



EmpowerMed

Conseils et astuces pour améliorer le confort dans son logement

Module de formation





Programme de travail : WP2 [Work Package] - Renforcement des aptitudes pour la mise en œuvre de mesures pratiques

Responsable du programme de travail : SOGESCA

Partenaire responsable : Focus

Livrable 2.2: Matériel de formation

Auteurs : Focus

Version : Finale

Date : Avril 2020

AVIS IMPORTANT : La reproduction du contenu ou d'une partie du contenu est autorisée après approbation des auteurs et à condition que la source soit mentionnée.



This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation program under grant agreement No 847052. The sole responsibility for the content of this document lies with the authors. It does not necessarily reflect the opinion of the European Union. Neither the EASME nor the European Commission are responsible for any use that may be made of the information contained therein.

TABLE DES MATIERES

Aperçu du module "Conseils et astuces pour améliorer le confort et le bien-être à domicile"	4
Objectifs de formation	4
Contenu.....	4
1 Introduction à l'amélioration du bien-être et à la maîtrise de vos factures d'énergie	4
2 Conseils pour le chauffage et la climatisation des locaux	7
Conseils pour le chauffage	7
Aération.....	9
Rafraîchissement	10
Moisissures et humidité de l'air	12
3 Conseils d'éclairage	13
4 Conseils sur les appareils électriques	14
Désactiver la mise en veille	15
Lavage du linge	15
Séchage du linge	16
Lave-vaisselle.....	16
Réfrigérateur.....	17
L'ordinateur.....	18
Télévision et décodeur	18
Cuisine et pâtisserie	19
5 L'eau.....	19
6 Idées pour se réchauffer ou se rafraichir	20
Réchauffez votre corps	20
Rafraîchissez votre corps.....	21
7 Petits investissements intelligents	22
8 Et quelques investissements plus importants	23
Isolation	23
Confort d'été	24
Chauffage	25
Appareils ménagers.....	25
9 Mythes sur les économies d'énergie	26
10 Autres étapes, services et contacts utiles	28
Bibliographie.....	28

Aperçu du module "Conseils et astuces pour améliorer le confort et le bien-être à domicile"

Objectifs de formation

- Apprendre des astuces simples pour améliorer le bien-être à la maison
- Apprendre des gestes simples pour économiser l'énergie et l'eau
- Comprendre quels investissements plus ou moins importants peuvent améliorer le bien-être à la maison
- Savoir où obtenir des informations complémentaires et de l'aide en cas de besoin

Contenu

- Introduction à l'amélioration du bien-être et à la maîtrise de vos factures d'énergie
- Conseils pour le chauffage et la climatisation des locaux
- Conseils d'éclairage
- Conseils sur les appareils électriques
- Eau
- Des idées pour se réchauffer et se rafraîchir
- Petits investissements futés
- Et quelques investissements plus importants
- Mythes sur les économies d'énergie
- Autres étapes, services et contacts utiles

1 Introduction à l'amélioration du bien-être et à la maîtrise de vos factures d'énergie

Cher lecteur, chère lectrice,

L'électricité, l'eau et le chauffage sont devenus de plus en plus chers ces dernières années. Aujourd'hui, les coûts de chauffage, d'eau et d'électricité représentent une part importante du budget des ménages, ce qui pose parfois un réel défi aux ménages pour couvrir ces coûts. Nous allons donc appréhender à travers ce module de formation les impacts de la précarité énergétique sur les personnes âgées et les femmes qui sont les plus particulièrement touchées par le phénomène.

Des estimations montrent qu'en Europe, plus de 50 millions de personnes sont confrontées à des retards de paiement de leurs factures d'énergie. En outre, plus de 50 millions de personnes ne peuvent pas chauffer correctement leur maison en hiver, tandis que plus de 100 millions de personnes en Europe ne peuvent pas garder leur maison à une température confortable en été.

Cela montre que si vous avez des difficultés à payer vos factures d'énergie ou si vous avez

trop froid ou trop chaud chez vous, vous êtes loin d'être seul dans cette situation. De nombreuses personnes la partagent. Leur expérience, ainsi que les connaissances d'experts dans différents domaines, constituent la base de cette collection de conseils et d'astuces pour améliorer le bien-être dans votre foyer et votre santé.

De nombreuses personnes ont également vécu une expérience concernant des coupures d'approvisionnement en énergie ou en eau, de relances répétées par les entreprises pour rembourser une dette accumulée, ou d'erreurs commises par les fournisseurs d'énergie. Les fournisseurs d'énergie ont souvent un pouvoir fort, mais il est possible de faire valoir ses droits en allant sur le site <https://www.energie-mediateur.fr/>

Ce recueil de conseils et d'astuces peut vous aider à déterminer si vous êtes dans cette situation et vous donner quelques idées sur les personnes ou les choses qui peuvent vous aider (voir chapitre 10)

Essayer de rendre votre maison plus confortable ne signifie pas nécessairement tout révolutionner. Quelques bons changements suffisent pour faire baisser vos factures, facilement et à peu de frais ! Les conseils suivants vous fourniront des ressources et des outils pour maîtriser vos factures, tout en vous permettant d'économiser de l'argent et d'améliorer votre bien-être et votre santé. Toutefois, si vous souhaitez faire des démarches plus poussées et entrer en contact avec des personnes qui peuvent vous accompagner, vous trouverez à la fin de ce recueil quelques suggestions et contacts, par exemple pour changer de fournisseur d'énergie, recevoir des subventions pour l'amélioration de votre logement ou régler une dette envers votre fournisseur d'énergie.

Il est peut-être inutile de le dire, mais nous le dirons quand même : ce que ce recueil vous apporte est un conseil, et non une recette de "quoi faire". C'est à vous de décider comment procéder - si vous aimez le conseil, prenez-le, sinon, n'hésitez pas à ne pas le diffuser. La décision finale vous revient toujours.

Beaucoup d'entre nous ont pris des habitudes qui peuvent être assez coûteuses. Par exemple, si vous n'éteignez la télévision qu'avec la télécommande, vous devrez quand même payer plus de 20 euros par an pour l'électricité que la télévision consomme. Changer cette habitude ne va pas diminuer votre bien-être de manière significative, mais peut vous aider à maîtriser votre facture d'énergie.

La première étape pour contrôler vos factures est de les comprendre. Apprenez à vous familiariser avec vos factures ; si nécessaire, demandez à votre fournisseur de vous les expliquer. Aujourd'hui, les factures relatives à l'électricité, au gaz, au chauffage ou à l'eau sont très complexes et la majorité de la population ne comprend pas bien les coûts qu'elle doit payer. Cela place les fournisseurs dans une position plus favorable. Trouvez donc de l'aide, si vous en avez besoin, pour comprendre votre facture. ¹

L'étape suivante consiste à suivre votre consommation. Impliquez-vous donc dans votre gestion de l'énergie et vérifiez régulièrement votre consommation et vos factures : cela

¹ Médiateur de l'énergie : <https://www.energie-mediateur.fr/>

facilitera la planification de votre budget familial. Soyez attentif à la façon dont les changements de votre comportement peuvent affecter les factures d'énergie. Soyez conscient du fait qu'il faut parfois du temps pour que le changement soit visible sur votre facture, car dans certains cas, les factures sont émises en fonction de la consommation antérieure et non de la consommation actuelle. Il est judicieux de conserver les factures pendant au moins deux ans. Il est ainsi plus facile de comparer les dépenses dans le temps. Si des anomalies se produisent, nous pouvons rapidement les vérifier et agir en conséquence. En outre, il est conseillé d'établir un tableau de suivi des coûts mensuels pour l'électricité, le chauffage, l'eau et d'autres frais. Dans ce cas, nous pouvons comparer les coûts mensuels et la dynamique de leur évolution. Ces étapes simples vous permettent de prendre en charge votre planification énergétique (quelle que soit l'étendue de vos connaissances techniques ou non).

Pour vous faire une idée, vous pouvez comparer votre consommation avec celle du tableau ci-dessous.

Membres du foyer	Normal	Trop élevé
1	1.500 – 1.900 kWh/an.	> 2.300 kWh/ an.
2	2.600 – 3.300 kWh/ an.	> 4.000 kWh/ an.
3	3.700 – 4.500 kWh/ an.	> 5.300 kWh/ an.
4	4.600 – 5.500 kWh/ an.	> 6.400 kWh/ an.
5	5.500 – 6.500 kWh/ an.	> 7.300 kWh/an.

Si l'analyse de votre consommation vous montre que vous êtes dans la case "trop élevé", ne vous inquiétez pas. La consommation dépend de nombreux facteurs liés à votre logement et au bâtiment, et pas seulement de vos habitudes. L'objectif de ce recueil de conseils et d'astuces est de vous aider à identifier les facteurs qui influencent votre consommation et ce que vous pouvez faire pour vous sentir bien dans votre logement.

Info pratique : Qu'est-ce qu'un Watt ? - Puissance et consommation

La puissance qu'un appareil consomme est exprimée en watts (W) ou kilowatts (1000*W=kW). Si cette consommation d'énergie est multipliée par le temps d'utilisation en heures (h), la consommation d'énergie est donnée en watts-heures (Wh) ou en kilowatts-heures (kWh). Exemple : consommation électrique annuelle due au mode veille d'un PC privé (consommation électrique de 7 Wh en veille) qui est utilisé pendant 2 heures par jour tout en étant en mode veille pendant 22 heures par jour :

$7 \text{ W} \times 22\text{h/jour} \times 365 \text{ jours/an} = 56210 \text{ Wh} \approx 56 \text{ kWh}$ (Consommation électrique annuelle d'un PC en veille)

$56 \text{ kWh} \times 0,29\text{€/kWh}$ (prix local de l'électricité) = 16,30€/an (économie d'énergie)

2 Conseils pour le chauffage et la climatisation des locaux

Il est important de contrôler la température de l'espace : s'il fait trop froid et humide, les bâtiments peuvent développer des moisissures, ce qui peut nuire à votre santé. C'est pourquoi il est important de garder votre maison chaude en hiver et fraîche en été, tout en veillant à l'aérer correctement. Cependant, les femmes et les hommes ont des températures de confort différentes, car le corps masculin a par nature une masse musculaire plus importante, qui le protège du gel. C'est pourquoi les femmes ont besoin d'une température plus élevée que les hommes pour se sentir à l'aise à la maison. Voici quelques conseils et astuces pour chauffer, rafraîchir et aérer efficacement votre maison tout en la gardant confortable.

Conseils pour le chauffage

- Le moyen le plus simple d'économiser de l'énergie sur le chauffage est de maintenir les températures intérieures recommandées. En hiver, 21 °C pendant la journée et 15 à 18 °C la nuit devraient suffire pour que vous vous sentiez bien chez vous. Si vous augmentez le chauffage, vous consommez aussi plus d'énergie. Si vous baissez le chauffage de 1 °C, vous pouvez réduire votre consommation d'énergie de 6 à 7 %. Mais n'oubliez pas de régler la température en fonction de vos besoins individuels et de ceux du ménage.
- Installez un thermomètre dans la pièce. Vous pourrez ainsi toujours vérifier la température.
- Si vous souhaitez réchauffer la pièce : placez le thermostat sur le radiateur uniquement à la température nécessaire, afin que la pièce soit agréablement chaude. Si vous réglez le thermostat plus élevé au démarrage, il ne chauffera pas plus vite, mais en définitive, la pièce sera plus chaude. Et les frais de chauffage seront plus élevés.
- Le radiateur et le thermostat du chauffage doivent toujours être dégagés. Ne les cachez pas derrière des rideaux ou des meubles. Les meubles placés devant un radiateur bloqueront ou absorberont la chaleur. Un radiateur obstrué ne chauffe pas correctement la pièce et consomme beaucoup plus d'énergie.
- Soyez créatifs : Réorganisez vos meubles si ceux-ci sont placés devant des radiateurs ou si votre canapé ou votre lit est placé contre un mur extérieur plus froid. Si vous avez un radiateur, veillez à ce que tout soit à une distance d'au moins un mètre !
- Baissez le chauffage de 2 à 3 °C lorsque vous aérez une pièce, lorsque vous n'êtes pas

chez vous et environ une heure avant d'aller vous coucher. La température peut être plus froide la nuit et lorsque vous n'êtes pas à la maison. Il est recommandé de ne pas éteindre le chauffage pendant les heures où vous n'êtes pas à la maison, mais seulement de le réduire. Lorsqu'il est éteint, votre maison se refroidira trop rapidement, ce qui entraînera une surchauffe pour atteindre une température favorable. Réduisez la température, mais pas en dessous de 15 degrés, sinon l'air de la pièce devient trop humide et le risque de moisissure augmente.

- Fermez ses stores la nuit pour éviter les regards indésirables - et le froid indésirable ! Fermez vos rideaux au crépuscule pour empêcher la chaleur de s'échapper par les fenêtres et vérifiez s'il y a des courants d'air autour des fenêtres et des portes.
- Ce que vous voyez, c'est ce que vous ressentez : décorez votre maison avec des couleurs chaudes comme le rouge ou l'orange pour créer une sensation de chaleur.
- Faites vérifier votre système de chauffage une fois par an pour lui assurer une durée de vie plus longue et pour qu'il fonctionne le plus efficacement possible.
- Entretenez correctement vos radiateurs (les dépoussiérer, les purger [pour radiateur à eau])
- Des panneaux réfléchissants derrière les radiateurs peuvent réduire votre facture de chauffage jusqu'à 20 %. Lorsque les radiateurs sont installés sur un mur mal isolé, la plupart de la chaleur se dissipe à travers le mur et vers l'extérieur. Pour éviter les pertes de chaleur, il est possible d'installer un mince panneau réfléchissant entre le mur et le radiateur (ils sont facilement disponibles dans les magasins).
- Faire sécher vos vêtements sur le radiateur fait travailler votre chaudière plus que nécessaire et coûte plus cher. Essayez plutôt le séchage sur corde - vous pourrez ainsi économiser de l'énergie et de l'argent !
- Laisser les portes ouvertes entre des zones de températures différentes permet à l'air chaud de s'échapper. Gardez la chaleur là où vous en avez besoin. Prenez le contrôle des espaces chauffés en fermant les portes (ou en les ouvrant au cas où vous souhaiteriez que la chaleur soit distribuée dans d'autres pièces). Si vous laissez la porte ouverte dans la seule pièce que vous souhaitez chauffer, vous gaspillerez de l'énergie et de l'argent.
- Si vous souhaitez chauffer votre habitation avec un poêle ou une chaudière, il est nécessaire de suivre les étapes suivantes pour une bonne combustion du bois :

- Utiliser une installation de combustion à fort rendement
- Utiliser du bois de chauffage séché à l'air avec une taille de bûche appropriée
- Réguler correctement l'amenée d'air
- Entretenir régulièrement votre installation

Vous pouvez aussi retrouver quelques conseils à suivre grâce aux tutos de Peter :

- [Choisis le bon matériel comme Peter](#)
- [Achète ton bois comme Peter](#)
- [Allume ton feu comme Peter](#)
- [Gère ton feu comme Peter](#)

Aération

- N'oubliez pas de ventiler. La ventilation est nécessaire pour faire entrer de l'air frais et laisser sortir l'humidité ainsi que les odeurs. Parfois, l'air dans la pièce est très humide. Par exemple, après une douche ou après avoir cuisiné. Dans ce cas, vous devez laisser entrer l'air frais directement dans la pièce. La ventilation contribue également à réduire le nombre de gouttelettes contenant des agents pathogènes dans l'air.
- Ouvrez les fenêtres tous les jours. N'oubliez pas que plus c'est court, mieux c'est : 5 minutes suffisent généralement ! Pour avoir de l'air frais dans la pièce, ouvrez plusieurs fenêtres en même temps. Répétez l'opération 2 à 3 fois par jour. N'ayez pas peur de laisser la chaleur s'échapper pendant ce temps : il faut moins d'énergie pour chauffer l'air frais que pour chauffer l'air étouffant et humide. Si les fenêtres sont laissées ouvertes pendant une longue période en hiver, cela peut coûter plus de 100 euros supplémentaires par an. S'il fait trop chaud dans une pièce, baissez le radiateur. N'ouvrez les fenêtres que lorsque vous avez besoin d'air frais.
- Veillez à ne pas laisser la fenêtre ouverte pendant plus de 15 minutes. Si la fenêtre reste ouverte beaucoup plus longtemps, les murs et le sol se refroidissent et il faudra plus d'énergie pour réchauffer la pièce.
- En hiver, aérer pendant les heures les moins froides et éteindre le chauffage pendant l'aération.
- Lorsque vous ouvrez les fenêtres, réglez toujours les thermostats des radiateurs sur 0 ou *.
- Vous devez être certain d'avoir bien fermé vos fenêtres. Si vous avez détecté un courant d'air vous pouvez mettre des joints autocollants sur vos fenêtres et même vos portes,

cela empêchera les fuites thermiques.

Rafrâichissement

- Fermez vos fenêtres en journée. Cela peut sembler contre-intuitif, mais pendant les chaudes journées d'été, ouvrir les fenêtres rendra souvent votre maison plus chaude, et non plus froide. À la nuit tombée, si l'air extérieur est plus frais qu'à l'intérieur, ouvrez grand les fenêtres, en particulier celles qui sont orientées vers les vents dominants, afin de profiter de la ventilation transversale. Veillez à fermer les fenêtres - ainsi que les stores et les rideaux - avant que le soleil ne frappe votre maison le matin.
- Placez des plantes d'intérieur devant les fenêtres ensoleillées pour absorber une partie de l'énergie du soleil.
- Gardez vos stores fermés. Aussi simple que cette astuce puisse paraître, jusqu'à 30 % de la chaleur indésirable provient de vos fenêtres, et l'utilisation de stores, rideaux et autres peut vous faire économiser jusqu'à 7 % sur les factures et abaisser la température intérieure jusqu'à 20 degrés. En d'autres termes, fermer les stores empêche votre maison de devenir une serre miniature, ce qui est particulièrement le cas des fenêtres orientées au sud et à l'ouest.
- Afin de garder la fraîcheur dans les pièces inutilisées, il est important de les laisser fermer pendant la journée. Cette fraîcheur sera restituée dans toute votre habitation pendant la nuit en laissant les portes ouvertes. Cela va permettre à l'air de circuler librement. Vous pouvez aussi créer des courants d'air pendant la nuit en laissant des fenêtres ouvertes.
- Accrochez un drap mouillé devant la fenêtre : lorsque l'air passe à travers le tissu, il s'humidifie et donc se refroidit.
- Débarrassez votre maison de ses tapis, de ses objets et de ses bibelots. Essayez plutôt de la remplir de plantes. C'est une astuce visuelle qui fonctionne pour tromper votre esprit ; les surfaces nues paraissent plus fraîches, ce qui vous fait sentir plus frais.
- Réglez vos ventilateurs de plafond pour qu'ils tournent dans le sens inverse des aiguilles d'une montre. Vous ne savez peut-être pas que votre ventilateur de plafond doit être réglé en fonction des saisons. La base de votre ventilateur de plafond est dotée d'un petit interrupteur qui change la direction du flux d'air. Pendant les mois d'été, votre ventilateur de plafond doit souffler vers l'avant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre, forçant l'air à descendre et vous donnant la sensation d'être plus frais. Pendant les mois d'hiver, il doit souffler dans le sens des aiguilles d'une montre, faisant ainsi circuler l'air dans la pièce sans souffler directement sur vous. Cela ne refroidit pas

nécessairement une pièce, mais cela augmente le refroidissement par évaporation de votre peau, ce qui vous donne une sensation de fraîcheur.

- Allumez vos ventilateurs de salle de bains. Ou le ventilateur d'évacuation de votre cuisine, d'ailleurs. Tous deux aspirent l'air chaud qui monte après que vous ayez cuisiné ou pris une douche chaude dans votre maison ou votre appartement.
- Changez vos draps. Non seulement le fait de changer de literie selon les saisons rafraîchit la pièce, mais c'est aussi un excellent moyen de rester au frais. Alors que les textiles comme les draps de flanelle et les couvertures en laine polaire sont excellents pour l'isolation, le coton est un choix plus judicieux par temps chaud car il respire mieux et reste plus frais.
- Utilisez un oreiller en sarrasin. Comme les écailles de sarrasin sont séparées par un espace d'air naturel, elles ne retiennent pas la chaleur de votre corps comme les oreillers classiques, même si elles sont emballées ensemble dans une taie d'oreiller.
- Dormez bas. La chaleur monte, alors allez sur le canapé du bas ou au sous-sol, ou posez votre matelas par terre si l'air y est plus frais.
- Installez un hamac ou un simple lit de camp. Les deux types de lits sont suspendus de tous les côtés, ce qui augmente la circulation de l'air.
- Lorsque les températures montent en flèche, remplacez votre matelas très confortable par un matelas minimaliste en paille ou en bambou. Ces surfaces de couchage entièrement naturelles sont moins confortables, mais elles ne retiennent pas la chaleur comme un matelas recouvert de tissu.
- Changez vos lampes à incandescence. Les ampoules à incandescence gaspillent environ 90 % de leur énergie dans la chaleur qu'elles émettent. Les jeter fera donc une petite différence dans le refroidissement de votre maison tout en réduisant votre facture d'électricité. Vous pouvez aussi éteindre les lumières.
- Il en va de même pour de nombreux appareils électroniques. Éteignez (et peut-être même débranchez) vos appareils. Votre ordinateur, votre télévision, vos chargeurs - tous dégagent de la chaleur, tout comme votre lave-vaisselle et votre sèche-linge. Même en mode veille, de nombreux appareils électroniques restent chauds.
- Essayez de faire sécher votre vaisselle et vos vêtements à l'ancienne (séchage à l'air libre). Vous économiserez de l'énergie et garderez la maison plus fraîche.

- Commencez à faire des grillades. C'est évident, mais nous allons le dire quand même : L'utilisation de votre four ou de votre cuisinière en été rendra votre maison plus chaude.
- Planter des arbres de façon stratégique. Planter des arbres ou des vignes près des fenêtres orientées vers la lumière protégera votre maison des rayons du soleil et réduira la quantité de chaleur absorbée par votre maison. Votre maison devient chaude parce que le soleil la frappe. Laissez la nature vous aider à réduire vos factures d'énergie en plantant des arbres à feuilles caduques sur les côtés est et ouest de votre maison. En été, leurs larges feuilles feront de l'ombre à votre maison, tandis qu'en hiver, les branches nues n'empêcheront pas la chaleur du soleil d'atteindre vos murs. Les arbres et le feuillage peuvent réduire la température de 11 à 25 °C pour les surfaces non ombragées, comme l'asphalte. La différence sera moindre dans votre maison, mais même une baisse de 5 à 10°C fera une grande différence. Envisagez également de planter des arbres ou des arbustes pour ombrager les zones à forte chaleur, comme les appareils de climatisation qui émettent de la chaleur, par exemple, et les allées et chemins qui l'absorbent. Bien sûr, s'asseoir sous un arbre ombragé par une forte chaleur estivale n'est pas une mauvaise façon de passer le temps, quel que soit l'endroit où se trouve l'arbre !
- Nettoyer les ventilateurs et les filtres. Les filtres et les ventilateurs sales ou bouchés peuvent réduire l'efficacité jusqu'à 30 %. Vous pouvez réaliser des économies d'énergie immédiates et accroître la propreté de votre espace de travail en les entretenant.
- Si vous avez la climatisation, aidez-la à fonctionner efficacement. Nettoyez les filtres une fois par mois et effectuez correctement l'entretien préventif. Dirigez les volets réglables vers le plafond pour refroidir lentement les pièces par le haut. Ils doivent être placés dans les fenêtres ou les murs près du centre de la pièce et dans l'espace le plus ombragé de la maison.
- Le moyen le plus simple d'économiser l'énergie consommée par les appareils de refroidissement est de maintenir les températures intérieures recommandées : en été, 26 °C devraient suffire. Augmenter d'un degré le thermostat de votre pièce peut vous permettre de réaliser 8 % d'économies.

Moisissures et humidité de l'air

- La cause principale du développement des moisissures est une humidité excessive dans la pièce. Aérez régulièrement votre appartement pour remplacer l'air intérieur. Si l'air est trop humide et que la ventilation par tirage n'est pas suffisante, essayez d'utiliser un déshumidificateur d'air qui utilise la condensation pour extraire l'humidité de l'air.

- En cas de moisissures, éloignez les meubles des murs extérieurs d'au moins 5 cm et surélevez-les d'au moins 5 cm pour permettre une circulation d'air verticale.
- La meilleure solution pour éliminer la cause des moisissures est d'avoir une bonne isolation du bâtiment (sol, murs extérieurs, plafond) sans ponts thermiques, qui sont des faiblesses dans la construction du bâtiment entraînant des pertes de chaleur. Lorsque vous avez réussi à éliminer les causes de la formation de moisissures, vous pouvez commencer l'élimination de ces dernières grâce à des préparations spéciales.

3 Conseils d'éclairage

En moyenne, l'éclairage des ménages représente environ 10 % de la consommation d'électricité. Un éclairage efficace est bien plus qu'une simple question de remplacement des ampoules par des lampes à économie d'énergie. L'objectif d'un éclairage efficace est d'atteindre le niveau de luminosité souhaité avec une dépense énergétique minimale sur une zone ou une pièce. Un certain nombre de techniques et de mesures sont disponibles afin d'atteindre les résultats souhaités.

- N'allumez la lumière que dans les pièces où vous vous trouvez. Si les lumières sont allumées partout, cela consomme beaucoup d'électricité et coûte plus cher. Éteindre la lumière chaque fois que vous quittez la pièce est un moyen facile d'économiser.
- Ouvrez les rideaux. Ainsi, vous n'aurez pas à allumer les lumières aussi souvent. Profitez au maximum de la lumière du jour. Par exemple, placez votre bureau près d'une fenêtre. En travaillant plus près des fenêtres, vous éviterez d'allumer les lumières trop souvent.
- N'allumez la lumière que dans les pièces où vous en avez besoin. Par exemple, au-dessus de la table.
- Choisissez des lampes LED qui consomment peu d'électricité et qui fonctionnent pendant environ 40 000 heures. Une lampe LED à haut rendement énergétique consomme jusqu'à 80 % d'électricité en moins qu'une ampoule à incandescence et peut durer jusqu'à dix fois plus longtemps.
- Les différentes températures de couleur affectent notre sentiment de bien-être et nos capacités de performance. Il est donc important d'avoir des températures de couleur différentes dans les zones d'habitation, en fonction des besoins. La lumière froide (4 000 K à 8 000 K) convient bien au lieu de travail, tandis que la lumière chaude ($\approx$ 2 700 K) convient mieux aux pièces de séjour et, surtout, aux chambres à coucher.

Blanc chaud , la couleur standard des ampoules à incandescence		Blanc froid, neutre , convient aux cuisines et aux espaces de travail		Lumière du jour , parfait pour lire	
2700K	3000K	3500K	4100K	5000K	6500K

4 Conseils sur les appareils électriques

Depuis plusieurs années, la part du budget consacrée au chauffage diminue, mais la consommation d'électricité ne cesse d'augmenter (+ 40 % depuis 1990) car les ménages sont de plus en plus souvent équipés d'appareils électriques et électroniques.

Chaque appareil électrique a besoin d'électricité. Et cela coûte de l'argent. Réfléchissez bien pour savoir si vous avez vraiment besoin de l'appareil et si vous pouvez ou voulez payer le coût de l'électricité qu'il consomme. Il peut sembler qu'avoir un couteau électrique améliore votre vie, mais payer pour quelque chose que vous pouvez parfaitement faire à la main (si vous ne souffrez pas d'un handicap ou d'une maladie) peut également être un gaspillage. Donc, avant d'encombrer votre maison de gadgets électriques, pensez à leur coût total.

Plus précisément, en raison des normes et des rôles sociaux, ce sont principalement les femmes qui travaillent au sein du ménage, ce qui leur donne un pouvoir de décision dans le choix des appareils électroniques à utiliser ou à ne pas utiliser pour économiser l'énergie.

Il existe en effet de nombreux appareils qui nous aident à avoir une vie meilleure et en sachant les gérer efficacement, on peut faire des économies. Ce chapitre donne quelques idées pour réduire les coûts, tout en ayant un bon usage des appareils.

- Vous trouverez de nombreuses informations sur les meilleurs appareils et les plus économiques sur Internet, par exemple à l'adresse <https://www.guidetopten.fr>
- Il est préférable d'acheter des appareils qui consomment moins d'énergie. Demandez au vendeur combien d'énergie l'appareil consomme et combien il coûte en gros par an. Par exemple, si vous achetez un écran de 40 pouces de classe énergétique A+, il consommera 67 kWh/an, ce qui vous coûtera environ 20 €/an. Un écran de la même taille, mais de classe énergétique B, consommera 117 kWh/an, ce qui doublera presque le coût annuel pour atteindre environ 35 €/an. Il faut donc y réfléchir à l'avance : De quoi avez-vous besoin ? Quelle doit être la taille de l'appareil ? Que doit être capable de faire l'appareil ? Est-il rentable de prendre un appareil plus efficace ?
- Si vous ne réglez pas les appareils en mode "Économie d'énergie", ils consomment plus

de puissance. Par conséquent, il est préférable de régler vos appareils en mode "Économie d'énergie".

- Faites attention au matériel d'occasion ! Regardez toujours la consommation d'énergie des appareils. Il est préférable de ne pas acheter l'appareil si vous ne pouvez pas trouver cette information.
- Il est également très important de bien entretenir votre équipement ! Par exemple, en gardant votre lave-vaisselle pendant 14 ans au lieu de 11 ans, vous économisez un peu d'argent.

Désactiver la mise en veille

- Éteignez tous les appareils électriques sur la prise au lieu d'utiliser le mode "veille". Les appareils électriques continuent de fonctionner en mode "veille" et sont branchés sur la prise de courant. Ils représentent 6 % de la consommation totale d'électricité dans les foyers.
- 15 à 50 appareils par ménage restent inutilement en veille, ce qui représente un coût de 80 euros par an.
- Ne vous contentez pas d'éteindre les téléviseurs avec une télécommande ou de mettre les ordinateurs et autres appareils électroniques en veille. Utilisez un connecteur avec un interrupteur. Lorsque vous éteignez des appareils avec la télécommande, ils continuent à consommer de l'énergie. 4 personnes qui font cela peuvent coûter jusqu'à 100 euros par an.

Lavage du linge

- Si possible, essayez de réduire le nombre de cycles de lavage.
- Certaines taches peuvent être enlevées en les brossant. Placez le vêtement sur une surface plane et brossez continuellement dans le même sens en effectuant des mouvements fermes. Pas de mouvements rotatifs, car ils incrusteront la saleté plus profondément dans le tissu.
- Remplissez toujours la machine à laver. Si la machine à laver n'est pas pleine, elle coûte beaucoup plus cher. Un lavage à moitié plein peut consommer plus de la moitié de l'énergie d'un lavage à pleine charge.
- Laver à basse température (20 °C, 30 °C, 40 °C). Si vous vous lavez à 60 °C, vous utilisez 3 fois plus d'électricité qu'à 30 °C. Néanmoins, lavez une fois par mois à 60 °C,

car cela permet d'entretenir la machine à long terme et, combiné à des détergents concentrés/à usage intensif, cela réduit la présence d'acariens et de bactéries dans votre linge - surtout en hiver, pendant la période de grippe et avec les enfants ou d'autres membres vulnérables du ménage.

- Utilisez le réglage de lavage écologique de votre machine à laver.
- En plus, le fait de laver moins et à des températures plus basses réduit également l'usure et le décolorage des couleurs.
- Les détergents modernes, en particulier les détergents biologiques contenant des enzymes, nettoient les taches et tuent les germes très efficacement, même à basse température. Compte tenu des substances chimiques nocives contenues dans de nombreux détergents, les détergents biologiques et entièrement biodégradables sont un choix beaucoup plus sûr !

Séchage du linge

- Le séchage des vêtements dans le sèche-linge est coûteux et les rend plus difficiles à repasser. Le séchage de vos vêtements à l'extérieur est gratuit!
- Laissez le linge sécher à l'air libre aussi souvent que possible. L'utilisation d'un sèche-linge de classe A coûte 34 euros par an et 110 euros par an pour un sèche-linge de classe B.
- Si vous utilisez un sèche-linge, il pourrait être utile de réexaminer ses options en matière d'efficacité énergétique.
- Le fait de sécher ensemble des tissus similaires accélère le processus de séchage. Il en va de même pour l'essorage de votre linge au cycle d'essorage le plus élevé.
- Essorez vos vêtements trempés avant de les mettre dans votre sèche-linge.
- Séchez les serviettes et les cotons plus lourds dans un compartiment séparé des vêtements plus légers.
- Si votre sèche-linge est doté d'un "cycle de refroidissement", il permet au linge de finir de sécher grâce à la chaleur résiduelle du sèche-linge.

Lave-vaisselle

- Il revient moins cher de laver la vaisselle dans un lave-vaisselle plein que de la laver à

la main.

- De nombreux lave-vaisselle ont des programmes de lavage à basse température. Ainsi, la vaisselle n'est pas lavée aussi chaude. Cela prend généralement plus de temps. Mais c'est plus avantageux pour la vaisselle et vous économisez de l'électricité et de l'argent.
- Privilégier le programme "Eco" du lave-vaisselle : jusqu'à 45% d'électricité économisée par rapport au programme intensif. Utilisez le réglage "Eco" chaque fois que cela est possible.
- Si vous disposez d'un lave-vaisselle, vous n'avez pas besoin de rincer la vaisselle à la main au préalable.

Réfrigérateur

- Le fait de tenir les réfrigérateurs et les congélateurs éloignés des appareils de cuisson et de chauffage et à l'abri de la lumière directe du soleil permet de consommer moins d'énergie. Il n'est pas souhaitable de placer les réfrigérateurs et les congélateurs à proximité de corps chauffants, de cuisinières, etc. pour éviter un réchauffement indésirable des systèmes de réfrigération. Le réchauffement du réfrigérateur entraîne une consommation d'électricité plus élevée pour maintenir la température souhaitée dans le réfrigérateur.
- Réglez la bonne température : 7 °C dans le réfrigérateur et -18 °C dans le congélateur. Ne réglez pas la température sur une valeur trop basse, car cela consomme plus d'électricité.
- Retirez régulièrement la glace des parois du congélateur. Le givrage, en particulier dans la zone du radiateur, réduit l'échange de chaleur et augmente considérablement la consommation d'électricité (d'environ 30 %). Si vous remarquez des zones gelées, éteignez le réfrigérateur et faites-les dégeler le plus rapidement possible. Une accumulation de glace de plus de 6 mm dans votre congélateur réduit son efficacité.
- Ouvrez toujours brièvement le réfrigérateur. Laisser la porte du réfrigérateur ouverte plus longtemps que nécessaire consomme de l'énergie.
- Ne mettez pas les aliments chauds dans le réfrigérateur. Attendez qu'ils refroidissent.
- Pour décongeler des produits surgelés, il suffit de les mettre au réfrigérateur. N'utilisez pas la cuisinière ou le micro-ondes, car en dégivrant dans le réfrigérateur, vous évitez d'utiliser l'électricité ou le gaz, et vous facilitez le travail du réfrigérateur.

- Le sur remplissage de votre réfrigérateur réduit son efficacité - l'air froid doit pouvoir circuler.
- Essayez de garder votre congélateur au moins rempli aux trois quarts.
- Garder l'arrière de votre réfrigérateur-congélateur propre contribue à améliorer son efficacité.
- Les aliments découverts dans le réfrigérateur libèrent de l'humidité et font travailler le compresseur plus fort.
- Vérifiez les joints de votre réfrigérateur/congélateur pour vous assurer qu'aucun air chaud n'y pénètre - les joints doivent être suffisamment serrés pour retenir un morceau de papier en toute sécurité lorsqu'ils sont fermés.

L'ordinateur

- Un écran d'ordinateur qui est laissé allumé toute la nuit utilise l'énergie nécessaire pour imprimer 800 pages au laser. Sur une période de 12 mois, un PC laissé en marche 24 heures sur 24 consommera jusqu'à 2500 kWh/an d'électricité, soit l'équivalent de la consommation d'un ménage normal de deux personnes (voir tableau 1 au chapitre 1).
- Activez le dispositif d'économie d'énergie de votre PC : Clic droit sur le bureau > Propriétés > Économiseur d'écran > Alimentation. Votre moniteur se réactivera dans les quelques secondes qui suivent le déplacement de votre souris.
- Éteignez les écrans d'ordinateur lorsque vous n'êtes pas à votre bureau (par exemple, pour le déjeuner et les réunions) et éteignez le PC le soir.

Télévision et décodeur

- Laisser votre téléviseur et tous les accessoires qui y sont reliés en veille permanente pourrait vous coûter jusqu'à 30 euros par an.
- Éteignez également l'écran lorsque vous faites de petites pauses. Cela permet d'économiser de l'électricité.
- Baissez la luminosité des écrans de télévision et d'ordinateur. Non seulement c'est bon pour les yeux, mais les appareils ont aussi besoin de moins de puissance.

Cuisine et pâtisserie

- Couvrez les casseroles pendant la cuisson : jusqu'à 4 fois moins d'électricité ou de gaz sont consommés. Il est préférable de faire cuire les légumes, les pommes de terre, les œufs et autres dans une marmite avec couvercle.
- Utilisez le moins d'eau possible. Si vous utilisez beaucoup d'eau pour cuisiner, vous aurez besoin de plus d'électricité.
- Faites toujours chauffer l'eau pour le thé, le café ou le bouillon à l'aide d'une bouilloire. Ne prenez que la quantité d'eau dont vous avez besoin. Si vous faites chauffer de l'eau sur le feu, non seulement cela prendra plus de temps, mais cela coûtera aussi deux fois plus cher.
- Éteignez les plaques de cuisson quelques minutes plus tôt. Même si le temps de cuisson n'est pas encore terminé. Laissez la casserole sur la plaque de cuisson chaude. Jusqu'à ce que le temps de cuisson soit terminé.
- Préférez la chaleur tournante de votre four plutôt que celle traditionnelle haut/bas.
- Les aliments coupés en petits morceaux cuisent plus vite.

5 L'eau

Plus de 90 % de l'eau est utilisée pour l'hygiène personnelle, l'assainissement, la lessive, la vaisselle et l'entretien ménager. Moins de 10 % sont utilisés pour les boissons et la préparation des repas. Voici quelques conseils pour économiser l'eau. Selon l'Organisation mondiale de la santé, entre 50 et 100 litres d'eau par personne et par jour sont nécessaires pour répondre à la plupart des besoins fondamentaux et pour éviter les problèmes de santé. Cependant, comme les femmes font plus de travaux ménagers que les hommes, elles utilisent également plus d'eau pour la cuisine, le nettoyage, l'hygiène personnelle, l'éducation des enfants ou d'autres activités ménagères ou de soins. C'est pourquoi les économies d'eau et d'énergie ne doivent pas être réalisées à n'importe quel prix : Vivre dans des conditions dignes est une priorité absolue.

- L'augmentation de la facture d'eau peut parfois provenir de petites fuites cachées. Un robinet qui goutte perd en moyenne 5 litres/heure, soit 120 litres/jour ... Pour une chasse d'eau qui fuit, c'est plus de 600 litres/jour, soit la consommation quotidienne d'une famille de 4 personnes. Pour repérer les fuites d'eau dans votre maison, lisez les chiffres de votre compteur d'eau juste avant d'aller vous coucher. Au réveil, si ces chiffres ne sont pas les mêmes et que personne n'a utilisé d'eau pendant la nuit, cherchez la fuite !

- Utilisez un mousseur de robinet ou une pomme de douche efficace pour réduire le débit d'eau : pour une douche avec une réduction de débit de 50 %, cela permet d'économiser jusqu'à 160 euros par an (pour un prix moyen de l'eau de 3,70 euros par m³). On trouve des mousseurs de robinet et des pommes de douche dans les magasins de bricolage et supermarchés. Leur installation est facile, même pour les personnes peu expérimentées sur le plan technique. Installez des aérateurs pour économiser l'eau ! Cela permettra, avec un investissement minime, de réduire quotidiennement et de façon non perceptible les factures d'énergie pour le chauffage de l'eau.
- Si vous faites la vaisselle à la main, mettez un peu d'eau à part pour faire tremper la vaisselle au lieu de laisser le robinet couler tout le temps.
- Une baignoire pleine utilise jusqu'à 5 fois plus d'énergie et d'eau qu'une douche. La douche est préférable au bain car elle nécessite moins d'eau chaude, ce qui permet d'économiser de l'énergie et de l'argent.
- Réduisez la température du chauffe-eau à 50 - 55 °C. En faisant passer la température de préchauffage de 60 °C à 55 °C, on peut réduire d'environ 10 % l'énergie électrique utilisée par la chaudière. Pour éliminer les bactéries en développement, il est nécessaire d'augmenter la température à 60 °C une fois par mois pendant quelques heures pour les éliminer.
- Utiliser le tarif de nuit pour chauffer l'eau de la chaudière. L'utilisation d'un tarif de nuit ne vous permet pas d'économiser de l'électricité, mais elle réduit votre facture. Pour les ménages de deux personnes, l'utilisation d'un tarif de nuit pour l'eau de chauffage permet de réaliser une économie annuelle de 35 à 40 euros.

6 Idées pour se réchauffer ou se rafraîchir

Concentrer les efforts sur réchauffer ou rafraîchir son corps consomme beaucoup moins d'énergie que de chauffer ou de refroidir une pièce, voire un appartement ou une maison entière. Il est important de souligner que le fait de garder son corps au chaud ou au frais ne signifie pas que l'on doit souffrir d'inconfort ou même d'indignité. Il est toujours bon d'utiliser une couverture, des chaussettes ou un pull supplémentaire, mais mettre des épaisseurs supplémentaires pour réduire votre consommation de chauffage ou pour garder votre chauffage éteint pourrait ne pas vous offrir le confort et la dignité dont vous avez besoin.

Réchauffez votre corps

- Le confort, la détente et la chaleur viennent du fait de boire une boisson chaude. Prenez votre tasse et savourez.

- Il est important de réchauffer le cou, les poignets, les orteils et les chevilles lorsqu'on essaie de se sentir à l'aise dans un environnement froid.
- Prenez un "repas chaud" : Faire la cuisine vous réchauffe - et la pièce par la même occasion ! Les soupes chaudes vous aideront à vous réchauffer corps. Bien que cela puisse paraître un privilège de cuisiner un repas chaud, il est souhaitable de préparer un repas complet, pas seulement pour la chaleur, mais aussi pour votre santé de manière générale. Essayez de ne pas restreindre l'utilisation de votre énergie pour cuisiner un bon repas !
- L'activité physique à la maison vous donne chaud. Si vous ne souffrez pas d'un handicap ou d'une maladie, essayez de bouger et d'être actif pour vous réchauffer. Même une petite marche dans le froid peut vous aider à vous sentir mieux.
- Portez des pantoufles, une couche de vêtements supplémentaire et couvrez-vous avec la couverture douillette que vous avez encore quelque part, surtout lorsque vous êtes assis ou couché pendant un moment. Cela ne signifie pas pour autant qu'il faille porter plusieurs couches et laisser le chauffage éteint, surtout si l'on a encore froid.

Rafrâchissez votre corps

- Remplissez un bol de glace et placez-le en biais devant un grand ventilateur pour que l'air puisse fouetter la glace à l'état extra-froid. Faites-nous confiance : C'est magique. Vous pouvez également utiliser un vaporisateur pour vous asperger devant le ventilateur. Cela peut changer considérablement votre température ; lorsque l'eau s'évapore de votre peau, votre corps perd de la chaleur.
- Pour se rafraîchir de l'intérieur vous pouvez siroter de délicieuses boissons glacées ou appliquer un chiffon froid sur les zones fortement sollicitées comme le cou et les poignets. Vous pouvez également choisir vos vêtements de manière intelligente. Essayez aussi de garder un bol d'eau fraîche près de votre lit et de tremper vos pieds si vous avez chaud au milieu de la nuit.
- Les ventilateurs d'air froid ciblant une petite zone consomment beaucoup moins d'énergie que de rafraîchir une maison entière.
- Pour vous détendre, humidifiez légèrement vos draps ou mettez-les au congélateur avant de vous coucher. Placez d'abord les draps dans un sac en plastique (à moins que l'odeur de la pizza congelée ne soit votre parfum d'aromathérapie préféré). Il est vrai que cela ne vous permettra pas de rester au frais toute la nuit, mais cela vous donnera un bref répit face à la chaleur et à l'humidité.

- Voici un conseil pour réduire les dépenses d'énergie tout au long de l'année : Achetez une bouillotte. En hiver, remplissez-la d'eau bouillante pour vous réchauffer les pieds sans augmenter le thermostat. En été, mettez-la dans le congélateur pour créer une poche de glace qui vous rafraichira les pieds.
- Pour une bouillote froide pendant les nuits très chaudes, remplissez une chaussette de riz, attachez-la et mettez-la au congélateur pendant une heure environ. La compresse restera froide jusqu'à 30 minutes, ce qui est suffisant pour s'endormir.
- Prenez une douche froide ou allez nager. Cela peut sembler évident, mais cela vaut la peine de le dire : Si vous avez chaud, abaissez votre température corporelle en vous immergeant dans de l'eau froide. À moins que le taux d'humidité ne soit de 100 %, l'évaporation de l'eau de votre peau vous refroidira encore plus une fois que vous sortirez de l'eau. Vous pouvez aussi vous rafraîchir en tamponnant vos poignets avec de l'eau froide ou des glaçons. Comme vos vaisseaux sanguins sont très proches de la peau à cet endroit, vous ressentirez plus rapidement les effets du refroidissement.
- Hydratez-vous avant de vous coucher. Se retourner et transpirer la nuit peut entraîner une déshydratation, alors mettez un peu d'H₂O dans le réservoir avant de vous coucher. (Conseil de pro : seulement 8 onces (23cl) feront l'affaire, à moins que vous ne soyez vraiment intéressé par les courses aux toilettes de 3 heures du matin).
- Au lieu de repas lourds et copieux, optez pour des dîners plus légers, plus faciles à digérer. Il faut beaucoup plus d'énergie à votre corps pour décomposer les protéines que les graisses ou les glucides. Remplacez donc ce steak par un plateau de fruits, de légumes et de légumineuses. Il est également utile de manger des repas froids. Tout comme une bonne boisson froide rafraîchit le corps, manger des aliments froids aide à maintenir une température interne plus basse lors d'une chaude journée. Essayez une simple salade de pastèque, par exemple, ou une soupe froide.

7 Petits investissements intelligents

Il existe quelques petits investissements dans des appareils simples qui peuvent faire la différence dans votre consommation d'énergie et d'eau. Ces suggestions sont peut-être un peu inhabituelles, mais elles peuvent vous aider à contrôler vos factures. Si vous n'étiez pas encore impliqué dans les finances, le moment est peut-être venu d'organiser quelques petits investissements intelligents. Voici quelques suggestions simples qui peuvent vous aider à économiser de l'énergie et de l'argent, que vous ayez ou non des compétences techniques :

- Lumières LED : formes et puissances diverses. Plus de 80 % d'économies par rapport aux ampoules à incandescence classiques.

- Joints pour fenêtres et portes : les joints réduisent l'espace entre la fenêtre ou la porte et le cadre, d'où l'air s'échappe de la pièce. Les joints sont constitués de mousse ou d'élastiques, le plus souvent des bandes autocollantes faciles à installer.
- Un thermomètre : placé dans le congélateur, le réfrigérateur et partout dans la maison, il permet de vérifier si la température est correcte. Vous pourrez régler votre congélateur, votre réfrigérateur et vos radiateurs pour éviter de trop consommer.
- Une prise de courant avec un interrupteur pour la mise en marche et l'arrêt : C'est l'accessoire indispensable pour économiser l'électricité. Branchez plusieurs appareils sur une multiprise, ce qui vous permettra d'éteindre simultanément tous vos équipements en veille. Cela peut vous permettre d'économiser jusqu'à 10 % sur votre facture d'électricité !
- Une prise programmable : Grâce à un système de programmation hebdomadaire et/ou journalière, cette prise avec minuterie permet d'automatiser la mise en marche/arrêt de vos appareils électriques. En déterminant précisément leurs périodes de fonctionnement, vous ferez des économies d'électricité.
- Un sablier ou une minuterie dans la salle de bains : Ce petit objet que l'on trouve dans presque toutes les cuisines peut aussi être très utile dans la salle de bains. Il vous aidera à ne pas dépasser 5 minutes sous la douche.
- Une douche économique (pompe de douche à économie d'eau) : Avec le même confort d'utilisation qu'une pompe de douche classique, elle limite le débit d'eau tout en optimisant la pression du jet. Vous économisez jusqu'à 75 % d'eau.
- Un mousseur ou un réducteur de débit (ou aérateur) : Une fois placé sur votre robinet, ce petit appareil injecte de minuscules bulles d'air dans l'eau qui coule. Le débit du robinet est réduit de 30 à 50%.

8 Et quelques investissements plus importants

Tout en étant conscient que l'épargne pour de gros investissements est une tâche difficile, cette section présente quelques idées sur les investissements qui peuvent être réalisés pour obtenir des changements significatifs en matière de coûts et de bien-être. Si vous vous sentez confiant lorsque vous parlez d'argent à votre famille, discutez des grands investissements au sein du ménage et trouvez des solutions ensemble.

Isolation

- Isoler votre façade et votre toit - Choisissez des solutions d'isolation des murs

extérieurs pour obtenir les meilleurs résultats. Sinon, optez pour l'isolation des murs intérieurs ou d'autres technologies d'isolation.

- Près d'un tiers de la chaleur produite dans votre maison est perdue à travers vos murs.
- L'isolation du grenier est la meilleure façon d'économiser l'énergie et la plus facile à mettre en place. Si les ventilateurs de grenier ne contribuent pas à refroidir votre maison de manière significative, l'isolation des greniers peut le faire en empêchant l'air plus frais de votre maison de s'échapper par le plafond.
- Les murs massifs peuvent également être isolés par une isolation interne des murs.
- Faites attention aux infiltrations d'air et d'eau par les portes et les fenêtres - couvrez les fissures avec des matériaux bon marché comme du silicone, du mastic ou des calfeutrages.
- Investissez dans l'amélioration des portes, des fenêtres et de l'isolation. Pendant que vous examinez le toit, envisagez des options plus efficaces sur le plan énergétique pour les fenêtres, les portes et l'isolation. Une meilleure isolation et des joints plus étanches vous aideront à garder votre maison plus fraîche en cas de chaleur extrême et plus chaude en hiver avec moins de consommation d'énergie.

Confort d'été

- Lorsque vous achetez un nouveau système de refroidissement, faites attention à son étiquette énergétique - choisissez un système à haute efficacité énergétique (A+++).
- Les films isolants pour fenêtres, par exemple, sont un achat intelligent car ils fonctionnent de la même manière que les stores.
- Investissez dans des rideaux d'occultation. Les rideaux d'occultation bloquent la lumière du soleil et isolent naturellement les pièces dans lesquelles ils sont installés. Les rideaux de couleur neutre avec un support en plastique blanc peuvent réduire les gains de température jusqu'à 33 %.
- Installez des auvents. Comme les arbres, les auvents peuvent vous faire économiser de l'argent sur les factures d'énergie en réduisant la chaleur que votre maison absorbe.
- Gardez un toit frais. Les toits frais réduisent la quantité de chaleur transférée à la maison. Alors comment obtenir un toit frais ? L'un des moyens les plus abordables est de peindre votre toit avec une peinture de couleur claire spécialement conçue pour les

toits. Presque tous les types de toits peuvent être peints, même les bardeaux, mais avant de commencer à utiliser un pinceau, vérifiez auprès du fabricant de votre toiture si le fait de le peindre n'annule pas votre garantie.

Chauffage

- Le chauffage avec une chaudière à pellets est jusqu'à 30 % moins cher que le chauffage au bois humide et/ou au charbon. Bien que le prix par tonne de pellets soit plus élevé que celui du chauffage au bois et au charbon, si l'on compare les prix pour obtenir la même quantité d'énergie de chauffage, le chauffage aux pellets reste le moins cher. Cela est dû au fait que les pellets sont tout d'abord beaucoup plus calorifiques (kWh/tonne) que d'autres combustibles (bois humide et/ou charbon) et ensuite, ils sont brûlés dans des chaudières avec un rendement beaucoup plus élevé - jusqu'à 90%, contre 35 à 40% pour les vieux poêles.

Appareils ménagers

- L'achat d'appareils plus efficaces sur le plan énergétique peut vous faire économiser de l'argent à long terme, par rapport à des produits similaires.
- Les réfrigérateurs et congélateurs à économie d'énergie consomment jusqu'à 60 % d'énergie en moins qu'un modèle plus ancien.
- Remplacez votre réfrigérateur-congélateur inefficace par un modèle classé A+ ou A++ et économisez jusqu'à 440 kWh/an.
- Une nouvelle machine à laver de classe énergétique A - A++ pourrait permettre d'économiser jusqu'à 100 kWh.
- L'achat d'un nouveau séchoir de classe A - A++ pourrait permettre d'économiser jusqu'à 420 kWh/an. Il coûte environ 20 % de moins pour faire fonctionner un cycle sur un lave-vaisselle à économie d'énergie que sur une machine plus ancienne et moins efficace.
- Un nouveau lave-vaisselle de classe A - A++ pourrait vous permettre d'économiser 180 kWh.
- L'utilisation de capteurs solaires est un excellent moyen d'économiser sur les factures d'électricité puisque l'énergie renouvelable du soleil est gratuite. Consultez les étiquettes relatives à l'efficacité énergétique des chaudières dans lesquelles l'eau est chauffée à l'aide de panneaux solaires. Lorsque cela est techniquement possible et économiquement justifié, l'installation de capteurs solaires est l'une des meilleures

options pour chauffer l'eau.

- Remplacez votre vieille chaudière inefficace par une nouvelle, dotée d'un label d'efficacité énergétique de la plus haute classe ! Adaptez le volume du ballon aux besoins de votre famille ! L'investissement dans la classe supérieure sera remboursé par les économies d'énergie. Un nouveau chauffe-eau de classe A-A++ pourrait permettre d'économiser plus de 400 kWh/an.
- Les grille-pains électriques sont plus rapides et plus efficaces que les grils électriques pour faire des toasts.
- Les friteuses électriques sont plus sûres et plus économiques que les casseroles à frites.
- Les bouilloires électriques font bouillir l'eau plus efficacement qu'une casserole sur une cuisinière.
- Les micro-ondes sont rapides, faciles à utiliser, très économiques et efficaces sur le plan énergétique.
- Un nouveau four de classe énergétique A-A++ pourrait permettre d'économiser environ 360 kWh/an.
- Un nouveau téléviseur de classe énergétique A - A++ pourrait permettre d'économiser environ 160 kWh/an.
- Un ordinateur de classe énergétique A - A++ permettrait d'économiser 2000kWh.

9 Mythes sur les économies d'énergie

Lorsqu'il s'agit d'économiser l'énergie, certaines pratiques sont considérées comme allant de soi, mais ne sont tout simplement pas vraies. Il est utile de savoir quelles sont vos croyances qui pourraient n'être que des mythes - cela vous permettra d'économiser des coûts et d'améliorer votre bien-être à la maison. Les points suivants peuvent vous aider à engager une conversation constructive et à dissiper les mythes les plus courants :

- Le fait de garder un ventilateur en marche refroidit une pièce : Les ventilateurs sont conçus pour déplacer l'air, pas pour le refroidir. Le fait d'avoir un ventilateur en marche permet aux personnes à l'intérieur de la pièce de se sentir plus fraîches, mais pas l'air de la pièce elle-même. Laisser un ventilateur en marche lorsque vous quittez votre maison revient à gaspiller de l'énergie alors que la température de la pièce ne se refroidit pas du tout.

- En réglant la température du thermostat à un degré supérieur, on chauffe plus rapidement la maison : Quelle que soit la température sur laquelle vous réglez votre thermostat, votre four ou votre chaudière travaillera tout aussi dur et rapidement pour atteindre cet objectif. La seule différence obtenue en réglant la température à un degré plus élevé est que le système fonctionnera plus longtemps et consommera donc plus d'énergie. Il en va de même pour les climatiseurs lorsqu'ils sont réglés à une température plus basse que celle souhaitée. Un autre inconvénient du réglage trop fort de la chaleur est que le climatiseur peut éventuellement se mettre en marche pour refroidir la pièce et la ramener à la température réelle souhaitée.
- La fermeture des bouches d'aération et des grilles dans les pièces inutilisées permet d'économiser de l'énergie : Tous les systèmes produisent suffisamment de flux d'air pour remplir leurs systèmes de conduits et continueront à le faire même si un ou plusieurs des bouches d'aération de votre maison sont fermées. La fermeture des bouches d'aération redirige simplement le flux d'air vers d'autres pièces de la maison par l'intermédiaire d'autres bouches ouvertes. Ce flux d'air supplémentaire étant transféré vers d'autres bouches d'aération ouvertes, la pression d'air globale augmente et le système fonctionne encore plus fort. Fermer les bouches d'aération pour économiser l'énergie est une belle idée, mais ce n'est jamais le cas.
- Laver la vaisselle à la main plutôt que de la passer au lave-vaisselle peut vous faire économiser de l'énergie : le lavage à la main de la vaisselle nécessite beaucoup d'eau chaude, et donc beaucoup d'énergie. Aujourd'hui, la plupart des lave-vaisselles sont équipés de réglages économes en énergie. Ces réglages vous permettent généralement de laver la vaisselle en utilisant moins d'eau et moins d'énergie.
- Les appareils électroménagers ne consomment pas d'énergie lorsqu'ils sont éteints : En raison des réglages de veille, la plupart des appareils consomment constamment de l'énergie afin d'être prêts à être utilisés immédiatement. Ces "vampires de l'énergie" ne peuvent pas être complètement éteints sans débrancher l'appareil.
- Les chargeurs électroniques ne consomment pas d'énergie s'ils sont branchés au secteur sans être branchés à l'appareil à charger : Bien que cela puisse être vrai pour certains chargeurs, la plupart des chargeurs utilisent une "puissance vampire" lorsqu'ils sont branchés, mais pas connectés à leur appareil. Si votre chargeur est chaud au toucher, c'est probablement qu'il utilise un courant de vampire. Il est préférable de supposer que tous vos chargeurs utilisent ce type d'énergie et de les débrancher lorsqu'ils ne sont pas utilisés.
- La plupart des pertes de chaleur se font par les fenêtres : Bien que la chaleur puisse

être perdue par les fenêtres, la perte de chaleur par les fenêtres ne représente qu'un faible pourcentage de la perte totale de chaleur dans une maison. En général, les murs sont responsables de beaucoup plus de pertes de chaleur en raison de leur grande surface. Il est préférable de penser à isoler les murs avant d'améliorer les fenêtres, car les pertes de chaleur par les fenêtres sont généralement minimales.

- Le mode veille est parfait pour les ordinateurs pendant la nuit : En mettant votre ordinateur en mode veille, plutôt que de l'éteindre, une grande quantité d'énergie est utilisée pour atteindre cet état afin que l'ordinateur puisse être prêt à se remettre en marche à tout moment. Il est préférable d'éteindre votre ordinateur pendant toute la nuit ou lorsque vous prévoyez de ne pas l'utiliser pendant un certain temps.

Enfin, gardez à l'esprit que les économies d'énergie ne doivent jamais avoir pour conséquence de diminuer votre confort à la maison ou de nuire à votre santé et à celle de votre famille. Si vous appliquez l'une de ces mesures et qu'elles ne se traduisent pas par des économies d'énergie ou d'argent, ne les forcez pas davantage. L'un des principaux objectifs des économies d'énergie est d'améliorer votre confort et votre santé, ainsi que de vous permettre de mieux contrôler votre consommation d'énergie et d'eau sans augmenter (ou, espérons-le, diminuer !) vos factures. Chaque personne est unique et connaît mieux que quiconque ses propres besoins et sa situation particulière.

10 Autres étapes, services et contacts utiles

Il est important de savoir que si vous avez des problèmes d'accès à l'énergie et à l'eau, vous n'êtes pas seul. De nombreuses personnes, organisations et outils sont à vos côtés pour vous aider à résoudre certains problèmes que vous rencontrez actuellement. Vérifiez dans votre pays si vous pouvez obtenir de l'aide et du soutien pour :

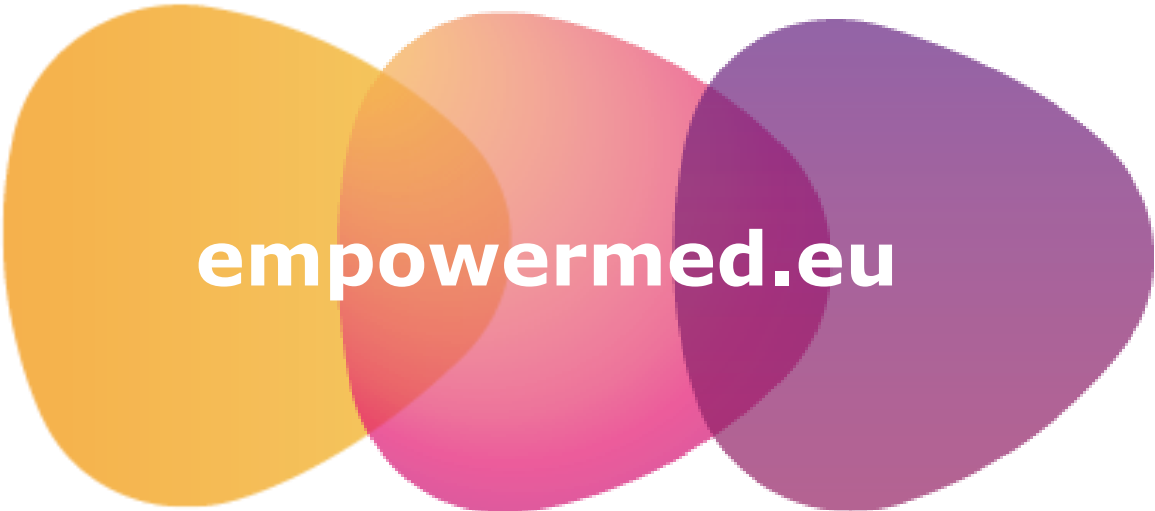
- Comprendre les factures d'énergie et d'eau
- Changer de fournisseur d'énergie
- Lutter contre les coupures illégales
- Diverses dettes liées à l'eau ou l'électricité
- Les services sociaux
- Services d'efficacité énergétique
- Services de santé
- Mécanismes financiers disponibles

Bibliographie

- <http://www.project-idea.eu/tips-tool/>
- <https://www.ademe.fr/sites/default/files/assets/documents/guide-pratique-economiser-eau-energie.pdf>
- <https://www.stromspar->

check.de/fileadmin/user_upload/Dokumente/Downloads/Stromspar-Check_Energiespartipps_2018_EN.pdf

- http://www.energise-project.eu/sites/default/files/content/ENERGISE_Laundry_Challenge_Leaflet.pdf
- http://www.energise-project.eu/sites/default/files/content/ENERGISE_Heating_Challenge_Leaflet.pdf
- https://www.huffpost.com/entry/ways-to-cool-your-home_n_5516182?guccounter=1&guce_referrer=aHR0cHM6Ly93d3cuZ29vZ2x1LmNvbS8&guce_referrer_sig=AQAAAF3h6LCyQ0qRiP8EoaxDDmNiDoDCVaHrqKNI3FeZ4x-BCdR9ITZISv1tp1JccziIkUIDVj8Yg3W4bo8ahbd989tO01lpXPhxTpIQj5IeAdFdBnlKTX5s3Xn7O-GcrOy80D6yN2ZXIe64alrLUiEEow9D9zZNQl3VxOsq4hFrUc5E
- <https://www.goodhousekeeping.com/home/a25785/cool-without-air-conditioning/#slide-9>
- <https://www.apartmenttherapy.com/beat-the-heat-without-turning-89459>
- <https://greatist.com/happiness/tricks-to-sleep-in-the-heat#Cool-as-a-cucumber-how-to-beat-the-heat>
- <https://commonsensehome.com/keeping-your-house-cool/>
- <https://broschueren.nordrheinwestfalendirekt.de/broschuerenservice/energieagentur/auszeit-energiesparen-kosten-senken-umwelt-schuetzen/2726>
- <https://www.daserste.de/information/ratgeber-service/haushaltscheck/03112014-haushalts-check-2-welche-waschtemperatur-100.html>
- Porcar, E., Pons, A.M. and Lorente, A., 2016. Visual and ocular effects from the use of flat-panel displays. International journal of ophthalmology, 9(6), p.881.



empowermed.eu



Kamel SADKI – Chargé de projet Energie et Environnement

[k.sadki\[at\]geres.eu](mailto:k.sadki[at]geres.eu)

Marie-Maud GERARD – chargée de programme Energie Habitat et Précarité

[mm.gerard\[at\]geres.eu](mailto:mm.gerard[at]geres.eu)