



Sustainable Energy in Tourism
dominated Communities



***Maîtriser
les consommations d'énergie
dans l'hôtellerie***



Pourquoi une telle démarche ?



Le tourisme représente un poids important dans les émissions de gaz à effet de serre, tant par les déplacements engendrés que par les consommations énergétiques des bâtiments. Il est fortement tributaire des énergies fossiles, amenées à devenir de plus en plus rares et chères. Le tourisme dépend également fortement du changement climatique puisque les variations climatiques (fortes chaleurs, carence de neige, etc.) modifient les destinations touristiques.

Il est donc d'autant plus important pour ce secteur économique de réduire son impact sur l'environnement. Les efforts réalisés, qui peuvent porter aussi bien sur les comportements que sur les technologies, peuvent générer des économies conséquentes. Ils pourront être affichés et véhiculer ainsi une image de marque forte auprès de la clientèle, de plus en plus sensible à l'écotourisme.

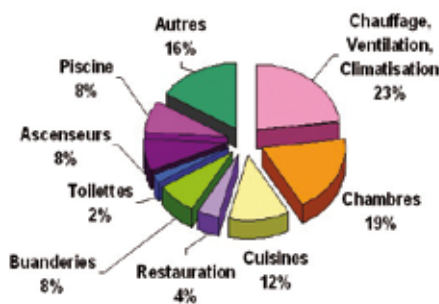
Comment s'y prendre ?

Il faut commencer par identifier les postes les plus consommateurs d'énergie. Dans les hôtels ou gîtes, le chauffage, la climatisation, la buanderie et la cuisine sont des postes généralement très énergivores.

- >> Dans un premier temps, vous pouvez réaliser vous-même un *bilan simplifié* des performances énergétiques de votre établissement grâce au logiciel Tourbench (téléchargeable sur www.tourbench.info).
- >> Pour un *diagnostic plus précis* permettant de déterminer où se situe le plus fort potentiel d'économie d'énergie, adressez-vous aux Espaces Info Energie (coordonnées sur www.iera.fr) et/ou aux chargés de mission des CCI de votre département (coordonnées sur www.rhone-alpes.cci.fr).
- >> Dans tous les cas, mettez en place un *suivi régulier de vos consommations* (pose de compteurs divisionnaires) afin de suivre les progrès réalisés et de détecter rapidement les dérives ou excès.

Répartition moyenne des coûts énergétiques (hôtel 3*)

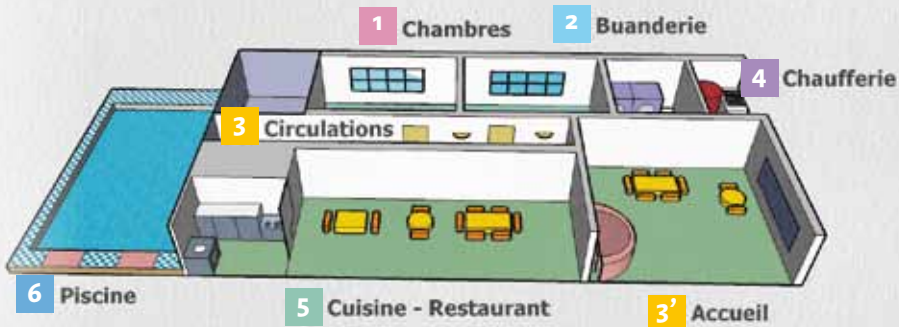
Source « Mon hôtel et l'Environnement »



Coûts et aides

- Sous-compteur (gaz ou électricité) : entre 100 € et 200 €
- Diagnostic énergétique par un bureau d'études : subventionné par la Région Rhône-Alpes

Quelles économies possibles ?



Le saviez-vous ?

- Chauffer d'1°C en plus conduit à consommer 7% d'énergie en plus

1 Les chambres

Gestion en fonction de l'occupation

- Louer préférentiellement les chambres adjacentes afin de regrouper les zones chauffées ;
- Réguler le chauffage et la climatisation en fonction de l'occupation. Par exemple, pour le chauffage : 19°C de jour, 18°C de nuit et 17°C si la chambre est inoccupée ;
- Utiliser des cartes magnétiques coupant l'éclairage et la TV quand les chambres sont inoccupées et le chauffage / la climatisation si une fenêtre est ouverte. Compter en moyenne : 25 € à 60 € par boîtier pour une économie d'énergie de 20% ;
- Ne pas laisser les télévisions en mode veille.

Minibars

- Utiliser des appareils efficaces (étiquette énergie A ou A+, moins de 0,8 kWh/jour pour les appareils à porte pleine). Idéalement, choisir des appareils à effet Peltier (65% moins consommateur qu'un minibar standard) ou à compression programmée. Les éteindre si les chambres sont inoccupées au moins 3 jours consécutifs ;
- Les placer loin des sources de chaleur. Prévoir une circulation d'air suffisante à l'arrière s'ils sont encastrés dans des meubles ;
- Envisager éventuellement des distributeurs de boissons dans les couloirs à la place des minibars dans les chambres.

Salles de bains

- Installer des limiteurs de pression sur les robinets ;
- Envisager la mise en place de systèmes de récupération de chaleur sur eaux usées.

Petits équipements électriques

- Choisir des petits équipements électriques (bouilloire, sèche-cheveux, etc.) performants.

Acheter de l'énergie verte ?

Vous pouvez choisir de vous approvisionner en électricité ou en chaleur d'origine renouvelable auprès d'un fournisseur. Renseignez-vous sur les différentes offres sur

www.energie-info.fr

2 La buanderie

Si elle n'est pas externalisée, la buanderie peut représenter une consommation d'énergie très importante, du fait du fonctionnement quasiment continu des lave-linge et sèche-linge.

- Proposer la réutilisation des draps et des serviettes pour les personnes séjournant plusieurs nuits ;
- Entretien régulièrement les appareils ;
- Utiliser des programmes adaptés au linge et optimiser les charges de linge ;
- Utiliser adéquatement l'essoreuse, plus efficace que le séchage ;
- Eteindre les appareils (fers à repasser,...) en fin d'utilisation ;
- Choisir des appareils performants (de classe A si ce sont des appareils de type domestique) ;
- Préférer les appareils avec recyclage de l'air chaud.

3 Les parties communes

Eclairage extérieur

- Choisir des lampes fluocompactes résistantes aux températures froides, les asservir à des photocapteurs ;
- Pour l'éclairage au sol ou les enseignes, envisager l'installation de LED (modèles récents).

Ventilation

- Penser à ventiler la nuit en été afin d'éviter les surchauffes.

Eclairage intérieur

- Valoriser l'éclairage naturel au maximum ;
- Privilégier des revêtements muraux clairs ;
- Rechercher un éclairage performant, utilisé seulement si nécessaire, tout en conservant une ambiance agréable ;
- Choisir des ampoules basse consommation pour les zones éclairées en continu (peu d'intermittence) ;
- Installer des minuteries ou détecteurs de présence pour les zones fréquentées ponctuellement (locaux d'entretien, chambres froides, etc.).

Raisonner en coût global (sur toute la durée d'utilisation de 8000 h)	8 ampoules classiques 60 W à incandescence (durée totale : 8 x 1 000 heures = 8000 h)	1 ampoule basse consommation 11 W (durée totale 8000 h)
Coût d'achat total	8 € (prix unitaire = 1 €)	10 € (prix unitaire = 10 €)
Consommation	480 kWh	88 kWh
Coût d'usage (10 c€/kWh)	48 €	8,8 €
Coût global	56 €	18,8 €

**66% d'économies
sans compter les
économies de
maintenance**

4 Le bâti et les systèmes

Bâti

- Prévoir une forte isolation (notamment en toiture) pour le confort d'hiver et une bonne inertie du bâti pour le confort d'été ;
- Choisir des doubles vitrages et des menuiseries performants (résistance thermique élevée) ;
- Installer des protections solaires sur toutes les baies exposées, envisager une gestion automatisée des protections mobiles (par exemple pour les chambres).

Systèmes

- Prévoir des systèmes de chauffage / climatisation / ventilation performants (coefficient de performance élevé, ventilation double-flux récupérant la chaleur de l'air extrait, etc.) ;
- Energies renouvelables : le recours à l'énergie solaire est souvent assez bien adapté aux besoins des hôtels pour l'eau chaude sanitaire ; le chauffage peut également se faire par énergie solaire ou chaufferie bois ;
- Isoler le ballon et les conduites d'eau chaude et positionner le ballon au plus près des consommations d'eau ;
- Mettre en place des compteurs divisionnaires (par poste) pour suivre l'évolution des consommations ;
- Optimiser la régulation en fonction de l'occupation et régler au mieux les consignes.

**Une bonne
régulation peut
économiser 20%
d'énergie**

5 Le restaurant

- Se reporter à la brochure Restauration.

6 La piscine

- Installer d'abord une bâche isothermique pour recouvrir le bassin lorsqu'il est inutilisé ;
- Penser à utiliser l'énergie solaire. Pour les piscines en plein air, l'installation de capteurs « moquette » (capteurs plan non vitrés) permet d'augmenter la température de l'eau de plusieurs degrés et d'allonger la durée d'utilisation de la piscine. Un dimensionnement rapide peut se faire grâce à l'outil Impact Advisor (disponible librement et en français sur www.solpool.info). Coût d'une installation : env. 150 € TTC par m² de capteurs. Pour les piscines intérieures, l'énergie solaire est également possible (capteurs vitrés et système d'appoint nécessaires).

Et les gîtes ?

Les préconisations ci-dessus restent globalement valables pour gîtes et chambres d'hôtes. Les priorités ne seront pas forcément les mêmes et les efforts pourront porter davantage sur le bâti et les systèmes que sur les consommations directement liées à la clientèle (buanderie, chambres). Selon la localisation, les gîtes pourront avoir un fonctionnement saisonnier, qui justifiera de mettre plutôt l'accent sur le confort d'hiver ou inversement sur le confort d'été.

**Dans tous les cas,
ne pas oublier d'informer
le personnel sur les bonnes
pratiques**

Références

Hôtel La Pérouse Nantes (3*)

Labellisé La Clef Verte et Ecolabel Européen

- Chambres : Economy-box coupant l'électricité quand la chambre est vide + coupe circuit chauffage /climatisation si une fenêtre ou une porte est ouverte - Changement des draps après 5 nuits consécutives du même client - Températures de consigne 19°C en hiver, 25°C en été ;
- 70% d'éclairage basse consommation - Extinction des éclairages inutiles (hall en journée...);
- Compteurs divisionnaires d'eau et d'électricité (suivi régulier) ;
- Gestion des veilles (bureautique) - Souscription à un abonnement d'électricité d'origine renouvelable ;
- Consignes de climatisation requises auprès des clients et des employés ;
- Electroménager de classe A ou A+, optimisation de l'usage des lave-vaisselle ;
- Bâti : conforme à la réglementation thermique de 1993 (date de construction), double-vitrages ;
- Sensibilisation du personnel et des clients ;
- Approvisionnement privilégié en produits locaux ;
- A l'étude : VMC double-flux avec récupération de chaleur et GTB (Gestion Technique du Bâtiment).



Et les gîtes ?

Exemple de l'écogîte « Ché Catrine » en Savoie

- Capacité de 15 places ;
- Consommation d'énergie globale inférieure à 80 kWh/m²/an ;
- Isolation par l'extérieur, isolation du plancher par dalles bois - béton ;
- Eclairage basse consommation ;
- Appareils de cuisson, lavage et refroidissement performants (classe A) ;
- Consommation de bois bûche et de fioul pour le chauffage ;
- Solaire thermique pour l'eau chaude et l'appoint chauffage : 30 m² ;
- Panneaux photovoltaïques : 10 m² en verrière produisant 20 % de la consommation électrique.

Labels : comment valoriser une démarche ?

EcoLabel Européen



- Label européen élaboré en 1992, attribué selon la qualité de gestion de l'eau de l'énergie et des déchets

Les critères sur l'énergie

Critères obligatoires :

production d'au moins 22% de l'électricité par énergie renouvelable, efficacité minimale pour les chaudières et la climatisation, isolation des ouvrants, éclairage performant, etc.

Critères optionnels : points attribués selon l'utilisation d'énergies renouvelables, de systèmes performants, la qualité du bâti, etc. La liste des critères est définie dans la décision 2003/287/CE du 14 avril 2003.

www.eco-label.com

La Clef Verte



- Label créé en 1998 pour différents types d'hébergements touristiques. Critères sur tous les aspects environnementaux

Les critères sur l'énergie

Critères obligatoires : relevé de compteurs régulier, extinction du chauffage dans les chambres inoccupées, absence de climatisation pour les bâtiments neufs, maintenance de la ventilation, éclairage performant, etc.

Critères à remplir sur 2 ans :

Régulation de la température par pièce chauffée

Critères optionnels : Isolation du bâtiment, énergie renouvelable, régulation de l'éclairage, etc.

www.laclefverte.org

Eco-gîte (pour Gîtes de France)



- Label d'abord créé en PACA. Critères sur toutes les pratiques environnementales

Les critères sur l'énergie

Critères : isolation thermique performante (épaisseurs minimales à respecter), menuiseries performantes, traitement des ponts thermiques, utilisation d'énergies renouvelables pour le chauffage, l'électricité et l'eau chaude, cuisson au gaz préférentiellement, etc.

www.ecogite.fr

Le projet Setcom

Le projet européen **SETCOM** vise à promouvoir la maîtrise de l'énergie, les énergies renouvelables et la réduction des émissions liées aux transports dans le secteur du tourisme. Plus d'informations sur www.setcom-project.eu/france.html

Consultez également les autres brochures thématiques sur l'énergie dans le tourisme :

- Restaurants • Bains et thermes • Campings • Transports

Contact

Rhônealpennergie-Environnement
10 rue des Archers - 69002 Lyon
www.raee.org
Tél : +33 (0)4 78 37 29 14
Courriel : raee@raee.org

Rhône-Alpes Tourisme
a mis en place une base de données
sur l'écotourisme : retrouvez en ligne les
contacts, guides, bonnes pratiques sur
<http://pro.rhonealpes-tourisme.com/ecotourisme>

Le contenu de cette publication n'engage que la responsabilité de son auteur et ne représente pas l'opinion de la Communauté européenne. La Commission européenne n'est pas responsable de l'usage qui pourrait être fait des informations qui y figurent.

Avec le soutien de :

Intelligent Energy  Europe

Rhône-Alpes ^{Région}