



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

Mon guide économies d'énergie

enercoop
L'énergie
militante



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/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).

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

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

Les systèmes énergétiques qui équipent nos habitations, pour le chauffage, la production d'eau chaude sanitaire ou la ventilation, présentent des puissances d'appel relativement faible.

Toutefois, leur fonctionnement permanent, toute l'année, nous oblige à se pencher sur leur eux.

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/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).

<h2>

```
h3 { page-break-before: auto; }h3.western { font-family: "Montserrat"; font-size: 14pt; }h3.cjk { font-family: "Droid Sans"; font-size: 14pt; }h3.ctb { font-family: "FreeSans?"; font-size: 14pt; }p { margin-bottom: 0.25cm; line-height: 120%; text-align: justify; page-break-before: auto; }p.western { font-family: "Montserrat"; }p.cjk { font-size: 10pt; }a:link { }
```

Le ventilateur de la ventouse

</h2><p>

</p><p class="western">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).</p><p>
</p><p class="western">Cet instrument est asservi en usine, et cela ne peut être modifié ensuite.</p><p>
</p><p class="western">Au remplacement de votre chaudière, opter pour une chaudière à ventouse, à allumage électrique.</p><p>

</p>

Sources

x



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 relai 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».

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





enercoop
L'énergie
militante 



L'énergie est notre avenir, économisons-la !

www.enercoop.fr

Contenu en ligne sur la page : <https://transition.enercoop.fr/EbookTest7/iframe>

