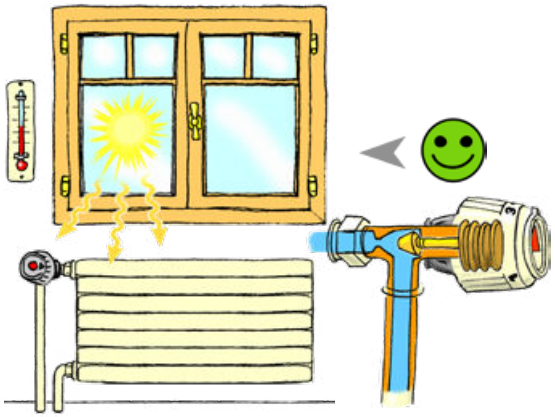
petit GUIDE pour Grandes ÉCONOMIES



uspi vaud
union suisse des professionnels de l'immobilier

Comment bien utiliser vos vannes thermostatiques

Une vanne thermostatique permet de maintenir automatiquement la température d'une pièce. En effet, à l'intérieur du bouton tournant est caché un mécanisme qui se dilate ou se contracte en fonction de la température ambiante – et du coup il ouvre ou referme l'arrivée d'eau chaude dans le radiateur.



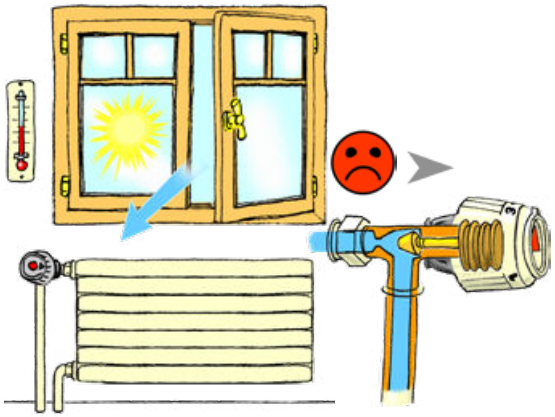
Le soleil chauffe la pièce. La vanne réagit à la chaleur et se ferme automatiquement : elle économise l'énergie de chauffage.

Fermeture automatique

En plaçant la vanne sur une position qui va généralement de 1 à 5 (le plus chaud), vous pouvez limiter la température du chauffage pour l'adapter à chaque pièce de votre logement. Grâce à l'automatisme de la vanne, la température choisie ne sera pas dépassée.

Une vanne permet des économies d'énergie à chaque fois que de l'énergie «gratuite» est disponible.

En effet, dès que la pièce se réchauffe par des apports de chaleur autre que le chauffage – que ce soit sous l'effet du soleil, parce que le four est en fonction, ou encore parce qu'on a de nombreux invités – la vanne «sent» la chaleur et réagit en se fermant.



La fenêtre est ouverte et l'air froid entre. La vanne réagit au froid et s'ouvre automatiquement : elle gaspille l'énergie !

Ouverture automatique

Au contraire, lorsque la pièce se rafraîchit, par exemple en soirée, la vanne «sent» le froid et réagit en laissant passer davantage d'eau chaude dans le radiateur. Attention donc : si, en hiver, on laisse une fenêtre ouverte sans fermer la vanne, le mécanisme réagit au froid extérieur et fait chauffer le radiateur à fond – d'où un important gaspillage d'énergie, car cette chaleur va s'échapper par la fenêtre.

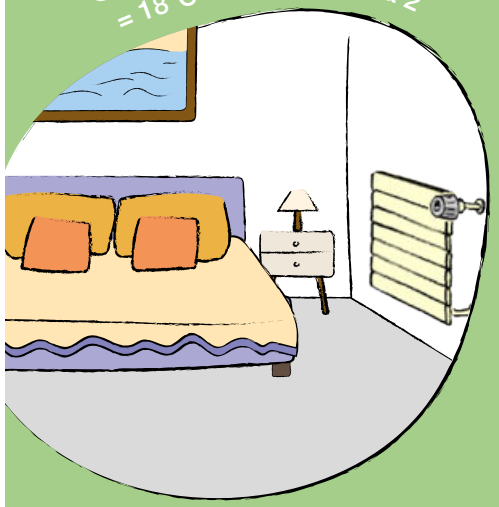
Voilà pourquoi il faut penser à **fermer la vanne si on dort avec la fenêtre ouverte, et lorsqu'on aère longuement une pièce**.

Si plusieurs vannes thermostatiques se trouvent dans la même pièce, on les règle idéalement sur la même position.

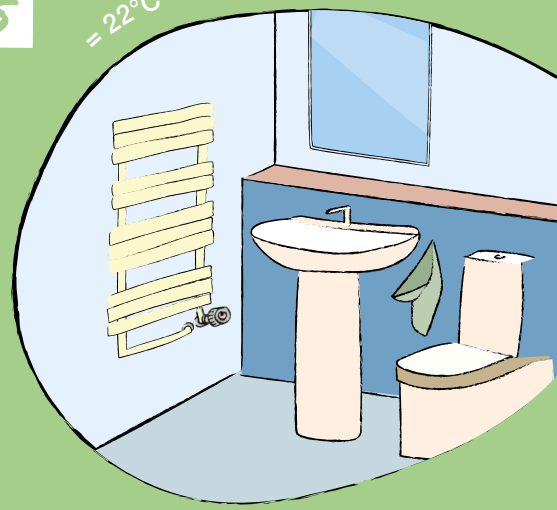
Découvrez d'autres conseils utiles sur
► *energie-environnement.ch*

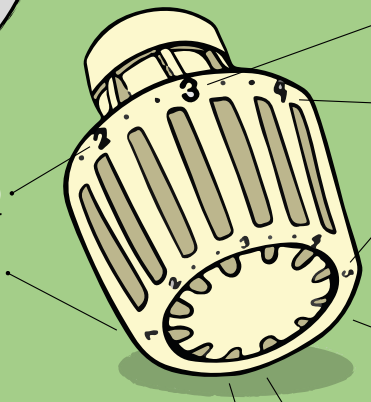
Température selon les pièces

Chambre à coucher
= 18°C Vanne thermo à 2



Salle de bain
= 22°C – Vanne thermo à 4





Position 3 (19-20°C)
Cuisine, séjour, bureau

Position 4 (22°C)
Chambre d'enfant, salle de bain

Position 5 (23°C)

Position 2 (18°C)
Couloir, hall, chambre à coucher

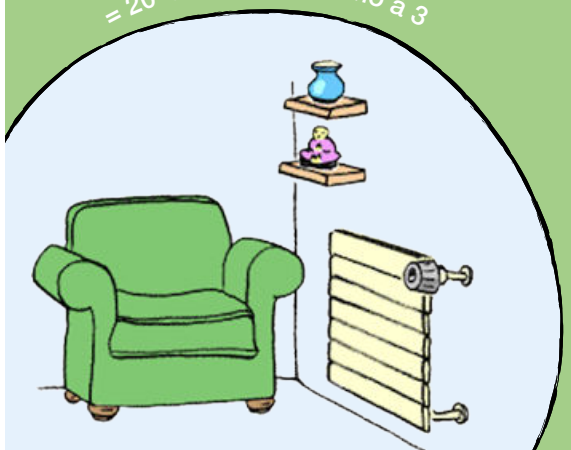
Position 1 (15°C)
Pièce inoccupée

Ouverture maximale
Permet de détendre le mécanisme hors période de chauffage

Fermeture complète

Hors gel (6°C)
Période d'absence

Séjour et cuisine
= 20°C – Vanne thermo à 3



Ces valeurs sont indicatives et dépendent du réglage du chauffage et du logement.

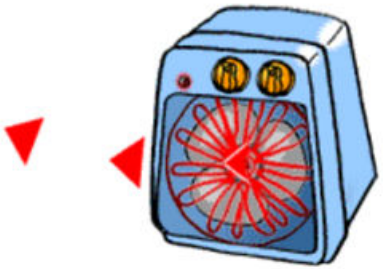
uspf vaud

Les radiateurs d'appoint, de gros consommateurs d'électricité

À éviter

Gros consommateur d'électricité

C'est l'un des plus gros consommateurs d'énergie du ménage. La plupart des modèles tirent environ 1500 watts – soit autant qu'un four. L'usage d'un tel radiateur devrait être ponctuel puisqu'il s'agit d'un complément au système de chauffage existant. Si on doit l'utiliser de manière régulière, c'est signe d'un problème de chauffage ou d'une mauvaise isolation du bâtiment. En règle générale, le chauffage électrique possède un très mauvais rendement énergétique.

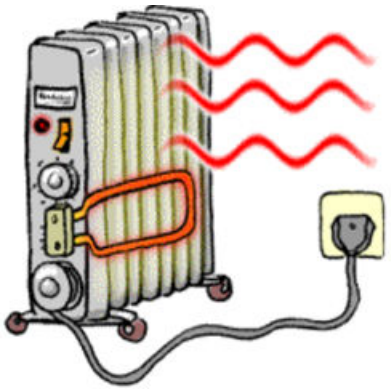


Le radiateur soufflant

Il chauffe rapidement un espace restreint, par exemple une salle de bains, en créant un flux d'air chaud. Mais il faut l'utiliser peu de temps, car il gaspille beaucoup d'électricité lorsqu'il s'agit de chauffer une pièce durant de longues heures. Les appareils les moins chers – qui sont aussi les plus bruyants – consistent en un (ou plusieurs) ventilateur propulsant l'air à travers un corps de chauffe. Ceux qui possèdent un diffuseur de chaleur en céramique sont plus efficaces. Choisir un modèle qui reste toujours froid au toucher, muni d'un thermostat et d'un mécanisme de coupure du courant en cas de surchauffe (ou si l'appareil se renverse).

Le radiateur à bain d'huile

Il contient une (ou plusieurs) résistance électrique qui chauffe de l'huile qui diffuse ensuite lentement la chaleur : il est donc mieux adapté à un fonctionnement de longue durée. Il fonctionne surtout par «rayonnement», comme les radiateurs traditionnels à eau chaude auxquels il ressemble. D'une puissance pouvant atteindre 2500 watts, un radiateur à bain d'huile peut s'avérer utile pour tenir hors gel (autour de 6°C) un local inhabité.



Découvrez d'autres conseils utiles sur
► *energie-environnement.ch*

Libérez vos radiateurs

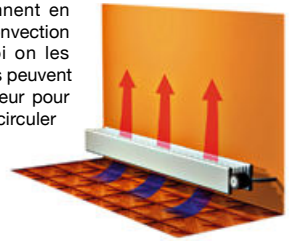
Pour profiter pleinement de la chaleur de vos radiateurs, ne les cachez pas et laissez l'air circuler autour d'eux. Car ils vous chauffent de deux manières : directement, par rayonnement, et indirectement, en créant un mouvement tournant d'air chaud (convection).

Un radiateur de chauffage central fonctionne en utilisant deux principes.

Premièrement, il «rayonne»: sa chaleur est diffusée dans toutes les directions, telle la lumière d'une lampe. Mais, de même que la lumière, ce rayonnement peut être stoppé par n'importe quel obstacle. Ainsi, pour profiter de toute la chaleur d'un radiateur, on évitera de le cacher derrière un meuble ou un rideau, afin que son rayonnement puisse atteindre directement les personnes.

Deuxième principe : le radiateur crée un mouvement tournant d'air chaud qui s'élève vers le plafond et revient au centre de la pièce – c'est la «convection». Si des meubles, des rayons de bibliothèque ou des rideaux empêchent l'air de bien circuler, l'efficacité du chauffage baisse.

Certains radiateurs fonctionnent en utilisant essentiellement la convection (ci-dessous). Voilà pourquoi on les appelle des «**convecteurs**». Ils peuvent être munis d'un cache-radiateur pour autant que l'air puisse bien circuler de bas en haut. Mais pour un radiateur ordinaire, un tel cache n'est pas souhaitable, car il diminue fortement la performance de chauffage.

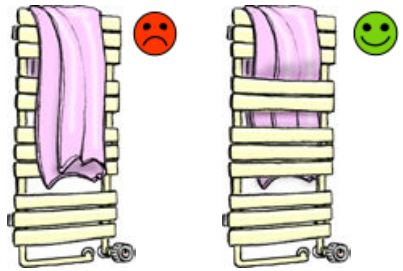


Lorsqu'un radiateur est empêché de bien fonctionner dans une pièce, soit on a froid (impossibilité d'augmenter le chauffage), soit on gaspille de l'énergie car la chaudière doit marcher plus fort pour compenser. Dans tous les cas, on est perdant.

Radiateur sèche-serviettes

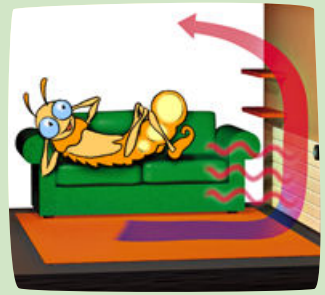
Pour faciliter la diffusion de chaleur, posez la serviette de manière à couvrir le minimum de surface du radiateur.

Et n'oubliez pas de la retirer lorsqu'elle est sèche.





Caché, le radiateur ne peut pas bien fonctionner. Le dossier du canapé coupe le rayonnement de chaleur du radiateur, qui ne peut pas atteindre directement les personnes. De plus, le canapé et la tablette empêchent l'air de bien circuler autour du radiateur.



Bien dégagé, le radiateur peut donner toute sa puissance. Sa chaleur rayonne sans obstacle dans toute la pièce, et l'air circule librement autour du métal chaud, formant un mouvement d'air tournant qui amène de l'air réchauffé au centre de la pièce.

uspf vaud

Bien utiliser le lave-linge

Quelques conseils utiles pour préserver l'environnement et votre santé - sans gaspiller l'électricité.

Choisir des produits à lessive avec un écolabel

Pour éviter de rejeter des phosphates et trop de micropolluants dans nos lacs, rivières et eaux souterraines, choisir des produits à lessive munis d'un écolabel (sans phosphates, ni EDTA, ni nitromuscs, ni muscs polycycliques, ni perborates, ni azurants optiques).

► *www.labelinfo.ch*

Doser au plus juste

Surdoser le produit ne rend pas le linge plus propre - c'est même le contraire: mal rincé, l'excédent se dépose sur les vêtements. Au contact de la peau, certaines substances peuvent provoquer des irritations et des allergies. Bien lire les recommandations du fabricant, et, à chaque lavage, essayer de diminuer la dose indiquée pour voir si le résultat reste bon, Quand on a trouvé le minimum qui convient, marquer la dosette (rayure, marquage à chaud) pour s'en souvenir.

Laver seulement quand c'est plein

Lancer la machine seulement lorsqu'il y a assez de linge, c'est-à dire un espace vide pas plus grand qu'une main. Lorsque la machine est pleine, le frottement entre les habits est plus intense et la saleté disparaît plus facilement.

Nettoyer le filtre régulièrement

Lorsque l'eau s'écoule facilement au travers du filtre, l'évacuation des eaux de lavage et de rinçage fonctionne mieux.

Utiliser un détachant plutôt que de surdoser la poudre



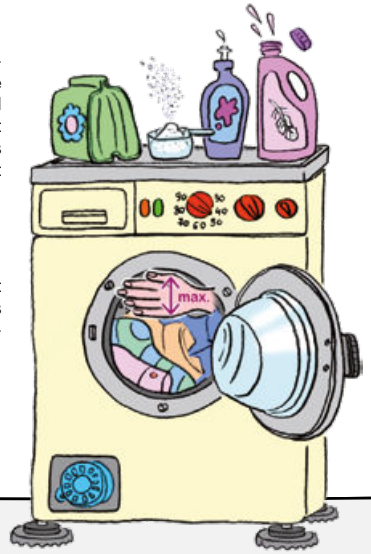
En cas de taches sur un vêtement, l'application d'un peu de détachant (avec écolabel) aux endroits les plus sales est préférable à l'ajout d'un excédent de produit à lessive. Et le résultat sera meilleur.

Essorer sans vibrer

Pour amortir le bruit de l'essorage, placer la machine sur des patins en caoutchouc. Si elle fait peu de bruit, elle peut tourner durant la nuit, lorsque la demande d'électricité est faible.

Se passer de l'adoucissant

L'adoucissant agit peu sur les fibres synthétiques (nylon, viscose, polyamide, etc.) On peut donc souvent s'en passer, ce qui évitera de rajouter dans l'eau (et sur sa peau) des agents de surface, des conservateurs , des parfums synthétiques, des biocides, etc.



Prélaver seulement si c'est utile

Le prélavage demande un supplément de produit, d'eau et d'énergie. Or, seuls les vêtements très tachés méritent un tel traitement. On peut se passer du prélavage dans la plupart des cas.

S'adapter à la dureté de l'eau

Un produit à lessive contient des substances anticalcaire, car le calcaire de l'eau du robinet interfère avec le.s agents de surface. Or, plus l'eau est dure (calcaire), plus il faut meure de produit. Pour une eau très dure. au delà de 45 degrés fH, il est donc recommandé d'installer un adoucisseur sur le raccordement d'eau plutôt que de forcer la dose ou de rajouter à chaque lavage un produit anticalcaire - Renseignements sur la dureté de son eau:

► *www.qualitedeleau.ch*

Modérer la température



Choisir des programmes basse température permet d'économiser beaucoup d'électricité car c'est le chauffage de l'eau qui en demande le plus. Par contre, il est conseillé de faire une lessive très chaude (90°C) tous les 2 mois pour bien entretenir sa machine.

Éteindre vraiment

Une fois terminé, mettre l'interrupteur principal sur zéro ou débrancher la prise. On s'assure ainsi que la machine ne soutire plus d'électricité.

Découvrez d'autres conseils utiles sur
► *energie-environnement.ch*

L'art du lave-vaisselle

Quelques conseils utiles pour préserver l'environnement et votre santé - sans gaspiller l'électricité.

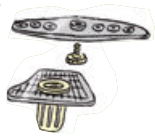
Détergent avec écolabel

Pour éviter de rejeter des phosphates et trop de micropolluants dans nos lacs, rivières et eaux souterraines, choisir un produit muni d'un écolabel (sans phosphates, ni perborates, ni composés chlorés, ni EDTA, ni nitromuscs, ni muscs polycycliques). Par rapport aux pastilles, la poudre permet de diminuer facilement le dosage. Tenir les pastilles hors de vos enfants:

► *www.labelinfo.ch*

Nettoyer le filtre et les bras d'arrosage

Dans la machine, l'eau circule en circuit fermé: elle sort par les orifices des bras d'arrosage (c'est la pression de l'eau qui les fait tourner), puis elle est récupérée au fond de la machine, sous le filtre, avant d'être renvoyée dans les bras . Si le filtre est sale ou si certains orifices sont bouchés, les bras tournent et giclent mal, et la vaisselle n'est pas propre. le démontage des bras et du filtre pour le nettoyage est généralement très facile (voir le mode d'emploi de la machine).



Liquide de rinçage: pas toujours nécessaire

Ses agents de surface et son acidité rendent l'eau plus fluide, ce qui facilite le séchage et évite la formation de traces visibles sur les verres. Pour préserver l'environnement, on choisira un produit avec un écolabel. On peut même s'en passer complètement, si l'eau du réseau est peu calcaire. Le lave-vaisselle fonctionnera sans problème, même si un indicateur lumineux s'allume.

En mode «éco» et de nuit

À ne pas confondre avec la touche rapide, la touche économique permet de faire la vaisselle en utilisant moins d'électricité et moins d'eau. Le programme économique dure plus longtemps, car il élève la température de l'eau par petits coups de chauffage étalés dans le temps. Ne faire tourner la machine que si elle est pleine et - si le bruit ne dérange personne - lorsque la demande d'électricité est faible, c'est-à-dire en fin de soirée ou pendant la nuit (machine programmable).

Se passer du bloc-désodorisant

Les mauvaises odeurs sont dues aux restes de nouriture qui pourrissent dans le filtre et le joint de porte. Les nettoyer régulièrement , plutôt que d'utiliser un bloc-désodorisant qui ajoute des micropolluants dans l'eau. Chaque deux mois, lancer le programme intensif (75°C). sans ustensiles délicats, pour bien entretenir la machine.

Se méfier des étiquettes

Le papier des étiquettes peut former une pâte qui obstrue le filtre et les orifices des bras d'arrosage.



Le sel

Il ravive le filtre en résine synthétique (caché dans la machine) qui a pour rôle d'adoucir l'eau en la débarrassant de son calcaire: le calcaire limite l'action du détergent. Il est difficile de se passer de sel, sauf si on a une eau très douce. Utiliser uniquement du sel destiné au lave-vaisselle.



Relire le mode d'emploi

Il indique généralement la quantité d'eau et d'énergie que chaque type de programme utilise. De plus, il présente l'ordre idéal que les ingénieurs ont imaginé pour ranger les couverts et les ustensiles de cuisine, afin que les jets d'eau atteignent tous les recoins à nettoyer. Si on a égaré le mode d'emploi, voir le site du fabricant sur Internet.

Diminuer la dose ...

Détergent : à l'aide d'un petit récipient gradué, diminuer la dose de poudre à chaque vaisselle, jusqu'à trouver le minimum acceptable.
Liquide de rinçage: diminuer d'un cran, et faire quelques machines avant de juger du résultat. Si tout va bien, diminuer encore ... jusqu'à s'en passer complètement.

les cuilléres «tête-bêche»

Les cuillères se lavent mal lorsqu'elles sont imbriquées les unes dans les autres. Il vaut mieux les éparpiller dans le panier, tête en haut et tête en bas.



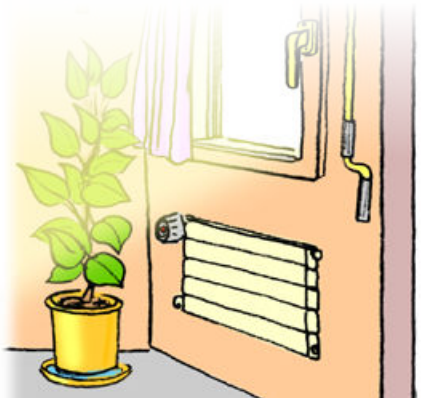
uspf vaud

Bien gérer les stores et les volets durant la saison froide

Ouvrir les stores et les volets pendant la journée, afin de profiter de l'énergie gratuite du soleil. Les fermer à la nuit tombante, pour ne pas subir l'inconfort de vitres trop froides et perdre moins de chaleur.

Chauffer par «effet de serre»

Durant la saison froide, on peut profiter du soleil pour économiser de l'énergie. Dès le matin, lever entièrement les stores (ou ouvrir les volets) et ouvrir les rideaux pour laisser pénétrer le soleil jusqu'au fond de la pièce. Les lumières visible et invisible de son rayonnement traversent facilement la vitre, mais la chaleur de la pièce ressort plus difficilement : la pièce se réchauffe par effet de serre.
Si le radiateur est muni d'une vanne thermostatique, la vanne réagira automatiquement à cet apport gratuit de chaleur et fermera le radiateur – d'où une économie sur les charges de chauffage.
Le bénéfice solaire est évidemment plus important si les fenêtres sont orientées au sud. Mais une partie du rayonnement solaire parvient de manière diffuse de tous côtés, et même une fenêtre exposée au nord peut en recevoir.
Si la journée est sans soleil, froide et venteuse, il vaut alors mieux garder ses stores baissés pour ne pas perdre l'énergie de chauffage – surtout si les vitrages sont anciens.





Fermer les stores pour garder la chaleur et empêcher les vitres de trop refroidir

Durant la période de chauffage, la chaleur du logement est perdue à travers les fenêtres qui sont moins isolantes que les murs, surtout si les vitrages sont vieux d'une vingtaine d'années ou davantage. Dès que la nuit tombe, on a donc intérêt à fermer les volets et les stores (à baisser à fond pour que leurs lamelles s'emboîtent) – c'est vraiment efficace si un vent froid souffle au dehors. Autre avantage : avec les stores fermés, la face intérieure des vitres devient moins froide. On ressent donc moins d'inconfort lorsqu'on est assis près des fenêtres.



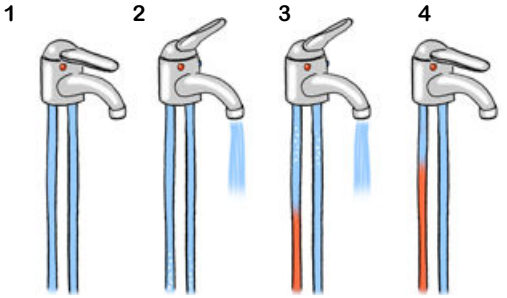
Ne pas masquer le radiateur pour profiter de sa chaleur

Lorsqu'un épais rideau couvre le radiateur, il empêche la chaleur de bien diffuser dans la pièce et favorise les pertes de chaleur à travers le mur – et à travers la fenêtre, surtout si on n'a pas fermé les stores ou les volets. En conséquence, soit on a froid, soit l'installation de chauffage doit augmenter son régime pour compenser la chaleur manquante. On est perdant dans tous les cas.

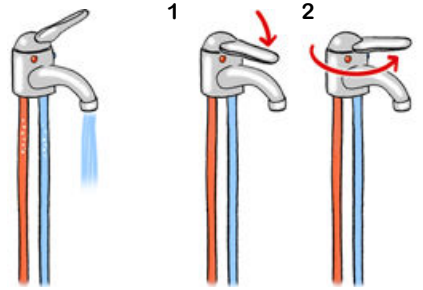
Découvrez d'autres conseils utiles sur
► *energie-environnement.ch*

Ne laissez pas votre robinet-mitigeur gaspiller l'eau chaude

Avec son levier tournant, le robinet-mitigeur est bien pratique. Mais, il peut vous faire gaspiller beaucoup d'eau chaude, et donc augmenter vos charges de chauffage.



Un gaspillage d'eau chaude qui passe inaperçu. On lève souvent machinalement le levier sans prendre garde à sa position. Si le levier est placé entre le chaud et le froid, les deux conduites d'eau sont ouvertes. Ainsi, la conduite d'eau chaude commence par donner de l'eau froide (ou tiède), car il faut du temps pour que l'eau chaude monte depuis la chaufferie (2 et 3) . Or, l'eau chaude est à peine parvenue au robinet qu'on abaisse le levier parce qu'on a fini (4). Résultat : de l'eau chaude a été soutirée inutilement du chauffe-eau, où elle est remplacée par de l'eau froide qui devra être chauffée à son tour.



A droite toute !

Pour éviter de gaspiller de l'eau chaude, le bon réflexe est de placer le levier à droite chaque fois qu'on le referme. Ainsi, l'utilisateur suivant ne risquera pas de soutirer de l'eau chaude sans même s'en rendre compte.



Deux fonctions, d'une seule main

Avec son levier tournant, le robinet mitigeur permet de régler – d'une seule main – à la fois l'ouverture de l'eau et le mélange du chaud et du froid. Grand avantage : il vous évite de devoir tâtonner deux boutons pour obtenir la bonne température, comme sur un robinet ordinaire. Grand défaut : il peut vous faire gaspiller de l'eau et de l'énergie, si vous n'y prenez pas garde.

En effet, on ne se préoccupe souvent pas de la position du levier au moment d'ouvrir le robinet. Lorsqu'il faut juste se rincer les doigts, laver un fruit ou passer sous l'eau un ustensile de cuisine, le levier est souvent soulevé au maximum, d'un rapide geste de la main. Première cause de gaspillage : le débit est alors beaucoup trop grand par rapport au besoin. Deuxième cause de gaspillage : si le levier n'est pas complètement à droite au moment de l'ouverture, on tire de l'eau chaude sans s'en rendre compte, puisqu'on rabaisse le levier avant que l'eau chaude ait parcouru toute la tuyauterie pour arriver. L'eau chaude montée dans le tuyau va alors refroidir sans avoir été utilisée, et la chaudière va devoir en réchauffer une même quantité – c'est de l'énergie gaspillée.

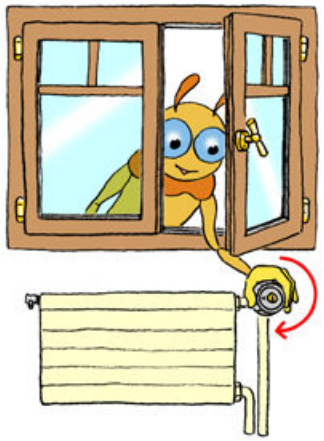
Toujours sur froid !

Pour éviter ce gaspillage, prenez donc l'habitude d'attraper le levier par dessus, avec le dos de la main tourné vers le plafond, et non par dessous avec le plat de la main en l'air. Si vous n'avez pas besoin d'eau chaude, tournez auparavant le levier complètement sur la droite, avant de le soulever avec douceur. A chaque fois que vous abaissez le levier, recalez-le complètement à droite, sur «froid», pour le prochain utilisateur.

uspf vaud

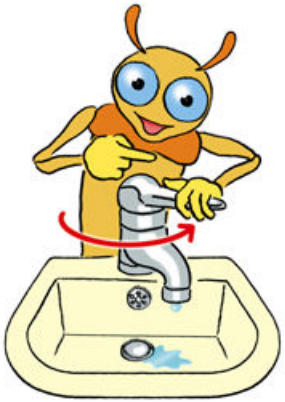
Quand j'ouvre, je ferme!

En hiver, lorsque j'aère longuement une pièce en ouvrant la fenêtre, je ferme le robinet du radiateur – surtout s'il est équipé d'une vanne thermostatique: sinon la vanne va réagir au froid extérieur et faire chauffer le radiateur au maximum.



Toujours sur froid

En fermant le robinet-mitigeur, je le remets sur «froid»! C'est un bon geste pour économiser l'énergie, parce que ça évite que le prochain utilisateur soutire de l'eau chaude sans s'en rendre compte.



Cuire sans bouillir

Quand l'eau bout, je baisse la puissance de la cuisinière pour rester juste sous le point d'ébullition. Dès qu'elle bout, l'eau ne peut pas devenir plus chaude: toute l'énergie qu'on lui fournit sert seulement à l'évaporer, sans accélérer la cuisson.

Et j'utilise un couvercle, bien sûr, pour ne pas laisser perdre la chaleur!



Pas de chaud dans le froid

Je laisse refroidir les aliments chauds avant de les mettre au frigo: ça évite que le moteur du frigo fonctionne à fond pour les refroidir.

À l'inverse, je dégèle les plats congelés dans le frigo: je profite de leur froid pour reposer le moteur...



Découvrez d'autres conseils utiles sur
► *energie-environnement.ch*

Tout éteindre en sortant

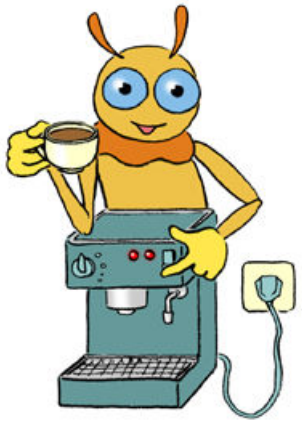
Avant de sortir, je pense à éteindre complètement – et à déconnecter de la prise – tout ce qui soutire inutilement de l'électricité:

wi-fi, ordinateur, écran, imprimante, photocopieuse, bloc-chargeur, machine à café, chaîne-hifi, décodeur-TV...



Au repos après le café

Afin d'éviter que la machine à café soutire de l'électricité inutilement pour maintenir sa température, je l'éteins dès que j'ai tiré mon café. Si jamais il fallait faire une autre tasse avant la fin de la journée, je peux bien attendre deux minutes pour qu'elle chauffe, non?



Au dodo, le copieur!

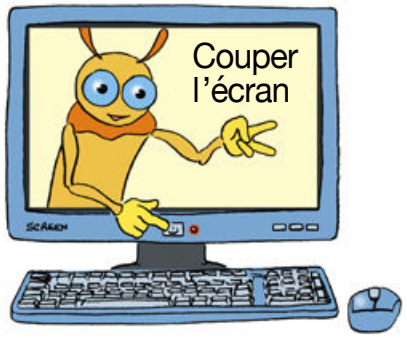
Si personne ne va l'utiliser dans les prochaines heures, j'éteins le copieur avec son interrupteur principal. Comme ça, il ne va pas soutirer inutilement de l'électricité pendant la nuit et le week-end.



Couper l'écran

Dès que je quitte ma place, j'éteins l'écran avec son bouton.

Ce geste n'a aucune influence sur l'ordinateur. Quand j'allumerai à nouveau l'écran, je retrouverai rapidement la même image que si je ne l'avais pas éteint.



uspf vaud

⚠ IMPORTANT

Il s'agit de recommandations, n'ayant pas de force obligatoire, qui peuvent s'appliquer, sous réserve des règlementations fédérale(s) et/ou cantonale(s) divergente(s). En outre, au vu de l'évolution fréquente de la situation, il est impératif que vous vous teniez très régulièrement informés des nouvelles mesures tant fédérales que cantonales et les appliquiez.