

Économies d'énergie

Le gaspillage d'énergie auquel nous assistons de nos jours fait paraître bien futiles les efforts qui peuvent être réalisés à l'échelle d'une structure touristique des Cévennes. Cependant, toutes les économies d'énergie correspondent pour le propriétaire à des économies financières, économies qui peuvent soit contribuer à la rentabilité de la structure soit être réinvesties dans des aménagements en faveur de l'environnement.

POUR COMPRENDRE



Été, hiver, hôtel, gîte ou camping, les besoins ne sont pas les mêmes, les réponses non plus.

Alors qu'un gîte ouvert toute l'année voit sa plus forte consommation énergétique en hiver avec ses besoins de chauffage, un camping ouvert l'été devra quant à lui investir dans des solutions de chauffage de l'eau sanitaire optimisées.

Même s'il peut être tentant d'ouvrir quelques semaines en hiver, à la demande des clients, le bilan énergétique doit être réalisé avec soin. D'une part pour calculer le prix de location au plus juste et d'autre part pour modifier éventuellement les installations de chauffage ou l'isolation (voir fiche n°7 sur l'isolation et 9&10 sur le chauffage au bois et le chauffe-eau solaire). Après quelques informations sur l'énergie primaire, le scénario néaaWatt, vous découvrirez dans cette fiche de

multiples solutions pour économiser l'énergie dans votre structure en agissant sur vos besoins.

ÉNERGIE PRIMAIRE, ÉNERGIE FINALE

Vous avez déjà entendu parler de l'énergie primaire, de l'énergie finale, mais savez-vous à quoi cela correspond ? En quoi est ce important pour réaliser des économies d'énergie ? L'énergie primaire est la première forme d'énergie disponible dans la nature avant toute transformation. Le bois, le soleil, le pétrole, le gaz naturel sont des énergies pri-



maires. Ainsi, si on utilise du pétrole pour produire de l'électricité, électricité qui est ensuite utilisée dans une maison pour chauffer de l'eau, on consomme en fait plus de pétrole que si il avait été utilisé directement dans une chaudière. Le coefficient retenu pour l'énergie électrique est de 2,58. Il faut 2,58 kWh d'énergie primaire pour produire 1 kWh d'électricité chez l'habitant.

Ceci explique pourquoi les pompes à chaleur (qui utilisent 1 kWh d'électricité pour produire 2 à 3 kWh de chaleur) ne sont pas rentables d'un point de vue écologique et ne sont intéressantes qu'en remplacement d'un chauffage purement électrique. Elles compensent tout juste le rendement de la centrale électrique.

Quand c'est possible, il est donc préférable d'utiliser l'énergie au plus près du lieu de production, le bois et/ou le soleil pour chauffer l'eau et les habitations. Et quand c'est possible, il faut produire des négaWatts !

LE SCÉNARIO NÉGAWATT

Les négaWatts sont les watts non consommés. Ceux que l'on peut économiser dans une structure touristique, un bureau, une habitation en faisant quelques modifications techniques et en changeant quelques comportements.

Conçu par une équipe d'experts dans le domaine de l'énergie, la démarche négaWatt propose à confort égale une recherche de sobriété énergétique (réduire les gaspillages et profiter au mieux des ressources locales), d'efficacité énergétique (qui consiste à améliorer les appareils électriques pour optimiser leur consommation) et l'utilisation des énergies renouvelables pour combler les besoins énergétiques restants.

Malheureusement, les efforts réalisés en terme d'efficacité énergétique sont parfois vains. Savez vous qu'en 10 ans, tous les efforts réalisés en matière d'économie d'énergie avec les réfrigérateurs performants et les lampes basse consommation ont été annulés avec l'arrivée d'internet, de la télévision à plasma et des consoles de jeu électroniques ? La sobriété n'est pas encore au rendez-vous.

POUR AGIR



INFOS-CLÉS

Le premier moyen d'économiser l'énergie en cuisine : utiliser un couvercle ! Cela permet une économie de 75 % lorsque l'on souhaite faire bouillir de l'eau par exemple, n'oubliez pas de laisser des couvercles à disposition de vos clients dans les gîtes.

D'après Greenpeace, l'interdiction des ampoules à filament et leur remplacement par des ampoules à basse consommation permettrait d'économiser 11 Twh (11 000 000 000 Wh soit la consommation annuelle moyenne de 4 millions de foyers français).

•MODIFICATION DES COMPORTEMENTS ET DIAGNOSTIC•

- **La première étape** consiste à éteindre systématiquement toutes les veilles, les lumières inutiles et à mettre en oeuvre des actions de sensibilisation de la clientèle. Saviez vous qu'une cafetière allumée pendant quelques heures chaque jour consomme autant par jour qu'une ampoule basse consommation de 7 W en une année ? Alors qu'il est si simple d'utiliser un thermos pour permettre les petits déjeuners échelonnés.

Pour la sensibilisation des clients, vous pouvez également investir dans un four solaire, quel plaisir de manger une ratatouille qui a mitonné toute la matinée dans un four solaire... cela peut être l'objet d'une animation à vivre avec vos hôtes.

- **La deuxième étape** consiste à recenser les consommations de ses appareils électriques et à calculer la part qu'ils représentent sur la consommation totale. Pour mesurer vos consommations, vous pouvez utiliser un consomètre (voir références). En comparant les chiffres obtenus aux valeurs présentées sur le site « Topten », vous saurez si votre appareil est plus ou moins économe. Ainsi, d'après le site Topten, un lave-vaisselle 12 couverts économe consomme aujourd'hui 1,05 kWh par cycle (éco 50°C), combien consomme le vôtre ? Sans faire de dépenses démesurées, n'est il pas temps de changer ce vieux réfrigérateur qui pour un volume total de 300 litres consomme plus de 250 kWh par an alors que les modèles économes aujourd'hui peuvent consommer 2 fois moins d'énergie ?

•QUELQUES ÉQUIPEMENTS ÉCONOMES•

Avant même de changer vos appareils électro-ménagers, avez-vous pensé à remplacer vos ampoules à incandescence par des ampoules à basse consommation ?

Avec une lampe à incandescence, 92 à 95 % de l'énergie consommée est transformée en chaleur.

Malgré les problèmes liés à l'électrosmog (voir <http://www.criirem.org>), les ampoules basse consommation restent une source d'économies d'énergie importante pour un foyer et à l'échelle du pays. Une ampoule basse consommation consomme en effet 5 fois moins d'énergie pour la même quantité de lumière. Elle dure également 5 à 10 fois plus longtemps (en principe).

Les lampes basse consommation ont toutes une étiquette énergie, choisir celles classées A. La production de lumière est alors d'environ 40 à 60 lumens par watt (contre 10 à 25 l/w pour les incandescences ou les halogènes). Une ampoule qui consomme 11 W et produit 660 lumens est ainsi classée A. Pour le même rendement lumineux, une ampoule à filament consommerait 60 W.

Il existe aujourd'hui des ampoules pour tous les usages. Certaines lampes de très bonne qualité ont un temps d'allumage très court et sont adaptées à l'intermittence allumage/extinction.

Pour acheter une lampe basse consommation, soyez vigilants sur :

- Le rapport lumen/consommation, 40 lumens par watt est un minimum
- La température de couleur, de 2400 °K pour une lampe à incandescence à 5400°K pour un rendu lumière du jour
- Le nombre d'allumage, de 8 000 à 500 000 selon les modèles
- La durée de vie, de 6 000 à 15 000 heures
- Le temps d'allumage, sachant qu'il est inversement proportionnel au nombre d'allumage. Les ampoules ayant un temps d'allumage supérieur à 0,5 seconde sont en général résistantes à plus de 8 000 allumages.

Vous trouverez des ampoules basse-consommation dans vos magasins habituels et, sur Mende :

Agence REXEL, ZA rue de l'extension, 48000 Mende Tél. : 04 66 65 11 30 (lampes OSRAM)

Au fur et à mesure des avancées technologiques, les LED apportent également de nouvelles solutions économes pour l'éclairage. Les modèles que nous avons déjà testés sont adaptés à l'éclairage de bureau ou à l'éclairage ponctuel en cuisine mais ils ne sont pas adaptés à l'éclairage général d'une pièce. Le coût encore élevé de ces ampoules ne facilite pas les tests. Il existe un forum internet où quelques tests sont présentés, à visiter si vous souhaitez avancer sur ce sujet. Pour ceux qui ont l'obligation d'avoir des blocs autonomes d'éclairage de sécurité, sachez qu'il existe des modèles entièrement équipés de LED.

•QUELQUES ADRESSES•

Autour du Parc National des Cévennes :

Bâtir Naturel - ZA St Julien du Gourg - 48400 Florac - Tél. : 04 66 32 16 98 <http://www.batir-naturel.fr>

Nature & Habitat - 95, mas des gardies - 30001 Nîmes - Tél. : 04 66 64 22 74 <http://www.nature-et-habitat.com>

Maison Eco Distribution – ZA du tapis vert – 30170 saint Hippolyte du Fort - Tél. : 04 66 77 68 81 - <http://www.maisonecodistribution.com>

● ● ● POUR ALLER PLUS LOIN



• SENSIBILISATION DES CLIENTS •

Vous pouvez consacrer une étagère dans votre structure pour présenter différentes plaquettes comparatives, des informations sur les appareils utilisés dans la structure...



Panneau pédagogique au Loubatas (Peyrolles en Provence) qui permet de comparer la consommation d'une ampoule à incandescence et d'une ampoule fluocompacte

• LIVRES, REVUES, SITES INTERNET •

La maison des [néga]Watts, Stéphane Bedel, Thierry Salomon, Editions Terre Vivante, 2001.

Economiser l'eau et l'énergie chez soi, Jean-Paul Blugeon, Edisud, 2007

Revue **La Maison écologique**, n°44. <http://www.la-maison-ecologique.com>. Disponible pour consultation au centre d'information de l'association Hameaux durables en Cévennes à Florac (<http://www.hameaux-durables.org>)

Fours solaires :

<http://www.boliviainiti-sudsoleil.org>

<http://www.idcook.com>

Consomètre :

Cévennes Ecotourisme met à disposition de ses adhérents un consommètre pour mesurer les consommations de vos appareils électriques.

En vente sur internet : <http://www.econologie.com/shop/>

Topten :

<http://www.guide-topten.com/>

<http://www.topten.ch/index.php?page=francais> (site suisse plus complet que le français)

Led :

<http://www.forum.led-fr.net/>

<http://www.energiesdouce.com>

<http://www.ampoule-leds.fr/>