



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

Mon guide économies d'énergie

enercoop
L'énergie
militante





Chauffage électrique

En France, les énergies les plus utilisées pour le chauffage sont le gaz (44 %), l'électricité (34 % et le fioul (14 %) (1). Que penser du chauffage électrique ?

Dans un logement, le chauffage est le plus gros poste de consommation d'énergie : il y représente en moyenne 61 % des usages énergétiques (1)).

Cela est d'autant plus problématique lorsque l'énergie utilisée est l'électricité : cette dernière est un vecteur énergétique noble, dont l'usage thermique est à proscrire !

La chaleur est un vecteur énergétique pauvre : pour la production conventionnelle d'électricité, dans une centrale thermique à flamme ou nucléaire, le principal processus physique utilisé est de chauffer et vaporiser de l'eau ; ce mode de production d'électricité implique un rendement de production de moins de 40 %, soit plus de 60 % de pertes ; c'est pourquoi il n'est pas pertinent de souhaiter reconvertir cette électricité en chaleur.

C'est le grand paradoxe de la politique énergétique française de la fin du XXème siècle, dont nous ne sortons que timidement... De plus, l'électricité étant une énergie coûteuse (à juste titre), son usage pour le chauffage est à l'origine d'innombrables situations de précarités énergétiques, pour des ménages qui peinent ou renoncent à chauffer correctement leur logement, faute de moyens (2).



Madage « L'énergie la plus vertueuse est celle que l'on ne consomme pas » s'applique donc d'abord au chauffage. C'est pourquoi l'amélioration de la performance thermique du logement doit aussi être considérée, en amont de la question du mode de chauffage. Si nécessaire, cela doit passer par une rénovation complète et performante. Pour plus d'information sur la rénovation des logements, nous vous invitons à contacter votre Espace Info Énergie (3), dont les coordonnées sont disponibles sur cet [annuaire en ligne](#).



Sources

(1) répartition en énergie finale ; source : Ademe, chiffres clés du bâtiment 2013

(2) cela concerne près de 12 millions de personnes en France, confrontés à l'humidité des murs, au froid ou aux moisissures

(3) organisme membre du réseau français d'information et de conseil de proximité sur la maîtrise de l'énergie, développé par l'ADEME depuis 2001, en partenariat étroit avec les collectivités territoriales



Vous l'avez peut-être remarqué lorsque vous achetez des ampoules, les fiches techniques sont de plus en plus compliquées ! Eh oui, depuis quelques années, acheter une ampoule est devenu un casse-tête. Cette fiche pour tout vous révéler et faire de vous un expert en achat d'ampoules écologiques et adaptées !

Une ampoule à LED de 11 W éclairant 1 000 lumens équivaut à une ancienne ampoule à incandescence de 75 W, mais permet d'économiser à elle seule 1 000 kWh d'électricité en 15 ans (à raison de 1 000 h d'utilisation annuelle). Si l'on compare à une ampoule halogène de 57 W dans le commerce, l'économie est de 700 kWh sur 15 ans. (1)

Ne changez pas vos ampoules (surtout l'incandescent et l'halogène) lorsqu'elles viennent tout juste de fonctionner, risque de brûlure. Évitez de rester longtemps à moins de 50 cm d'une ampoule fluo-compacte, les ondes électromagnétiques étant importantes et une distance minimale est convenue.

Choisir son éclairage n'est pas une mince affaire.

Plusieurs paramètres sont à regarder de près. Pas seulement la puissance électrique (habitude liée aux vieilles ampoules à incandescence et halogènes) mais également le flux lumineux, le nombre d'allumages/extinctions, la durée de vie en allumage, la température de couleur, etc.

Regarder l'étiquette énergétique est important, mais reste insuffisant.

Ci-dessous une notice technique standard à retrouver lors de l'achat d'ampoules. Elles sont quelque peu différentes d'une marque à une autre.

Les 10 numérotations (en rouge) sont des paramètres techniques plus ou moins importants lors de l'achat :

- (1) : **étiquette énergétique** est une référence généraliste sur la durabilité de l'ampoule. Cette étiquette prend en compte plusieurs paramètres. Elle peut varier de E à A++. Peu de modèles se retrouvent aujourd'hui avec une note inférieure à B. Les meilleurs modèles d'ampoules LED atteignent la note de A++.
- (2) : **durée de vie de l'ampoule en heures d'utilisation**, les ampoules LED dépassent les 15 à 20 000 heures.
- (3) : **puissance électrique** de l'ampoule, le premier chiffre désigne la puissance électrique réelle, alors que le second chiffre est souvent une équivalence (pas très limpide ...) avec une puissance électrique d'un modèle halogène.
- (4) : **flux lumineux**, correspond à la quantité de lumière émise par l'ampoule, ce paramètre est important selon le besoin d'éclairage recherché pour chaque pièce/espace. L'unité de mesure est le lumen (lm).
- (5) : dimensions de l'ampoule
- (6) : **nombre de cycles d'allumage**, à ne pas négliger et à lier à l'usage.
- (7) : **température de la couleur** de lumière émise. Pour un usage domestique, une lumière jaune est habituelle, cela correspond à une température inférieure à 3000 Kelvin (K), voire voisine de 2700 K. On parle d'ampoules à blanc chaud, neutre ou froid. La lumière jaune correspond à du blanc chaud.
- (8) : **temps de chauffage** et donc d'allumage complet. Les ampoules LED ont un allumage instantané alors que les fluo-compactes sont plus lentes à chauffer.
- (9) : possibilité ou non d'utiliser l'ampoule avec un *variateur d'intensité* + possibilité ou non d'utiliser l'ampoule à l'*extérieur*
- (10) : *quantité de mercure* dans l'ampoule



Autre élément censé être indiqué sur la notice technique : l'IRC - indice de rendu de couleur, allant de 0 à 100%. Plus l'indice est élevé, mieux sera pour le rendu des couleurs.

Pour aller plus loin

> Envie de vous lancer dans l'achat d'ampoules ou spots LED ? Le [Guide Top Ten](#) vous propose un comparatif des produits existants sur le marché

> Envie d'en savoir plus sur les ampoules basses consommations ? Cette [fiche](#) est faite pour vous

Sources

(1) Guide Top Ten - [Lampes à LED](#) - (Lu en février 2017)



Isolation : quelques indicateurs à connaître

Lorsque l'on souhaite rénover un bâtiment, il est important de choisir les matériaux qui correspondent aux performances souhaités. Les critères d'efficacité sont déterminés par plusieurs indicateurs.

La lecture d'un devis ou d'un dossier de demande de financement (comme pour la [prime CEE](#)) peut parfois s'avérer obscure, si l'on ne connaît pas la signification ces indicateurs et de quelques abréviations. Voici quelques définitions qui devraient faciliter cette lecture :

Le coefficient de conductivité thermique

Le coefficient de conductivité thermique **lambda λ** exprime la **capacité de l'isolant à conduire la chaleur**. Plus λ est petit, plus le matériau est isolant. Les matériaux isolants courants ont un λ compris entre 0,025 et 0,05 W/m.K.

La résistance thermique

La résistance thermique **R** exprime la **performance de l'isolant**. Exprimée en $m^2.K/W$, elle s'obtient par le rapport de l'épaisseur sur la conductivité thermique λ du matériau. Plus R est grand, plus la paroi est isolante.

Le coefficient de transmission thermique

Le coefficient de transmission thermique **U** exprime la **performance des parois** composées de plusieurs matériaux. On utilise aussi U_w pour les fenêtres, U_g pour les vitrages et U_p pour les portes. Plus U est faible, plus l'isolation thermique est bonne.

Le facteur de transmission solaire

Le facteur de transmission solaire **Sw** mesure la **proportion d'énergie transmise** au travers d'une paroi vitrée.

Sources

Le guide pratique « [Isoler sa maison](#) »

Fiche « [Travaux de rénovation dans le logement](#) : la réglementation thermique »

[Guide des matériaux](#) (EIE 69)



Ordinateurs portables

Ils sont devenus indispensables à beaucoup d'entre nous... petit tour d'horizon des astuces pour une utilisation plus vertueuse.

[Le b-a ba d'une utilisation vertueuse](#)

Il faut éteindre nos ordinateurs lorsque nous ne les utilisons pas... Conseil de bas étage ? Et pourtant...

[Le gestionnaire d'énergie](#)

Les ordinateurs sont équipés de gestionnaires d'énergie que l'on peut régler dans le panneau de configuration : 20 minutes pour laisser

l'ordinateur passer en veille et 10 minutes pour l'écran . Sans devoir éteindre notre ordinateur, il arrive que nous soyons détourné.e.s de l'écran pendant une durée importante... un coup de fil, quelqu'un qui sonne à la porte, un.e enfant qui nous sollicite... le gestionnaire d'énergie prendra le relais et limitera les consommations électriques associées. Cela permet en plus de gagner sur l'autonomie de la batterie.



La luminosité

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

Les chargeurs

Il ne faut pas laisser le chargeur dans la prise une fois l'appareil chargé. Bien que les constructeurs aient fait des progrès dans le domaine, ces consommations sont toujours inutiles.

L'ACHAT

Il est souhaitable de repousser au maximum le renouvellement de notre ordinateur portable... une geste intéressant pour les finances et pour l'impact en terme d'énergie grise. Selon Green IT (1), la fabrication d'un ordinateur portable en Chine émet 100 fois plus de gaz à effet de serre qu'un an d'utilisation en France !

Il faut vérifier que l'ordinateur portable choisi est labellisé : [Energy Star](#), [Blue Angel](#)

Sources

(1) [Green IT](#) (consulté en Février 2017)

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





L'énergie est notre avenir, économisons-la !

www.enercoop.fr

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

