère pas avec le fonctionnement du thermostat d'ambiance).

Cela demande moins de 5 minutes, et peut être fait lors de la révision annuelle ou lors d'un dépannage ponctuel. Le coût est donc nul.

Cette opération peut être l'occasion de contrôler le réglage de la vitesse du circulateur. Il est rare que la vitesse maximale soit nécessaire, compte tenu des faibles débits de chaleur et des faibles pertes de charge (un réglage de l'ordre de 1/3 à 2/3 de la puissance nominale est généralement suffisant).

Sources

x



La meilleure façon de consommer moins d'énergie liée à l'eau chaude est d'optimiser la consommation. Aussi, en bonus, cela permet de faire des économies sur les factures d'eau ! Les pistes à suivre pour baisser ces consommations tout en conservant son confort.

Le poste eau chaude sanitaire (ECS) représente 11,5% des consommations d'énergie des logements (1). Comment réduire sa consommation d'électricité due à l'eau chaude sanitaire ?

Les économies à la source

Conseil n°1 : Préférer les douches aux bains.

- Certes c'est une évidence, une douche peut consommer moins d'eau chaude qu'un bain.

Conseil n°2 : Couper l'eau lorsqu'on se savonne.

- Une douche de 10 minutes peut consommer autant d'eau qu'un bain si on n'y prend pas gare (150 à 200 litres) : il est très pertinent de couper l'eau quand on se savonne !

Conseil n°3 : Utiliser une pomme de douche à économie d'eau.

- Accessible dans les magasins de bricolage à un coût modique, une douchette à débit optimisé (6,5 à 9 L / min, fractionnant l'eau en fines gouttelettes pour un même confort) réduit le besoin en eau de 50 %, et est rentabilisée en 2 à 3 mois seulement

Conseil n°4 : Utiliser des mousseurs réducteurs de débit pour les lavabos/éviers

- Tout comme pour les douches, nos robinets peuvent accueillir des mousseurs réducteurs de débit.
- Pour un lavabo ou un évier, un débit de 4 L / min est suffisant. Attention toutefois, les limiteurs ayant un débit inférieur à 6 L / min ne sont pas adaptés aux chauffe-eau instantanés, ou aux chaudières à production d'eau chaude instantanée.

Conseil n°5 : Equiper robinets et douches de mitigeurs thermostatiques

- Ceux ci peuvent permettre de préréglager la température souhaitée, synonyme d'économies d'énergie.
- Si on remplace un robinet, on peut opter pour un mitigeur dont la position centrale (considérée psychologiquement comme « par défaut ») est celle de l'eau froide : cela évite de demander de l'eau tiède quand ce n'est pas nécessaire.

Conseil n°6 : Laisser le mitigeur sur la position eau froide.

- Cela évite de faire des demandes d'eau chaude ou tiède sans besoin... un petit réflexe à prendre

Conseil n°7 : Préférer se laver les mains à l'eau froide.

Conseil n°8 : Boucher l'évier pendant la vaisselle.

- Pendant la vaisselle, ne pas laisser couler l'eau chaude sans interruption. Préférer remplir le bac et utiliser la même eau savonnée. Enfin, préférer rincer à l'eau froide.

Conseil n°9 : Régler la température du chauffe-eau ou du ballon de stockage.

- Limiter la température à 50°C pour un chauffe-eau instantané et à 60°C pour un ballon de stockage. En plus de réduire la consommation d'électricité, cela permettra de limiter le développement de bactéries pathogènes et d'éviter l'entartrage du chauffe-eau. Le tout sans perdre son confort.

Conseil n°10 : Couper la veilleuse du chauffe-eau lors des absences prolongées.

Conseil n°11 : Détartre régulièrement un ballon de stockage électrique.

- En se déposant sur la résistance, le calcaire diminue l'efficacité du ballon ; conséquence : plus d'énergie pour chauffer l'eau.

Sources

(1) répartition en énergie finale ; source : Ademe, [chiffres clés du bâtiment 2013](#) Consulté en Avril 2017



Le lave-linge, indispensable dans nos logements, pèse lourd sur la facture... pourtant quelques réflexes simples à l'utilisation peuvent avoir un impact important. C'est la première étape à passer... la 2ème sera le changement du lave-linge, et là aussi il ne faut pas se tromper. Enercoop fait le point.

Que ce soit chez nous ou dans une laverie, le passage par le lave-linge est largement répandu dans notre société. De nos jours, 96 % des ménages français sont équipés d'un lave-linge (1).

Selon l'association [négaWatt](#), la consommation moyenne des ménages associée au lave-linge est de 173 kWh par an (2) ; chez les participant.e.s à la [formation Dr Watt](#), cette même consommation est de 70 kWh. Mais la valeur dépend du nombre de machines effectuées, de la capacité et du cycle choisi : un.e célibataire et une famille nombreuse n'ayant pas les mêmes besoins...

QUE FAIRE À L'UTILISATION...

La température de l'eau

Plus de 80 % de l'énergie absorbée par un lave-linge provient de la résistance électrique pour le chauffage de l'eau...

L'utilisation optimale passe donc par des cycles à plus basses températures (d'autant que les lessives actuelles sont désormais adaptées).

Inutile de laver son linge très sale à 90°C, le programme 60°C des nouveaux lave-linges suffit amplement et pour le linge sale courant 30°C/40°C est très bien adapté. Un cycle à 30°C/40°C consomme 3 fois moins d'énergie qu'un cycle à 90°C et un lavage à froid, 2 fois moins d'énergie qu'un lavage à 40°C.

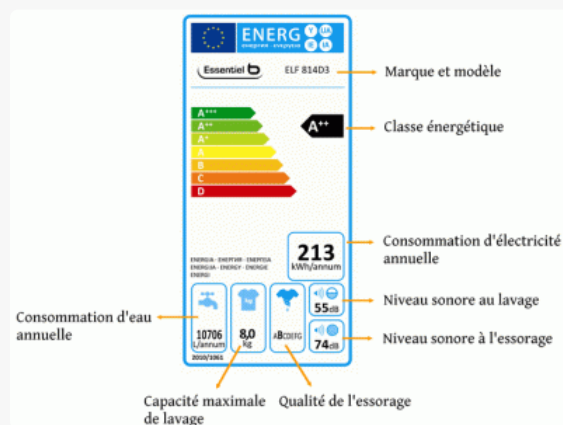


Le programme

Utiliser la fonction « éco » symbolisée ou 1/2 charge de son lave-linge est un bon réflexe, c'est généralement 25 % de consommation en moins. De plus, la charge maximale du programme choisi doit être utilisée ... il faut faire des machines pleines plutôt qu'à moitié pleines ! Enfin, préférer un bon essorage dans le tambour de la machine à laver plutôt qu'un séchage dans le sèche-linge. Il existe aujourd'hui des machines avec des vitesses d'essorage de 2 000 tr/min. Attention cependant aux matières délicates (laine, par exemple).

L'entretien

Nettoyer souvent le filtre et vérifier les poches des vêtements avant lavage pour garantir un fonctionnement efficace de la machine. Pour les régions où l'eau est très calcaire, utiliser des balles de lavages pour éviter l'encrassement du tambour.



... ET À L'ACHAT ?

Bien choisir le lave-linge selon l'étiquette énergie (de A+ à A+++) et s'équiper d'un lave-linge d'une capacité qui correspond à ses besoins pour éviter un gaspillage d'eau et d'énergie !

D'après la directive européenne (2010/30/UE) d'étiquetage énergétique des lave-linges, la moyenne de consommation 0,77 kWh par cycle correspond à la classe énergétique A (pour une machine de 5 kg).

Depuis janvier 2015, la vente de lave-linges de classe inférieure à A est interdite et les plus performants (classe A+++) ont une consommation moyenne inférieure à 0,6 kWh par cycle (3).

Choisir un lave-linge qui consomme moins d'eau (inférieur à 40 litres), c'est aussi choisir un

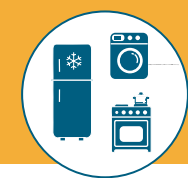
lave-linge plus économe en électricité.

CONSUMATION CACHÉE

Les appareils performants peuvent être le siège de consommations de veille importantes, les consommations étant mesurées en état de marche

Sources

- (1) INSEE - [Équipement des ménages en 2014](#)
- (2) Association négaWatt - [Synthèse du scénario 2011-2050](#)
- (3) [Guide Topten](#)



Lave-vaisselle

Le lave-vaisselle est un appareil assez répandu dans nos logements, quand nous avons la place de l'installer. Sa promotion est notamment basée sur une économie d'eau et d'énergie par rapport au lavage à la main.

Il y a néanmoins des possibilités de réduire davantage cet impact...

De nos jours, 58 % des ménages français sont équipés d'un lave-vaisselle (1).

Selon négaWatt, la consommation moyenne des ménages associée au lave-vaisselle est de 222 kWh par an (2) ; chez les participant.e.s à la formation Dr Watt (3), cette même consommation est de 320 kWh. Mais la valeur dépend du nombre de machines effectuées, de la capacité et du cycle choisi : un.e célibataire et une famille nombreuse n'ayant pas les mêmes besoins...

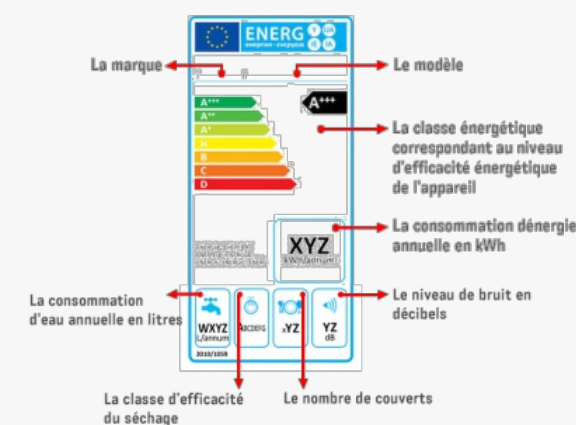
QUE FAIRE À L'UTILISATION...

Charge

Le lave-vaisselle ne doit pas tourner à moitié-vide... question de bon sens. Certains lave-vaisselle sont équipés d'une fonction "1/2 charge" qu'il ne faut pas hésiter à utiliser lorsque nous ne pouvons le remplir intégralement.

Cycles

Les cycles "intensifs" du lave-vaisselle peuvent consommer jusqu'à 40% de plus d'électricité. Bien choisir son cycle c'est donc prendre soin de sa consommation électrique. Les programmes "éco" sont à favoriser.



... ET À L'ACHAT ?

Choisir le modèle en fonction de la classe énergétique de A+ à A+++ et s'équiper d'un modèle conforme à vos besoins (nombre de couverts).

Préférer un modèle qui consomme moins d'eau (10 litres).

Privilégier un modèle pouvant être raccordé directement en eau chaude. Vous pourrez y brancher une installation solaire ou une chaudière à bois, et économiser ainsi 40 % sur ses consommations électriques.

CONSUMMATION CACHÉE

Les appareils performants peuvent être le siège de consommations de veille importantes, les consommations étant mesurées en état de marche.

Sources

- (1) INSEE - [Équipement des ménages en 2014](#)
- (2) Association négaWatt - [Synthèse du scénario 2011-2050](#)
- (3) [Dr Watt](#)
- (4) [Guide TopTen](#)

Les auxiliaires de chauffage, de production d'ECS et de ventilation

à compléter

Par leur fonctionnement permanent, ou quasi-permanent, les auxiliaires de chauffage, de production d'eau chaude sanitaire (ECS) et de ventilation sont responsables d'une consommation d'électricité devenant non-négligeable. C'est pourquoi ces usages de l'électricité sont aujourd'hui considérés dans la réalisation d'un audit énergétique de bâtiment, aussi bien lorsqu'il s'agit d'un projet de construction que d'un bâtiment existant.

Dans un logement existant, agir sur ces postes de consommation n'est souvent pas aisée, car cela suppose de remplacer les systèmes concernés la chaudière,

le système de ventilation. Toutefois, certaines opérations de réglage peuvent permettre une économie importante d'électricité, sans aucun coût.

Aussi, lors du remplacement d'un de vos systèmes énergétiques (ou d'un de ses organes, lors d'une opération de maintenance), quelques bons choix techniques peuvent vous permettre de ne pas sur-consommer de l'électricité inutilement.

Les interventions sur les systèmes énergétiques décrites ci-après doivent être réalisées en conformité avec la réglementation et les normes en vigueur, sous la responsabilité de techniciens professionnels agréés.

Les auxiliaires de chauffage :

Ces auxiliaires sont les quelques éléments requérant le raccordement électrique de nos chaudières. Principalement, ce sont :

le circulateur du circuit de chauffage (la pompe faisant circuler l'eau chaude dans nos radiateurs) ;

le ventilateur d'évacuation des gaz de combustion, pour les chaudières à ventouse ;

l'allumage, le contrôle de la flamme, et la régulation du brûleur.

Ces derniers instruments sont peu optimisables, et sont très peu consommateurs d'énergie. Nous ne les abordons pas plus en détail ici.

Le circulateur du circuit de chauffage :

Agir sur ce poste est le moyen le plus efficace de faire des économies d'électricité sur une chaudière individuelle. Cela consiste à asservir le fonctionnement du circulateur à la commande du thermostat d'ambiance. Et cela ne coûte rien.

Le rôle du circulateur est de transmettre la chaleur produite par la chaudière vers les radiateurs (ou les émetteurs). Quand le thermostat d'ambiance indique que la consigne de température dans le logement est atteinte, il commande l'arrêt du brûleur de la chaudière. Il n'y a donc plus de chaleur à transférer vers les radiateurs. Le circulateur doit donc s'arrêter également.

Une chaudière murale mal asservie consomme en moyenne 350 kWh/an, pour un coût de près de 60 €/an. Après optimisation, cette même chaudière peut consommer en moyenne 80 kWh/an, pour moins de 15 €/an. Soit une économie de plus de 75 % sur ce poste !

Cet asservissement est presque toujours possible. Cela nécessite seulement :

que le modèle de chaudière le permette ; c'est le cas de l'essentiel des chaudières installées depuis 25 ans ;

que le système de chauffage soit muni d'un thermostat d'ambiance ; c'est devenu la norme depuis plusieurs années, et les installations qui n'en disposent pas se raréfient ; à défaut, c'est l'occasion d'en mettre un en place, dans le séjour (d'autant plus que cet outil permet des économies de chauffage non négligeables !) ;

que l'installation ne comporte pas une vanne mélangeuse (3 voies) pilotée par loi d'eau et commandant la température de départ du réseau de chauffage ; ce cas se trouve généralement si la chaudière est à condensation et est commandée par une sonde extérieure de température.

Cette configuration n'entraîne aucune usure prématurée de la chaudière. Au contraire, un fonctionnement intermittent réduit l'usure d'un circulateur.

Cela n'altère pas non plus le confort thermique du logement. En revanche, cela en améliore par la diminution du bruit du circulateur.

Concrètement, il suffit de modifier la configuration du bornier électrique, sans même intervenir sur le câblage, de procéder à un réglage électronique, et de vérifier le réglage de l'aquastat au maximum (pour qu'il n'interfère pas avec le fonctionnement du thermostat d'ambiance). Cela demande moins de 5 minutes, et peut être fait lors de la révision annuelle ou lors d'un dépannage ponctuel. Le coût est donc nul.

Cette opération peut être l'occasion de contrôler le réglage de la vitesse du circulateur. Il est rare que la vitesse maximale soit nécessaire, compte tenu des faibles débits de chaleur et des faibles pertes de charge (un réglage de l'ordre de 1/3 à 2/3 de la puissance nominale est généralement suffisant).

Le ventilateur de la ventouse :

Ce ventilateur fonctionne lorsque le brûleur est allumé, pour évacuer les gaz de combustion. À l'arrêt du brûleur, ce ventilateur tourne à même vitesse (sur les chaudières les plus anciennes), ou à vitesse réduite (sur les chaudières à veilleuse), ou encore est arrêté (sur les modèles récents de chaudières, à allumage électrique).

Cet instrument est asservi en usine, et cela ne peut être modifié ensuite.

Au remplacement de votre chaudière, opter pour une chaudière à ventouse, à allumage électrique.

Sources

x



Températures, de quoi parle-t-on vraiment ?

En plus de revoir l'enveloppe de notre habitat (isolation si possible par l'extérieur), on peut réduire sa consommation d'énergie liée au chauffage en jouant en grande partie sur la consigne de température que l'on se fixe. Des bonnes pratiques aux grandes vertus énergétiques.

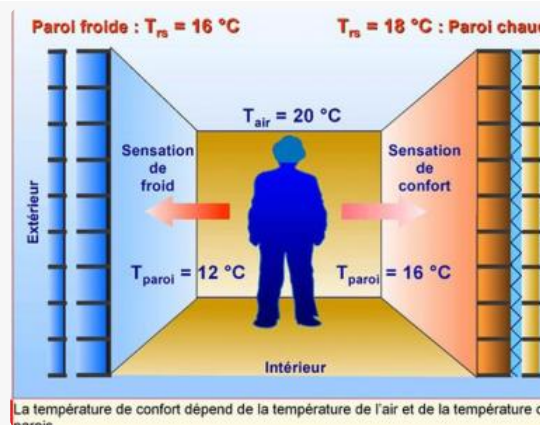
Les consommations de chauffage sont intimement liées à la performance thermique du logement et à la performance des systèmes de chauffage (type de radiateur pour le chauffage électrique, chaudière, mode de production de chaleur), celles-ci dépendent également du facteur « température ». S'emparer de ce sujet est peu onéreux et peut rapporter gros.

La température de consigne

Au-delà de 20°C, chaque degré de plus coûte en moyenne 7% sur la facture de chauffage. Choisir de baisser la température de 1°C au profit d'un pull supplémentaire est donc clairement gagnant !

La température ressentie

On en parle plus rarement mais la température ressentie est la moyenne de la température réelle de la pièce et de la température des parois qui rayonnent sur vous. Par exemple, si on se tient devant un simple vitrage dont la température rayonnante est de 12°C et que la température de l'air ambiant est de 20°C, la température ressentie sera de 15,5°C... un peu court n'est-ce pas ? Il est donc important de fermer ses volets et de s'équiper de rideaux pour éviter cette sensation de froid plutôt que d'augmenter la température de consigne.



Ce n'est pas uniquement pour une histoire de décoration que les murs des châteaux étaient équipés de tentures épaisses mais bien pour couper l'impact rayonnant des murs en pierre !

Vous souhaitez en savoir plus ?
Réponse : transition.enercoop.fr



enercoop
L'énergie
militante 

enercoop - SCIC - SA à capital variable - RCS Paris n° 494 223 094 - 1478 Quai de la Loire 75019 Paris - Janvier 2017



L'énergie est notre avenir, économisons-la !

www.enercoop.fr

