



mon hôtel  
& l'environnement  
agir

2

# mon hôtel & l'environnement

## 2 agir

*La phase d'état des lieux vous a permis de passer en revue votre établissement d'un point de vue environnemental.*

*A ce stade vous avez en main les chiffres-clé et une meilleure idée de vos pratiques.*

*Vous pouvez maintenant construire votre plan d'action environnemental.*

Tout au long du guide ces petits pictogrammes vous aident à vous repérer :



### **s'orienter ?**

des précisions sur la façon de s'organiser, des contacts utiles...



### **attention !**

les points de la réglementation qui méritent toute votre attention



### **témoignage !**

des hôteliers racontent...



### **économie !**

des solutions pour réduire vos charges d'exploitation



### **une bonne idée !**

des pistes pour aller plus loin

## 1 CONNAÎTRE

La première étape de votre démarche environnementale va consister à dresser un état des lieux dans les domaines traités dans ce guide : gestion des déchets, de l'eau et de l'énergie, politique d'achats, lutte contre le bruit, qualité de l'air, intégration paysagère.

### PRENDRE EN COMPTE L'ENVIRONNEMENT : QUEL INTÉRÊT POUR VOTRE ENTREPRISE ?

- maîtriser vos charges d'exploitation
- mobiliser votre personnel autour d'un projet fédérateur
- valoriser votre image auprès de votre clientèle

### ORGANISATION DE LA "DÉMARCHE ENVIRONNEMENT"

- rôle du chef d'entreprise
- mission des collaborateurs de l'entreprise
- assistance technique à l'entreprise

### ÉLÉMENTS DE MÉTHODE : RÉALISER L'ÉTAT DES LIEUX

#### ➤ les déchets

L'essentiel sur la gestion des déchets  
Le point sur la réglementation  
Etat des lieux sur la gestion des déchets dans votre établissement

#### ➤ l'eau

L'essentiel sur l'eau  
Le point sur la réglementation  
Etat des lieux sur la gestion de l'eau

#### ➤ l'énergie

L'essentiel sur l'énergie  
Le point sur la réglementation  
Utilisation de l'énergie dans votre établissement

#### ➤ la politique d'achats

Les écoproduits, des produits écologiques  
Les logos écologiques

#### ➤ le bruit

L'essentiel sur le bruit  
Le point sur la réglementation  
Evaluation des nuisances sonores

#### ➤ l'air

L'essentiel sur l'air  
Le point sur la réglementation  
Etat des lieux sur l'air de votre établissement

#### ➤ l'intégration paysagère

Protéger les paysages : une attente des clientèles  
Le point sur la réglementation  
Etat des lieux de votre établissement

## 2 AGIR

La phase d'état des lieux vous a permis de passer en revue votre établissement d'un point de vue environnemental. A ce stade vous avez en main les chiffres-clé et une meilleure idée de vos pratiques. Vous pouvez maintenant construire votre plan d'action environnemental.

### ÉLÉMENTS DE MÉTHODE : ORGANISATION DE L'ACTION

- Définition des objectifs
- Préparation du plan d'action
- La sensibilisation du personnel, facteur clé de la réussite
- Suivre l'avancement des opérations et évaluer les progrès accomplis

### PÉRENNISER VOTRE DÉMARCHÉ ENVIRONNEMENTALE

- Mettre à jour les informations
- Valoriser vos efforts auprès de votre clientèle
- S'ouvrir sur l'extérieur
- Participer à des actions locales de protection de l'environnement
- Améliorer les performances par domaine
- Mettre en place un Système de Management Environnemental (SME) dans votre entreprise

#### ➤ les déchets

Produire moins de déchets  
Valoriser les déchets  
Éliminer les déchets spéciaux dans de bonnes conditions pour l'environnement

#### ➤ l'eau

Réduire la consommation d'eau  
Diminuer la charge polluante des eaux usées

#### ➤ l'énergie

Suivre régulièrement les consommations  
Conseils pratiques pour tous les services  
Conseils pratiques par service

#### ➤ la politique d'achats

Acheter et respecter l'environnement  
Quelques alternatives pour l'hôtellerie

#### ➤ le bruit

Amélioration du confort acoustique des bâtiments

#### ➤ l'air

Prévention des risques de légionellose  
Maintenance des équipements contenant des fluides frigorigènes  
Des chaudières bien réglées  
Qualité de l'air intérieur  
Les transports

#### ➤ l'intégration paysagère

Aménagements paysagers  
Caractéristiques architecturales  
La démarche "Haute Qualité Environnementale"

## 3 ÉVALUER

Au cours des phases d'état des lieux puis de plan d'action, le classeur vous permettra de consigner et de conserver les chiffres-clé des différents domaines que vous allez aborder : photocopiez les fiches et complétez-les, photocopiez vos factures. Vous pourrez ainsi évaluer les progrès accomplis ainsi que les économies réalisées.

**1** Contacts utiles

**2** Plan d'action environnemental

#### ➤ les déchets

**3** Inventaire des déchets produits

#### ➤ l'eau

**4** Bilan des consommations d'eau

**5** Tableau de bord des consommations d'eau

#### ➤ l'énergie

**6** Bilan des consommations d'énergie

**7** Evolution des consommations d'énergie

**8** Suivi des consommations d'énergie

#### ➤ la politique d'achats

**9** Inventaire des achats

#### ➤ le bruit

**10** Questionnaire "nuisances sonores"

**11** Bilan des sources de bruit

#### ➤ l'air

#### ➤ l'intégration paysagère

**12** Questionnaire "intégration paysagère"

# Éléments de méthode : Organisation de l'action

« On ne triomphe de la nature qu'en lui obéissant »

Francis BACON

**La phase d'état des lieux vous a permis de passer en revue votre établissement d'un point de vue environnemental. A ce stade, vous avez en main des chiffres clés et une meilleure idée de vos pratiques qui vont maintenant vous servir à construire un plan d'action environnemental (aussi appelé "programme environnemental"). L'objectif de cette rubrique est de vous indiquer comment vous organiser pour passer à l'action.**

## Définition des objectifs

Inévitablement, vous allez devoir sélectionner le ou les domaines environnementaux dans lesquels vous souhaitez agir en priorité. Pour ce faire, vous avez à ce stade deux possibilités :

- Choisir le ou les domaines en concertation avec votre "équipe environnement" ou l'ensemble de votre personnel. Choisissez le domaine où vous pourrez commencer facilement, où vous sentez que les améliorations seront les plus visibles.
- Faire appel à un appui extérieur auprès d'un consultant spécialisé. Il vous aidera à sélectionner de façon objective les domaines à approfondir en priorité puis vous accompagnera dans la construction de votre premier plan d'action.

1

**Contact : renseignez-vous auprès de l'ADEME ou de votre CCI par exemple.**

- Evitez de vous disperser. Concentrez-vous sur un ou deux domaines au début, surtout si votre établissement est de taille moyenne.
- Fixez-vous ensuite des objectifs. Vous pouvez par exemple décider de réduire de 5% votre consommation d'énergie ou d'eau sur un an. Vous pouvez également fixer des objectifs à chacune de vos équipes, par exemple pour la cuisine et les étages.
- Ne craignez pas de vous fixer des objectifs modestes. Améliorer ses performances environnementales prend du temps et demande des efforts. Mieux vaut vous fixer des objectifs que vous pourrez atteindre et dont vous pourrez tirer satisfaction plutôt que des objectifs démesurés qui conduiraient à l'échec et au découragement de vos équipes.

## Préparation du plan d'action

La préparation du plan d'action s'effectue en 5 étapes :

- 1- Décider des actions à entreprendre en premier ;
- 2- Définir les étapes pour les accomplir ;
- 3- Définir les moyens à déployer (budget, matériel éventuel et ressources humaines) ;
- 4- Attribuer les responsabilités ;
- 5- Fixer un planning et des échéances pour réaliser ces actions.

### Les actions d'amélioration

**à entreprendre en premier sont :**

- celles qui devront vous permettre d'être en conformité vis-à-vis de la réglementation,
- les plus simples à réaliser afin de faire des économies tout en améliorant vos performances environnementales,
- celles dont le retour sur investissement est rapide.

2

**Consignez les actions choisies dans la fiche "Plan d'action".**

La construction de votre plan d'action s'appuiera sur l'évaluation des performances attendues, des coûts et des conséquences en terme d'organisation des différentes options envisagées.

Appuyez-vous sur les propositions contenues dans ce document et travaillez en étroite collaboration avec votre personnel non seulement parce qu'il vous apportera une aide précieuse (vos employés connaissent bien les réalités de l'entreprise), mais aussi parce c'est un bon moyen de l'impliquer concrètement dans la démarche environnementale.

Plus le nombre d'employés participant sera grand, plus la sensibilité à l'environnement aura de chances de se développer au sein de vos équipes.



**La démarche repose sur le principe d'AMÉLIORATION CONTINUE DES PERFORMANCES ENVIRONNEMENTALES de l'entreprise : le but est de gravir quelques marches chaque année. Mieux vaut donc planifier quelques actions seulement et réussir leur mise en œuvre plutôt qu'être trop ambitieux puis qu'être déçus par des résultats médiocres.**

## La sensibilisation du personnel, facteur clé de la réussite

### Informez votre personnel dès le début puis tout au long de la démarche

Utilisez vos panneaux d'affichage pour montrer les résultats de l'état des lieux, puis le plan d'action choisi. Informez vos collaborateurs dès que certaines actions sont accomplies et réussies, cela les encouragera à continuer. Ils doivent savoir à quoi servent leurs efforts.

Le plus efficace est de réunir vos collaborateurs (et / ou l'équipe environnement) périodiquement, même pour un court moment, afin de faire le point sur la démarche environnement.

Le responsable environnement (ou animateur environnement) devra s'assurer de la bonne circulation de l'information auprès de vos différentes équipes. L'équipe environnement pourra d'ailleurs le relayer. Vous pouvez également ajouter un point "environnement" dans vos réunions de travail.

Pensez à afficher les tableaux de bord des consommations d'eau et d'énergie.

### Entretenez la motivation

Il est reconnu unanimement que le meilleur moyen d'intéresser le personnel est de l'impliquer dans la démarche.

Certains établissements, parfois modestes, encouragent leurs employés à émettre des "idées environnement" grâce à des primes, des petits cadeaux, ...

## Suivre l'avancement des opérations et évaluer les progrès accomplis

Chaque mois ou chaque semaine, relevez vos consommations d'eau et d'énergie. Cela ne prendra pas plus d'un quart d'heure et vous permettra de voir si vos actions portent leurs fruits et de mieux maîtriser ces consommations.

5 Pour cela utilisez les fiches  
"Tableau de bord  
des consommations d'eau"

6 et "Suivi des consommations  
d'énergie"

Faites périodiquement le point sur l'avancement des actions programmées dans votre plan d'action. Ce contrôle devra être assez fréquent pour éventuellement entreprendre des mesures correctives.

# Pérenniser votre démarche environnementale

**Après avoir conduit l'état des lieux de votre établissement et réalisé un premier plan d'action environnemental, voici quelques pistes pour suivre et pérenniser votre démarche.**

## Mettre à jour les informations

Maintenir à jour votre état des lieux est l'une des premières suites à entreprendre, surtout si vous n'envisagez pas d'adopter une organisation spécifique dans le but de pérenniser votre démarche environnementale. L'ensemble des informations que vous avez collectées risque de devenir très vite obsolète si aucune remise à jour n'est réalisée. La période de mise à jour la plus couramment choisie est l'année.

Il sera également nécessaire de continuer à enrichir votre base de données environnementales dès que des informations complémentaires seront à votre disposition (nouvelles factures de consommation, arrivée de nouveaux produits sur le marché, offre de nouveaux prestataires, nouvelle réglementation...).

## Valoriser vos efforts auprès de votre clientèle

Vos clients sont de plus en plus conscients des problèmes environnementaux actuels. Il est important de leur montrer votre engagement en les informant des actions que vous avez réussies.

Cependant, **faites preuve d'une grande humilité** car votre entreprise aura toujours un impact sur l'environnement. Consolidez vos communications par des données objectives, des preuves, des actions concrètes. Pour être crédible, communiquez sur le thème de l'environnement seulement lorsque vous aurez amélioré vos performances environnementales de manière significative.

Vous pourrez par exemple consacrer une rubrique à vos "bonnes pratiques environnementales" dans les dépliants d'information que vous disposez dans les chambres ou afficher cette liste dans le hall d'accueil, dans un cadre élégant ou sur un chevalet.



### RETOUR D'EXPERIENCE

La CCI de Nîmes, en partenariat avec l'AFIT, a fait réaliser une analyse des attentes de la clientèle de 18 établissements touristiques du département du Gard. Il en ressort plusieurs faits importants.

#### Concernant les clients français :

- Ils attendent de l'entreprise des faits clairs et précis sur la façon dont elle prend en compte l'environnement (ex: tri des déchets, explication sur leur valorisation...) et non pas une communication environnementale de principe.
- Ils considèrent que l'approche environnementale doit se faire à l'échelle d'une région plutôt qu'au niveau d'une seule entreprise, et que toute démarche doit impliquer les collectivités locales.
- Ils sont toutefois favorables à ce que des mesures qui fassent avancer les choses à leur échelle soient engagées.

#### Concernant les clients belges et néerlandais :

- Ils sont plus matures en matière de protection de l'environnement
- Tout comme les français, ils rappellent qu'en vacances ils recherchent bien-être et confort. Ils cautionnent donc la démarche environnementale de l'entreprise dans la mesure où elle n'a pas de conséquences négatives fortes sur leur confort.

## S'ouvrir sur l'extérieur

Les établissements démarrant une démarche environnementale souffrent fréquemment de se sentir seuls dans leur démarche et manquent d'information sur les fournisseurs, les prestataires de service, les nouveaux produits, etc. Pour vivre, votre démarche a besoin d'être "oxygénée" par des échanges avec l'extérieur, avec vos confrères ou des partenaires locaux par exemple.

**Partagez vos expériences :** en association avec d'autres hôteliers de votre région, vous pouvez par exemple créer un **Club Hôtellerie & Environnement** (formel ou non). Ce genre de regroupement peut naturellement s'appuyer sur des structures de représentation telles que votre syndicat professionnel ou votre chambre consulaire. Associer les deux est encore mieux.

**L'intercommunication professionnelle peut ne pas se restreindre au secteur de l'hôtellerie**, surtout dans les premiers temps où vous ferez figure de pionnier en matière d'environnement. Elle peut tout à fait s'organiser avec d'autres professionnels du tourisme ou avec des entreprises appartenant au secteur des services en général.

Il est également intéressant d'agir de façon collective en recherchant des synergies avec les collectivités locales et les différents organismes intervenant dans la gestion de l'environnement et le développement touristique. **La protection de l'environnement est un enjeu majeur concernant l'ensemble de votre station ou de votre territoire.** Vos clients choisissent d'abord une destination et apprécient la qualité de son environnement d'une façon globale (qualité des paysages, propreté des espaces et des plages...) plutôt que sur les actions de telle ou telle entreprise.



**En prolongation de son action collective, la CCI de Nîmes a créé un club environnement multisectoriel intégrant des hôteliers.**

## Participer à des actions locales de protection de l'environnement

Nombre d'hôteliers reconnaissent aujourd'hui l'intérêt de s'impliquer localement dans la protection de l'environnement en créant des partenariats avec des associations ou des collectivités locales.

- C'est un engagement concret perçu de façon positive par les acteurs locaux.
- C'est un moyen de motiver votre personnel autour d'un projet fédérateur.
- C'est un moyen d'accroître la visibilité de votre engagement et de communiquer localement auprès de vos différents partenaires commerciaux et de votre clientèle.
- Vous faites progresser la protection de l'environnement, ce qui contribue à préserver l'une des forces d'attraction de nos destinations.



**Vous pouvez par exemple :**

- **mettre à disposition une salle pour une conférence sur l'environnement ou l'assemblée générale d'une association de protection de l'environnement,**
- **faire participer toute votre équipe au nettoyage d'une plage ou d'un site naturel remarquable de votre région,**
- **proposer des tarifs attractifs aux visiteurs d'une manifestation sur le thème de l'environnement qui se déroule dans votre région,**
- **planter des arbres avec les enfants d'une école voisine...**

**Les opportunités sont nombreuses mais privilégiez les actions qui s'intègrent aux manifestations reconnues. Essayez de prendre quelques photos de votre personnel en action au cours de ces opérations, elles pourront agrémenter discrètement les murs de vos espaces publics.**

## Améliorer les performances par domaine

Il se peut qu'après avoir accompli votre premier plan d'action, un ou plusieurs domaines environnementaux (déchets, eau, consommation d'énergie...) vous intéressent particulièrement et que vous souhaitiez développer une démarche plus précise visant à améliorer significativement votre performance dans ce domaine. Nombre d'hôteliers ont en effet procédé de cette façon en concentrant leurs efforts sur un domaine particulier avant d'aborder un autre domaine l'année suivante.

Vous pouvez alors construire votre plan d'action approfondi en appliquant le maximum de conseils présentés dans ce guide.

Vous pouvez également approfondir l'état des lieux que vous avez conduit dans ce domaine par un diagnostic qu'un consultant réalisera avec vous et votre personnel. A partir d'une analyse plus fine de la situation vous serez alors en mesure de construire ensemble votre nouveau plan d'action. Contactez l'ADEME pour bénéficier d'éventuelles aides financières prévues pour les diagnostics environnement.

## **Mettre en place un système de management environnemental dans votre entreprise**

L'élaboration d'un Système de Management Environnemental (SME) permet de disposer d'un outil dynamique permettant de gérer les points critiques en matière de risques d'impact sur l'environnement des activités de votre entreprise, en privilégiant des engagements forts qui sont :

- l'engagement de la direction de l'entreprise en matière de protection de l'environnement,
- la conformité aux exigences, que celles-ci soient issues de la réglementation ou d'autres sources telles que par exemple les clients ou les tiers,
- la notion d'amélioration continue du SME, qui induit de façon directe l'amélioration des performances environnementale de l'entreprise.

C'est un système global comprenant :

- une politique (avec des engagements),
- des règles du jeu (procédures, instructions, consignes...),
- des moyens (humains, financiers, techniques...),
- une organisation (avec des responsabilités et des autorités),
- des objectifs et un plan d'action environnemental,
- des indicateurs et des outils d'amélioration.

**Un SME est un outil qui vous permettra d'intégrer durablement la protection de l'environnement dans le fonctionnement de votre entreprise. Il viendra prolonger et formaliser la démarche environnementale que vous avez lancée. Vous pourrez faire certifier votre SME selon la norme ISO 14001.**

## **Quels sont les bénéfices d'un SME pour votre établissement ?**

On retrouvera tous les avantages d'une démarche environnementale présentés au début de ce guide. Formaliser cette démarche permet d'améliorer en permanence ses procédures de travail. Les entreprises dotées d'un SME deviennent plus réactives aux évolutions des marchés. Elles apprennent à s'ouvrir sur l'extérieur et à faire évoluer leur organisation. On remarque également que le personnel est plus motivé et que le SME peut contribuer à retenir les meilleurs employés et faciliter l'attraction de personnel qualifié. Sur le plan économique, mis à part les réductions de charge d'exploitation, un SME vous permettra de créer une nouvelle offre de services plus respectueux de l'environnement. Vous pourrez améliorer votre compétitivité et ainsi mieux répondre aux attentes d'une clientèle de plus en plus sensible aux problèmes d'environnement.

- **Pour mettre en place un SME dans votre établissement, il est conseillé de s'appuyer sur le module "ISO 14001" du "Plan environnement entreprise 2000" édité par l'ADEME et l'ACFCI. Vous aurez également besoin d'être accompagné dans votre démarche : vous pouvez contacter votre Chambre de Commerce et d'Industrie, l'ADEME ou le Conseil Régional afin de solliciter l'aide d'un conseiller environnement ou de consultants qui vous aideront dans l'élaboration de votre SME.**

# déchets

«Le tri des déchets a été assez facile à mettre en place. La plupart de nos employés ont trouvé cela naturel puisqu'ils en ont déjà l'habitude à leur domicile. Je me suis adressé à la communauté d'agglomération qui m'a confirmé que notre établissement pouvait participer à la collecte sélective. Nous trions tous les papiers du back office. En cuisine, les cartons sont mis de côté, dès la livraison. En ce qui concerne nos cartouches d'imprimantes et les toners du photocopieur, une entreprise nous fournit des colis prépayés pour leur retour».

M. DUSSUCHALE - Directeur de l'hôtel IBIS à Périgueux.



# Produire moins de déchets



M. Aston – Hôtelier indépendant (70 ch.) en Grande Bretagne.  
Lauréat du prix Green Hotelier de l'IH&RA en 1995.

« En abandonnant les produits d'accueil individuels au profit des distributeurs nous avons économisé 11 000 euros environ, et ce, même en choisissant de très beaux modèles. Nos femmes de chambres gagnent également du temps. »

## Réduire la production de déchets à la source

**Il existe un lien étroit entre les produits que vous achetez et que vous utilisez et la quantité de déchets que vous produisez.**

**Restreignez l'utilisation d'objets à usage unique** et de produits "jetables" tels que les nappes en papier, les gobelets, les verres à dent et les couverts en plastiques. Pensez à toute la pollution qui se cache derrière ces objets en apparence inoffensifs : toute cette énergie et cette pollution pour les fabriquer et les transporter, toutes ces ressources naturelles consommées pour une seule utilisation... Faites aussi le calcul, combien d'articles non-jetables auriez-vous achetés depuis le moment où vous avez choisi le jetable ?

**Optez pour les bouteilles en verre consignées** plutôt que celles en plastique (le verre est recyclable à l'infini pour un même usage tandis que le plastique recyclé ne peut être réutilisé pour un usage alimentaire).

**Évitez les conditionnements individuels** et remplacez-les par des sucriers à bec verseur, du lait en pot, du beurre dans des beurriers, de la confiture dans un ravier, ... Il faudra cependant veiller à ne pas laisser les produits à l'air libre trop longtemps. L'organisation du travail devra probablement être adaptée mais ne sera pas forcément alourdie. Sur un

plan strictement économique, les portions individuelles sont largement plus chères, ce surcoût n'étant pas compensé pas les restes dans les ravieres et beurriers.

**Dans les chambres, utilisez des distributeurs rechargeables pour le savon, le gel douche ou le shampoing.**

Ces produits d'accueil sont source d'un gaspillage important et génèrent des volumes de déchets inutiles. Prenons l'exemple des savonnettes, aussi petites soient-elles, celles-ci ne sont jamais entièrement utilisées. Grâce à des distributeurs de savon liquide, les clients consommeront seulement ce dont ils ont besoin. Il faut noter qu'il existe des distributeurs adaptés à toutes les catégories de confort des hôtels.

**Utilisez également des distributeurs pour vos produits d'entretien.**

Non seulement vous maîtriserez mieux les doses à utiliser, mais en achetant vos recharges en gros (et donc à meilleur prix) avec des produits plus concentrés vous pourrez aussi éliminer des emballages plastiques inutiles.

- Pour les cartons, les bacs en polystyrène ou les cagettes, persuadez vos fournisseurs de réduire leurs emballages, de les reprendre pour les réemployer ou d'adopter des emballages réutilisables.
- Utilisez des chiffons et des accessoires (linge de table) en tissu plutôt que des essuie-tout ou des serviettes en papier.



### Utiliser moins de papier

- Réutilisez les papiers comme brouillon ou support de note ;
- Favorisez les photocopies en recto-verso (choix du papier et des photocopies) ;
- Imprimez sur les deux faces de chaque feuille ;
- Interrogez-vous sur les moyens d'optimiser la circulation des informations sans accroître la quantité de papier utilisée (affichage aux points stratégiques, meilleur ciblage des listes de diffusion, recours aux télécommunications...). Tirez profit de l'informatique et du courrier électronique.

## Réutiliser ou prolonger la durée d'utilisation, quelques exemples :

Les nappes, serviettes et les draps usés peuvent être réutilisés comme chiffons de nettoyage ou peuvent être transformés en sacs à linge.

Remplacez les bouteilles en plastique par des bouteilles en verre qui pourront être réutilisées. Le plastique recyclé ne peut resservir pour un usage alimentaire : une bouteille plastique est donc un objet à usage unique !

# Valoriser les déchets



© Ademe / Hôtel du Golf de Volcure / Rébus

## Mettre en place le tri des déchets

Les industries du recyclage s'appuient sur des procédés spécifiques à chaque matériau. Seul un tri des déchets à la source permet de leur fournir des lots de matière première avec laquelle ils fabriqueront de nouveaux objets. Donc, pour valoriser ses déchets, il faut les trier !

**Organisation : ne triez que les déchets qui peuvent être collectés par votre commune ou un prestataire privé. Assurez-vous qu'il existe bien une filière de recyclage pour les matériaux que vous allez séparer.**

Le nombre de poubelles différentes et la nouvelle organisation dépendront des matériaux et des conditions de collecte établies par votre commune ou le collecteur privé. Il se peut que vous puissiez utiliser seulement deux poubelles, une pour tous les matériaux recyclables mélangés (sauf le verre), et une autre pour le reste. Il se peut aussi que vous deviez utiliser une poubelle par matériau : une pour les papiers et cartons, une pour les plastiques, etc. Dans la plupart des cas le verre devra également être stocké à part.

**Voici quelques pistes pour implanter des poubelles de tri supplémentaires, il s'agit d'un tri "à la source" car les déchets sont séparés dès le moment où ils sont jetés.**

### Etages

➤ Dans les chambres, disposez une seconde poubelle pour que les clients puissent trier eux-mêmes leurs déchets. Pour les chambres équipées de mini-bars, n'oubliez pas de prévoir un réceptacle pour le verre. Evidemment, les clients devront être clairement informés des consignes de tri.

➤ Pour des raisons d'hygiène et de sécurité, il est difficile d'envisager que les femmes de chambres trient elles-mêmes les déchets à partir d'une même poubelle recevant tous types de déchets. Dans la majorité des cas, il suffit de rajouter une poubelle pour les journaux et les magazines laissés par les clients.

➤ Travaillez en étroite collaboration avec les femmes de chambres pour aménager leurs chariots et y intégrer de nouveaux compartiments de tri. Des sacs de couleurs différentes pourront suffire. Leur avis compte énormément : plus la solution choisie sera simple et pratique pour elles, plus le tri sera efficace.

### Administration

➤ Disposez de nouvelles corbeilles qui ne recevront que le papier.  
➤ Regroupez également les produits usagés qui peuvent être repris par leurs fournisseurs : toners de photocopieuses, les cartouches d'imprimantes, etc.

### Cuisine

➤ Installez un ou plusieurs conteneurs en zone de déconditionnement des marchandises pour séparer immédiatement les emballages cartons.  
➤ Recherchez avec les employés les endroits les plus pratiques pour implanter (à proximité des postes où sont produits les déchets) des poubelles supplémentaires afin de séparer les bouteilles plastiques, les boîtes métalliques, etc.

Dans chacun des services, il est primordial d'impliquer les personnes concernées, les futurs acteurs du tri en quelque sorte.



Pour valoriser vos déchets de jardin par compostage, reportez-vous au guide pratique édité par l'ADEME : vous y trouverez les règles de base et les conseils pratiques pour réussir votre compost et bien l'utiliser.



### Points de vigilance

Les conditionnements individuels, les déchets et l'hygiène : éliminer les portions individuelles de beurre, de confiture, etc. sous emballage plastique permet de réduire la quantité de déchets. Cette mesure est malheureusement en contradiction avec la réglementation sur l'hygiène qui impose des conditionnements individuels afin de garantir une hygiène irréprochable aux produits présentés aux clients. Les contrôles sont faciles et ne prêtent pas à discussion. Le service en vrac peut toutefois être toléré si d'excellentes conditions d'hygiène sont assurées en permanence. Sachez que les agents de la DDASS ou de la DSV n'accepteront pas cette pratique si l'hygiène n'est pas parfaite dans les autres parties du restaurant.

## Communication et signalétique : clarté et simplicité

Le tri des déchets dans votre établissement réussira si les consignes de tri sont claires et comprises par tout le monde.

- Informez abondamment le personnel sur le dispositif de tri des déchets.
- Préférez des poubelles ou des sacs de couleurs différentes par catégorie de déchets.
- Apposez une affichette à proximité de chaque poubelle pour rappeler les catégories de déchets qu'elle accueille, en privilégiant la simplicité des pictogrammes, dessins ou logos.
- Informez votre clientèle sur la façon de trier les déchets : disposez une carte dans les chambres présentant, de manière simple, les consignes de tri.



Si après avoir organisé le tri des déchets dans votre établissement, vous souhaitez valoriser la fraction organique de vos déchets alimentaires, sollicitez votre mairie, l'ADEME ou examinez les propositions de prestataires privés.

## Valoriser les déchets organiques

### Composter les déchets de jardin avec ou sans les déchets de cuisine

Le compostage individuel de vos déchets de jardins présente de nombreux avantages :

- Il permet de produire un amendement naturel de qualité pour votre sol et donc de limiter l'utilisation de fertilisants chimiques.
- Il permet également de limiter la production de déchets à gérer collectivement et donc de réduire le recours à l'incinération ou à la mise en décharge et de limiter le transport de déchets.

La transformation des matières organiques est un phénomène naturel qui se déroule spontanément. Pour l'orienter vers la production de compost, il vous faudra prendre en compte quelques règles de base : mélanger les différentes catégories de déchets, aérer, brasser et surveiller l'humidité.

Il existe une large gamme de matériels et de méthodes pour réaliser un excellent compost. Chaque solution présente des avantages et des inconvénients. Parmi les critères de choix : la place disponible, la quantité de déchets à composter, le temps à consacrer au compostage, etc. Deux techniques s'offrent à vous : le compostage en tas ou le compostage en bac, que vous pourrez d'ailleurs facilement fabriquer vous-même.

### Valorisation des eaux grasses

La valorisation des eaux grasses en alimentation animale est devenue difficile pour des raisons pratiques et sanitaires. Les procédés individuels de traitement sont réservés aux cuisines collectives ou aux groupements de restaurants. La valorisation des restes de repas nécessite donc une organisation collective dont la mise en place relève de la collectivité (mairie, communauté d'agglomération...).

# Éliminer les déchets spéciaux



© Rébus / Adème

Il est vrai que les quantités de déchets spéciaux produits dans un hôtel-restaurant ne sont pas excessives. On peut avoir l'impression que ce n'est pas si grave de les jeter avec les déchets courants, mais tous ces petits gestes provoquent néanmoins des pollutions dans la chaîne de traitement des déchets. Additionnées les unes aux autres, ces pollutions ne sont pas négligeables.

## Les déchets spéciaux que vous devriez retourner à vos fournisseurs :

- Les rouleaux de fax, les toners de photocopieurs et les cartouches d'imprimantes.
- Les médicaments : confiez-les à un pharmacien.

**Les déchets spéciaux que vous devriez déposer en déchetterie** (conditions d'acceptation à négocier avec le gestionnaire de la déchetterie) **ou remettre à un collecteur agréé** (coordonnées disponibles auprès de l'ADEME) :

- Les tubes fluorescents et les ampoules spéciales usagées (ne pas les casser, ils contiennent des gaz spéciaux).
- Les piles, les restes de peintures, d'huiles moteurs, etc. Ne versez surtout pas les peintures, solvants ou produits de traitement du bois dans les égouts.

Vos clients utilisent des appareils photos ou des baladeurs au cours de leurs déplacements. Leur proposer une borne de collecte des piles, placée dans le hall par exemple, est une action doublement bénéfique pour vous : vos clients apprécieront en effet de pouvoir se débarrasser proprement de ces déchets qu'ils savent très polluants tout en remarquant cette attention en faveur de l'environnement. Mais attention, ceci n'a d'intérêt que si vous rapportez les piles chez un distributeur (grandes surfaces) ou en déchetterie. Il est en effet inutile de les collecter séparément si le recyclage ou un traitement respectueux de l'environnement n'est pas assuré.



## Les huiles : règle d'or

Les huiles alimentaires usagées doivent être collectées par un prestataire privé. Pour connaître les collecteurs de votre région contactez l'ADEME ou l'Agence de l'eau



## Pensez à la gestion collective des déchets

Lors de la mise en place de la redevance spéciale par la ville de Bayonne, des restaurateurs se sont engagés dans une démarche collective de gestion des déchets. Accompagnés par l'UMIH 64, ils ont travaillé en concertation avec les services techniques municipaux grâce à l'intervention de la CCI de Bayonne. Cette coopération a permis d'essayer la collecte séparative avec un prestataire privé, montrant clairement aux professionnels le véritable coût d'élimination de leurs déchets. L'approche collective et la concertation permettent dans ce cas de rechercher progressivement des solutions supportables à la fois pour la collectivité et pour les professionnels.

Ailleurs en Europe ou pour d'autres secteurs d'activité, la gestion des Déchets Industriels Banals (DIB) s'est organisée à l'échelle d'une zone d'activité et donne de bons résultats. La coopération entre entreprises voisines et la mobilisation de moyens communs (camions pour les dépôts en déchetterie par exemple) ont dans bien des cas abouti à des améliorations importantes en matière de gestion des déchets.

# eau

«Nous avons économisé 154 m<sup>3</sup>, soit environ 400 euros dès la première année en installant des douches à faible débit, des chasses d'eau à volume réduit et en plaçant des bouteilles pleines d'eau dans les réservoirs des autres toilettes».

M. HASTON Hôtelier indépendant (70 ch.) en Grande-Bretagne.  
Lauréat du prix Green Hotelier de l'IH&RA en 1995.



# Réduire la consommation d'eau



Mme KELLER  
La Magnanerie de Bernas – Gard.

« En changeant les chasses d'eau et en éliminant toutes les fuites, nous avons réduit de 200m<sup>3</sup> notre consommation annuelle ».

La gestion de l'eau est un domaine où vous pouvez réaliser de substantielles économies tout en participant à la préservation des ressources naturelles et à la protection de l'environnement.

## Réduire la consommation d'eau

### Mettre en place un système de mesure pour suivre précisément la consommation d'eau

Le suivi des consommations est un élément clé de la maîtrise de l'eau dans votre établissement. La pose de compteurs supplémentaires (à l'intérieur de l'établissement, après le compteur général) permet de quantifier séparément les consommations et de formuler un diagnostic différent pour chaque type d'usage. Ces petits matériels de mesure doivent être adaptés aux débits et aux volumes moyens d'un hôtel-restaurant. Suivant la taille de l'établissement, le sous-comptage peut-être plus ou moins poussé : on essaiera généralement de distinguer les consommations par type d'usage (cuisine, hébergement, blanchisserie, espaces verts, ...)

Effectuez le suivi périodique des consommations par usage, grâce au relevé mensuel, voire hebdomadaire des compteurs.



### Qualité de l'eau

La dureté de l'eau est une information importante à connaître car elle conditionne directement les dosages de lessives. Adressez-vous régulièrement à votre mairie pour obtenir les résultats complets des dernières analyses d'eau distribuée dans votre réseau.

Robinet qui suinte	0,1 litre / h	1 m <sup>3</sup> / an
Petit goutte à goutte	0,5 litre / h	5 m <sup>3</sup> / an
Robinet qui goutte	1,5 litres / h	15 m <sup>3</sup> / an
Fuite légère de chasse d'eau	3 litres / h	30 m <sup>3</sup> / an
Filet d'eau au robinet	10 litres / h	90 m <sup>3</sup> / an
Chasse d'eau qui coule	30 litres / h	250 m <sup>3</sup> / an

### Éliminer les fuites éventuelles

#### ► Repérer les grosses fuites

À partir des données collectées au cours de la phase « ① connaître », observez l'évolution de la consommation annuelle. Une augmentation importante sans lien apparent avec la fréquentation peut révéler l'existence d'une fuite sur vos canalisations. C'est la nuit, lorsque aucun équipement n'est en marche, que vous pourrez confirmer l'existence d'une fuite en regardant si le compteur tourne.

#### ► Entretien de la robinetterie

Quelques gouttes sur un robinet qui fuit ou une chasse d'eau défectueuse représentent rapidement plusieurs dizaines de mètres cube perdus en une année. Inspectez l'ensemble de la robinetterie en complétant vos observations par les témoignages de vos collaborateurs.

Réalisez les réparations nécessaires, le remplacement d'un simple joint suffit dans bien des cas. Envisagez un contrat d'entretien avec une entreprise. Elle vérifiera pour vous l'efficacité de votre plomberie avant que le problème ne se pose.

4 Remplissez le "Tableau de bord des consommations d'eau".

5 Actualisez chaque année votre "Bilan des consommations".



« Nous avons économisé 154 m<sup>3</sup>, soit environ 400 euros, dès la première année en installant des douches à faible débit, des chasses d'eau à volume réduit et en plaçant des bouteilles pleines d'eau dans les réservoirs des autres toilettes ».

M. Aston - Hôtelier indépendant (70 ch.) en Grande Bretagne.  
Lauréat du prix Green Hotelier de l'IH&RA en 1995.

## Installer des systèmes économiseurs d'eau

### Les réducteurs de pression

Les équipements sanitaires sont conçus pour fonctionner sous une pression d'environ 3 bars. Or, cette pression engendre un débit souvent trop important pour de nombreuses utilisations courantes. Si la pression du réseau est supérieure à 3 bars, un réducteur de pression placé en amont de toute la distribution permet de réduire efficacement la pression et par conséquent le débit.

### Les limiteurs – régulateurs de débit

Adaptables sur les robinets, ils permettent de maintenir le débit d'eau à une valeur constante (6 à 8 litres par minute au lieu de 12). Ils sont particulièrement utiles si la pression est fluctuante.



### Entartrage

Les économiseurs à pièces métalliques sont à proscrire car l'entartrage est difficilement évitable. Préférez donc les modèles en matière synthétique qui ralentissent le dépôt calcaire.

### Les mousseurs – aérateurs : 40 à 50% d'économie

Ce sont des systèmes à grille que l'on place à l'extrémité du col de cygne, en complément ou en remplacement de l'embout existant. Ils limitent le débit d'eau en aérant le jet sans toutefois donner l'impression désagréable d'un jet insuffisant. Ces produits permettent de réaliser des économies à moindre coût sans avoir à changer la robinetterie.

### Robinets : boutons-poussoirs, robinets temporisés, mitigeurs

Dans les toilettes publiques, sur les lavabos collectifs et les urinoirs par exemple, les robinets temporisés évitent que les robinets restent ouverts par oubli. Leur efficacité est unanimement reconnue aujourd'hui. Les réglages de la temporisation doivent être vérifiés régulièrement.

Les mitigeurs limitent le gaspillage en réduisant le temps de recherche de la bonne température. Les mitigeurs mécaniques, pourvus d'une seule manette, permettent de régler le débit et la température de façon indépendante. L'ouverture et la fermeture du robinet sont possibles en un seul geste, sans modifier la température de l'eau. Les mitigeurs thermostatiques maintiennent quant à eux la température de l'eau de façon précise, système très adapté aux douches.

### Chasse d'eau : volume réduit, double vitesse : 30 à 50% d'économie

Les cuvettes standard sont d'une contenance de 9 voire 12 litres. Les grands fabricants proposent désormais des modèles aussi efficaces et plus économiques n'utilisant que 6 litres. Les nouveaux systèmes de chasse reposent généralement sur un mécanisme interrupteur ou sur des chasses à double-commande, l'une utilisant la moitié du réservoir, l'autre vidant le réservoir entier. Des économies significatives sont réalisables à la seule condition d'informer clairement l'utilisateur sur le fonctionnement (inhabituel) de la chasse d'eau.

### Les pommes de douche à faible débit : 50% d'économie

Ces pommes de douches permettent de faire tomber le débit de 16 voire 25 litres par minute à 9 ou 10 litres par minute. Cependant seules quelques douchettes de marque reconnue ont réussi à allier économie d'eau et confort d'utilisation.



### Economie d'eau rime avec économie d'énergie

Les matériels économiseurs vont vous permettre de diminuer la consommation d'eau chaude dans les chambres : vous allez en même temps réaliser des économies d'énergie.



## Laver les serviettes de toilettes sur demande

Nombreux sont aujourd'hui les hôteliers à avoir découvert les avantages d'offrir à leurs clients la possibilité de changer le linge de toilette uniquement à leur demande.

Les clients se voient de nos jours couramment proposer de laisser leurs serviettes sales sur le sol ou dans la baignoire lorsqu'ils désirent qu'elles soient changées. Si vous en avez la place, l'expérience a montré qu'il est préférable de disposer un panier à linge (en bois ou en osier de préférence...). Les serviettes seront moins sales et moins lourdes car elles n'absorberont plus l'eau répandue sur le sol de la salle de bain. Le travail des femmes de chambres en sera facilité. Vous pourrez également étendre cette mesure au linge de lit.

De telles propositions sont bien accueillies par la clientèle à condition de lui adresser un message clair et courtois. Vous pouvez disposer une affichette ou une carte à proximité des serviettes propres et du panier à linge sale. Un taux de participation de 70% des clients est relativement courant.



Jérôme Guéné, PDG de Girbau France.  
(in "La Revue", septembre - octobre 2000)

**«Dimensionner correctement ses équipements face à ses besoins réels, voire repenser son organisation, évitera d'avoir recours à des matériels ménagers souvent peu économiques».**

## Réduire les besoins de la buanderie

### Pleine charge pour les machines à laver le linge

Les machines à laver le linge consomment la même quantité d'eau à chaque cycle de lavage. La règle d'or est donc de les faire fonctionner à pleine charge à chaque cycle de lavage.

### Récupérer l'eau de rinçage pour le pré-lavage et le lavage

Dans l'hôtellerie, les linges lavés sont principalement des éponges et des draps peu souillés. Il est donc intéressant de récupérer les eaux de 3<sup>e</sup> et 4<sup>e</sup> lavage dans des réservoirs de contenance temporaire et de les recycler pour le pré-lavage et le lavage du cycle suivant.

### Au final, récupérer les eaux de rinçage peut permettre d'économiser près de 40 % d'eau. Des fabricants réputés proposent à cet effet des kits spécifiques.

Pour le linge peu sale, éliminer le cycle de pré-lavage permet également d'économiser jusqu'à 25% d'eau, de lessive et d'énergie.

### Choix des matériels

Les matériels actuels consomment entre 18 et 20 litres d'eau par kilo de linge, voire entre 11 et 14 litres pour les modèles super essorage, contre 26 auparavant. Les constructeurs ont apporté des améliorations techniques importantes pour réduire les besoins en eau de leurs machines (formes des tambours, emplacement des clapets de vidange, etc.). On se reportera aux magazines professionnels, en particulier "La Revue" ("Buanderie, lancer le programme Eco", *La Revue*, septembre - octobre 2000) et "Néo-Restauration" pour les descriptifs professionnels des différentes innovations actuelles.



«Lorsqu'il y a deux ans nous avons été raccordés au tout-à-l'égout, nous avons conservé notre fosse septique pour en faire un réservoir d'eau de pluie qui nous sert à arroser une partie de notre jardin.»

Mme KELLER  
La Magnanerie de Bernas – Gard.

## Arroser les jardins au bon moment

En journée, l'évaporation réduit considérablement la quantité d'eau qui atteint effectivement les plantes. Il est donc préférable d'arroser les espaces verts en soirée ou tôt le matin plutôt qu'en pleine journée. Les systèmes d'arrosage automatique, avec programmeurs hebdomadaires et dispositifs localisés et sélectifs (micro-asperseurs, goutte-à-goutte pour arroser directement aux racines, etc.) permettent de réaliser des économies significatives.

## Récupérer l'eau de pluie

Arroser les plantes avec de l'eau potable est un luxe inutile, alors quoi de plus naturel que de récupérer l'eau de pluie pour l'arrosage des jardins? Installer une cuve plastique ou construire un bassin, dont la taille dépendra de la surface de votre toiture et de la pluviosité de votre région, vous permettra de stocker de l'eau en période pluvieuse afin de la réutiliser lorsque l'arrosage deviendra indispensable.



M. Freiburghaus  
Directeur du Château du Grand Barail à Saint-Émilion.

«Toute l'eau de pluie captée sur les toits est récupérée pour alimenter un petit étang où nous puisons l'eau pour l'arrosage des jardins. Lors des périodes sèches, l'étang est alimenté par un puits que nous venons de rénover. L'arrosage est nécessaire d'avril à septembre. Avec un cycle de 36m<sup>3</sup>, nos 1 550 euros d'investissement ont été rentabilisés dès l'année suivante.»



### Espaces verts

Lors de modification de vos espaces verts pensez à intégrer les économies d'eau dans la phase de conception et de composition. N'hésitez pas à contacter un professionnel ou les paysagistes-conseil du CAUE de votre Conseil général.

- ◆ Privilégiez les espèces locales adaptées au climat et au régime de pluie de votre région.
- ◆ Résistez à la tentation d'engazonner les parties du site où la végétation naturelle a été détruite. Laissez la nature reprendre ses droits, cela améliorera la qualité du paysage et diminuera les besoins en eau pour l'entretien.
- ◆ Regroupez les plantes aux besoins en eau similaires.
- ◆ Aménagez les pentes de façon à permettre à l'eau de s'infiltrer dans le sol.
- ◆ Placez les plantes les plus gourmandes en eau sur les pentes recevant le plus de pluie ou à proximité des cuisines pour les arroser avec les eaux de lavage des fruits et légumes, ou bien encore de sorte qu'elles puissent recevoir les écoulements des zones imperméabilisées.
- ◆ Évitez les plates bandes surélevées qui s'assèchent très rapidement.

## Boucler les systèmes de refroidissement

Le recyclage de l'eau de refroidissement sur les détenteurs des groupes frigorifiques, ou sur les machines de nettoyage à sec, permet d'importantes économies. Cela implique la mise en place d'un circuit d'eau fermé qui peut éventuellement préchauffer l'eau chaude sanitaire.

1

Contactez l'installateur de votre équipement, ou un professionnel possédant la qualification QUALICUISINE ou QUALICLIMAFROID

# Diminuer la charge polluante des eaux usées

## Installer un bac à graisse ou un système d'assainissement non collectif

Pour entreprendre l'installation d'un bac à graisse sur votre canalisation d'eaux usées, contactez votre mairie ou l'exploitant du réseau d'assainissement.

Pour la conception d'un système d'assainissement autonome, il est préférable de faire appel à un bureau d'étude indépendant. Il pourra assurer la maîtrise d'œuvre et vérifier la conduite du chantier par l'installateur. Exigez une garantie de résultat dans vos contrats. Privilégiez les installateurs membres de l'IFAA.

1

**Pour contacter des professionnels sérieux et compétents, renseignez-vous auprès de l'Agence de l'eau, du service hygiène de la DDASS ou du service responsable de l'assainissement de votre commune.**



### Entretien des bacs à graisse

Il est fortement conseillé de passer un contrat d'entretien avec une société spécialisée pour assurer le nettoyage régulier et systématique des bacs dégraisseurs. Les conséquences d'un mauvais entretien (obstruction des canalisations...) coûtent souvent plus cher qu'un nettoyage fréquent.

- ◆ Exigez de la part du vidangeur un document en trois volets attestant le traitement effectif dans un centre spécialisé.
- ◆ Pour connaître les vidangeurs de votre région, contactez l'Agence de l'eau.

## Gérer séparément vos déchets spéciaux liquides

Les solvants, les peintures, les produits de traitement pour les jardins sont des déchets qu'il est préférable de ne pas déverser avec les eaux usées : leur toxicité gêne considérablement le bon fonctionnement des ouvrages d'assainissement. Vous pouvez les apporter en déchetterie, où ils seront ensuite dirigés vers des filières de traitement adaptées.



### Les phosphates

Les phosphates déclenchent la prolifération d'algues et de plantes aquatiques qui étouffent les rivières et les lacs (phénomène d'eutrophisation). Mieux vaut éviter de les utiliser car le traitement des eaux usées a ses limites et un coût pour la collectivité.

## Utiliser des lessives moins polluantes

Adaptez les doses de poudre à la dureté de l'eau que vous utilisez. Augmenter les quantités ne lave pas mieux et les doses indiquées par les fabricants de lessives peuvent être diminuées de 20 à 50 % en obtenant le même résultat.

Les lessives et les produits d'entretiens contribuent largement à la charge polluante des eaux usées. Evitez les lessives contenant des phosphates.

## Réduire l'utilisation de chlore pour le traitement de l'eau de piscine

L'utilisation de chlore est l'aspect le plus délicat dans le traitement de l'eau de piscine car c'est un produit dangereux pour votre personnel et nocif pour l'environnement. Si vous disposez d'un système de traitement au chlore, l'objectif est d'en réduire l'usage au plus strict nécessaire (voir témoignage ci-dessous). Si vous êtes en situation de choisir un système (construction d'une piscine ou renouvellement), privilégiez les procédés de traitement n'impliquant pas l'utilisation de chlore d'origine industrielle. Examinez attentivement les systèmes à électrolyse, à ozone ou à lampe UV.



**« Nous avons installé un système entièrement automatique dont les sondes assurent un dosage optimal du chlore. Fini l'eau sur-chlorée désagréable et les quantités de produits inutilement dépensées. Quel gain de temps également ! La qualité de l'eau est bonne en permanence. La DDASS nous contrôle donc moins fréquemment ce qui nous coûte moins cher en analyses obligatoires ».**

# énergie



L'Hôtel Nikko a réduit de 6% sa consommation d'électricité et de 9% celle de fuel grâce aux actions suivantes :

- ◆ Eau chaude sanitaire à 55°C au lieu de 60°C.
- ◆ Chaudières éteintes entre 1 h 00 et 5 h 00
- ◆ Températures maintenues à 20°C en été, 21-22°C en hiver.

# Suivre régulièrement les consommations



## Règles d'or pour une meilleure maîtrise de l'énergie :

- **Eviter la dépendance à une seule source d'énergie (le "tout électrique" par exemple).**
- **Garder une installation de chauffage modulable : il est donc très important de toujours conserver un réseau d'eau chaude.**

Le premier pas vers une meilleure maîtrise de l'énergie est tout simplement de suivre régulièrement vos consommations. Relevez périodiquement vos compteurs : une fois par mois au minimum, chaque semaine de préférence. C'est une opération qui demande peu de temps. Il est important d'attribuer cette responsabilité à une personne précise.

La seconde étape sera ensuite d'assurer ce suivi en séparant les consommations des différents services de l'établissement, puis pour chacun d'entre eux d'identifier les différents usages. Le moyen le plus simple pour accéder à cette information est de mettre en place un sous-comptage.



## Premier réflexe pour alléger votre facture énergétique :

Contactez EDF afin de vérifier que votre abonnement correspond bien à vos besoins. Vous pourrez bénéficier d'une analyse de vos consommations.

Si vous dépassez fréquemment la puissance souscrite, pensez aux systèmes de délestage électronique qui régulent et optimisent la distribution de la puissance disponible.

Connaître la répartition et les postes les plus consommateurs vous sera très utile pour fixer des objectifs de réduction "personnalisés" à chacune de vos équipes.

7

**Reportez les consommations dans la fiche "Suivi des consommations d'énergie".**

8

**En fin d'année, actualisez la fiche "Evolution des consommations d'énergie".**

Chaque mois, informez vos équipes de leurs consommations. Chaque année, faites-en le bilan et comparez-les à celles des années précédentes. Pour ce faire, rappez vos consommations au nombre de nuitées vendues ou au nombre de couverts servis.

# Conseils pratiques pour tous les services

## Eclairage

### Lampes basse consommation

Dans les lampes à incandescence classiques, un filament métallique, parcouru par un courant électrique, est porté à très haute température afin d'émettre de la lumière. Ce type d'ampoule est peu économique car elle émet simultanément de la chaleur, ce qui diminue son efficacité.

Les lampes dites "à économie d'énergie" sont des lampes fluorescentes. Ces ampoules tubulaires, dites "fluo compactes" contiennent de la vapeur de mercure et une poudre qui s'illumine sous l'effet des décharges électriques (principe des "tubes néons"). Les ampoules fluo compactes présentent plusieurs atouts très intéressants pour l'hôtelier :

- Une durée de vie 6 à 10 fois plus longue. Une seule ampoule fluo compacte peut éclairer pendant 8000 heures. Pour obtenir le même résultat, il faut utiliser huit ampoules à incandescence dont la durée de vie se limite à 1000 heures environ. Le temps et les frais de maintenance sont donc nettement diminués.
- Une consommation 3 à 5 fois moins importante, à luminosité égale. Conséquence directe : réduction des coûts d'exploitation.
- Un faible dégagement de chaleur car aucune partie de l'ampoule n'entre en incandescence.  
Répercussion immédiate : réduction des besoins de climatisation ou de ventilation.

	 60 W	 11 W
Durée de vie	1000 h	8000 h
Coût d'achat	9,76 euros (8 ampoules x 1,22 euros) 64 F	12,20 euros 80 F
Consommation sur 8000 h	480 kWh	88 kWh
Coût d'utilisation (avec 0,076 euros/kWh)	36,59 euros 240 F	6,71 euros 44 F
Coût global sur 8000 h	46,34 euros 304 F	18,90 euros 124 F
27,44 euros (180 F) ou 40 % d'économies !		

### PLAN D'ACTION

- Inventorier les points d'éclairage ;
- Identifier leur durée de fonctionnement quotidienne ;
- Remplacer les ampoules au fur et à mesure que les ampoules traditionnelles cassent (commencer par celles qui fonctionnent le plus longtemps chaque jour).

Il y a quelques années encore les lampes fluo compactes ne séduisaient que peu de professionnels en raison d'une esthétique peu convaincante et d'un éclairage plutôt froid. Les formes actuelles sont plus variées, les températures ont été nettement améliorées et les indices de rendu de couleurs (IRC) s'approchent désormais de ceux de la lumière du jour. Les progrès réalisés sur l'électronique, la forme et la miniaturisation permettent aujourd'hui de mieux répondre aux exigences de l'hôtellerie.

Les modèles les plus récents atteignent désormais rapidement leur puissance d'éclairage maximale mais ne sont toujours pas recommandés pour les pièces où les besoins d'éclairage restent ponctuels (caves, débaras...). Certains de ces nouveaux modèles supportent également les variateurs d'intensité.

Les tubes fluorescents traditionnels ont également bénéficié des derniers progrès techniques : les tubes sont plus fins et équipés de ballasts électroniques, leur consommation est encore plus économique et leur durée de vie allongée.

A noter pour l'éclairage extérieur : les lampes à vapeur de sodium sont 5 fois plus économes que les modèles halogènes.



### CONSEIL D'ACHAT

Privilégiez les marques reconnues dont certaines s'engagent à garantir la durée de vie de leurs produits. Les ampoules à très bas prix n'offrent généralement aucune garantie de fiabilité. Des achats groupés, par exemple à l'échelle d'un syndicat, vous permettront évidemment d'orienter les prix à la baisse.



### Coupure automatique

Un moyen efficace de faire des économies sur le poste éclairage est, bien sûr, d'éviter les oublis :

- Les détecteurs de présence permettent d'éteindre les lampes dès que la pièce ou le lieu est vide. De nombreux hôtels utilisent ces dispositifs pour leurs locaux techniques, les couloirs, les parkings, etc.
- L'interrupteur des pièces peu visitées peut être couplé avec l'ouverture et la fermeture de la porte.
- Les interrupteurs avec lampes témoin permettent également de repérer les oublis.



### BON A SAVOIR

En couplant l'éclairage des pièces recevant la lumière du jour à des cellules photosensibles et des variateurs d'intensité, il est possible de réguler l'apport de lumière artificielle en fonction de l'apport de la lumière naturelle.

## Chauffage des locaux

Organisez l'attribution des chambres de façon à regrouper les zones chauffées. Composez des "blocs" en louant de préférence les chambres les unes à côté des autres.

Quand les chambres ne sont pas louées, abaissez la température au plus bas. Evitez de chauffer ou de climatiser les chambres vides.

Ne jamais chauffer et climatiser en même temps.



L'Hôtel Nikko a réduit de 6% sa consommation d'électricité et de 9% celle de fuel grâce aux actions suivantes :

- ◆ Eau chaude sanitaire à 55°C au lieu de 60°C.
- ◆ Chaudières éteintes entre 1 h 00 et 5 h 00.
- ◆ Températures maintenues à 20°C en été, 21-22°C en hiver.

**Faites entretenir et réviser fréquemment vos installations de chauffage / climatisation / ventilation pour vous assurer qu'elles fonctionnent en permanence à leur rendement optimal.**



75 m<sup>2</sup> de capteurs solaires couvrent 50% des besoins annuels d'eau chaude d'un hôtel Formule1 du sud de la France. Le Novotel Sophia Antipolis rejette quant à lui 11 tonnes de CO<sub>2</sub> en moins chaque année et sa facture énergétique a chuté de 3 050 euros.



© Ademe / Les Ateliers - Lapourne / Ademe

## L'eau chaude sanitaire : un gisement d'économies

### Mesures de bonne gestion

Toutes les mesures visant à économiser l'eau chaude auront évidemment une répercussion sur votre facture énergétique. On rappellera ici les actions présentées dans le programme d'action relatif à la gestion de l'eau :

- Les économiseurs tels que les réducteurs de débit ou les douchettes à économie d'eau permettent de diminuer de 30 à 50% la consommation d'eau.
- Vérifiez régulièrement l'état de vos canalisations pour colmater d'éventuelles fuites.
- Suivez si possible votre consommation d'eau chaude.
- Assurez-vous que toutes les conduites d'eau chaudes sont parfaitement calorifugées.
- Vérifiez la température de l'eau chaude que vous utilisez et abaissez-la à 55°C. Attention, le risque de légionellose interdit de descendre en dessous de cette limite.



### Comment procéder pour installer un chauffe-eau solaire dans votre établissement ?

Votre établissement est unique : une étude de pré-faisabilité sera nécessaire pour apprécier l'opportunité d'une installation solaire et la dimensionner. Sachez que le programme Hélios 2006 de l'ADEME vous permet de bénéficier d'aides financières pour réaliser les études et acheter les équipements nécessaires. Ce programme apporte également des garanties sur le matériel installé et son bon fonctionnement. Vous pourrez en effet bénéficier de la "Garantie de résultats solaires", engageant par contrat l'installateur, le bureau d'études et le fabricant des équipements, à assurer le bon fonctionnement durable de l'installation.

1

Pour tous renseignements sur le montant des aides, les installateurs agréés, pour obtenir de la documentation, contactez l'ADEME ou le Conseil Régional.

### Le soleil, source d'eau chaude

La chaleur du soleil est une source d'énergie gratuite, renouvelable et non polluante qu'il est intéressant d'utiliser dans l'hôtellerie pour la production d'eau chaude sanitaire.

Les chauffe-eau solaires se composent de capteurs solaires constitués de plaques noires absorbantes en contact avec des tuyaux de cuivre. Ces plaques sont sous vitrage, pour bénéficier de l'effet de serre. Un fluide (généralement de l'eau avec un antigel) circule dans ces tuyaux. Des canalisations isolées relient les capteurs à un ballon de stockage d'eau chaude. La chaleur solaire est communiquée au fluide, puis transférée à l'eau du ballon par un échangeur.

Les chauffe-eau solaires demandent peu d'entretien et leur installation peut venir compléter un système de chauffage de l'eau existant. Ils présentent de multiples intérêts pour l'hôtelier :

- coûts d'exploitation nul : l'énergie solaire est gratuite et renouvelable,
- simplicité de la maintenance,
- réduction des émissions polluantes de chaudières à combustible,
- soulagement des chaudières et par conséquent allongement de leur durée de vie,
- engagement très concret, valorisant auprès de la clientèle.

**Attention, les chauffe-eau solaires ne sont pas réservés aux régions méditerranéennes bénéficiant d'un meilleur ensoleillement. A titre d'exemple, l'Allemagne a installé 30 fois plus de capteurs solaires à usage thermique que la France. Il s'agit juste d'adapter la surface des capteurs aux caractéristiques climatiques du lieu d'implantation.**

## Récupération d'énergie

Les condenseurs des groupes frigorifiques produisent de la chaleur que certains hôtels récupèrent pour préchauffer l'eau chaude sanitaire. Même si vos besoins sont supérieurs à la chaleur récupérable, cet apport pourra substantiellement réduire vos dépenses énergétiques. Un tel dispositif est d'autant plus facile à réaliser que les groupes froids sont proches de la production d'eau chaude.

Il se peut que d'autres gisements de chaleur perdue soient exploitables dans votre établissement (rejets d'eau chaude de la buanderie par exemple). Un diagnostic énergétique plus approfondi vous permettra, entre autres, d'évaluer l'opportunité de mettre en place des systèmes de récupération de chaleur.

**Pour conduire ce genre d'étude avec un professionnel, contactez l'ADEME ou le Conseil Régional.**

## Tirez profit de la technologie

Un système de Gestion Technique de Bâtiment (GTB) permet, grâce à un ensemble de capteurs reliés à un ordinateur central, de maîtriser tous les paramètres "énergie" de l'établissement (contrôle à distance de la température des chambres par exemple). Ces outils de gestion ont permis à certains hôteliers de réduire jusqu'à 20% leur consommation.

La climatisation réversible, à l'électricité ou au gaz est une technologie à examiner lors du renouvellement de vos installations de chauffage - climatisation. Le coût d'investissement est plus lourd mais la consommation à l'exploitation est réduite: 3 kW de chaleur restituée pour 1 kW consommée...



M. Freiburghaus,  
Directeur du Château du Grand Barrail à Saint-Émilion.

**« A la sortie des armoires frigorifiques, le serpentin véhiculant le gaz frigorifique traverse un ballon d'eau froide à 14°C. La chaleur cédée par la détente du gaz permet de porter cette eau à 35°C. Au-delà, une vanne thermostatique se déclenche et oriente le gaz vers un autre système de refroidissement à air forcé. Plus de la moitié de la chaleur nécessaire pour chauffer notre eau chaude sanitaire est fournie par ce système. En comptant les économies d'eau réalisée en fermant la boucle de refroidissement, notre installation a été rentabilisée dès l'année suivante ».**



### RETOUR D'EXPERIENCE

Les diagnostics environnementaux réalisés dans une vingtaine d'établissements de Dordogne, à la demande des membres de l'UMIH 24, ont mis en évidence une très grande disparité du prix du propane (jusqu'à 50% de différence sans lien avec les contraintes de livraison). L'intérêt de la démarche collective est devenu encore plus évident: le regroupement autour du syndicat devrait permettre de négocier dans une position plus forte vis-à-vis des fournisseurs de combustibles.

# Conseils pratiques par service



© la Magasin de Bross / DR

## Chambres

De nombreux hôtels à travers le monde confirment avoir réduit rapidement leur consommation grâce à des systèmes de coupure automatique de l'alimentation des chambres.

- Lors du départ des clients, éteignez toutes les lumières ainsi que le matériel audiovisuel.
- Durant l'été, fermez les rideaux au moment du nettoyage des chambres pour réduire l'apport de chaleur solaire.
- Lorsque la chambre n'est pas réservée, coupez la climatisation ou baissez le chauffage au minimum.
- Encouragez vos clients à éteindre complètement les téléviseurs au lieu de les laisser en mode veille avec la télécommande.



### Audiovisuel : attention au mode veille !

La puissance d'un téléviseur en mode veille varie de 8 à 20W (et celle d'un décodeur Canal Plus de 9 à 16W). Si un client regarde la télévision 3 heures, et que la puissance de cet appareil est de 80W, il consommera durant ce temps  $80W \times 3h = 240 Wh$ . Si le reste du temps (21h) le téléviseur reste en mode veille (15W par exemple) après avoir été éteint avec la télécommande, il consommera  $15W \times 21h = 315 Wh$ . La télévision vous coûte donc plus cher lorsque les clients ne la regardent pas...

- Etudiez l'installation de serrures à cartes magnétiques qui peuvent permettre de couper automatiquement l'alimentation des chambres lorsque les clients sont absents.
- Changez ou nettoyez fréquemment les filtres des climatiseurs.

## Cuisine

Les appareils produisant du froid ne doivent pas être situés dans des pièces chaudes ou à proximité d'appareils produisant de la chaleur. Les réfrigérateurs doivent être isolés par rapport à la zone de préparation chaude. Les grilles situées à l'arrière doivent être bien ventilées, sinon la consommation peut doubler.

Nettoyez chaque mois les joints des portes des réfrigérateurs. Assurez-vous que les portes ferment correctement (bonne étanchéité) et que le personnel les ferme systématiquement.

N'allumez pas les fours et les équipements dès le début de service mais seulement lorsqu'il y en a vraiment besoin. Eteignez tous les équipements lorsque vous n'en avez plus besoin. Lorsque vous remplacerez vos équipements recherchez des modèles atteignant rapidement leurs conditions optimales de fonctionnement.

- Assurez-vous que votre personnel connaît bien les temps de préchauffage et qu'il n'utilise pas les équipements de cuisine pour chauffer la pièce.
- Minimisez le temps de liaison chaude. Un bain-marie consomme autant d'énergie qu'une cinquantaine d'ampoules fluo compactes... Gardez la nourriture dans des boîtes bien isolantes plutôt qu'à l'air libre.
- Utilisez les couvercles au maximum. Pour maintenir 1,5 l. d'eau en ébullition sans couvercle il faut une puissance de 720 W. Avec un couvercle, 190 W suffisent.
- Conseillez au personnel d'adapter la taille des casseroles à la taille du brûleur ou de la plaque. Si ces derniers sont trop larges, de l'énergie est perdue inutilement.
- Evitez de rincer ou nettoyer des plats ou des ustensiles directement sous le robinet d'eau chaude.



Une augmentation de 5°C de la température ambiante augmente d'environ 30% la consommation des réfrigérateurs.



«Toutes nos chambres ont un interrupteur central que les clients utilisent en partant. Les condensats du bloc de climatisation et de la buanderie sont renvoyés dans la chaudière principale. Nous avons posé des films réfléchissants sur les fenêtres exposées en permanence au soleil et couplé les lampes fluo compactes de nos espaces public à des minuteries. Chaque année nous économisons 2 000 euros environ».

## Plonge

Remplissez le lave-vaisselle au maximum de sa capacité. Éliminez les restes de repas en grattant les couverts plutôt qu'en utilisant une douchette d'eau chaude. Si vous devez tout de même les passer à l'eau, évitez de les passer sous le robinet d'eau chaude et trempez-les. Quand vous remplacerez votre équipement, recherchez des modèles équipés de systèmes à récupération de chaleur qui réutilisent l'eau usée pour préchauffer l'eau entrante.

## Buanderie

Au niveau de la buanderie, économie d'eau chaude rime avec économie d'énergie. Le second gisement d'économie concerne le séchage du linge. On rappellera ici que le fait de proposer à ses clients de prolonger la durée d'utilisation des serviettes, voire des draps, permet d'économiser de l'eau et de l'énergie.



Lors d'un renouvellement de matériel, il est important de raisonner en coût global à moyen et long terme. Préférez les modèles dont la consommation d'énergie est minimale.

### Raccorder les machines à une source d'eau chaude

En standard sur les machines professionnelles, la seconde arrivée d'eau sert à alimenter la machine en eau chaude. Si vous disposez d'une source d'énergie plus économique que l'électricité pour produire de l'eau chaude, cela évitera à la machine de chauffer l'eau froide avec sa propre résistance électrique. Le rendement d'une chaudière à combustible étant bien souvent supérieur à celui des résistances installées sur les machines, vous pourrez ainsi diminuer la consommation électrique de vos machines à laver.

### Revoir son organisation

Chargez au maximum les machines. Elles utilisent plus ou moins la même quantité d'eau ou d'énergie qu'elles soient vides ou pleines. Pour de petites quantités, mieux vaut disposer d'une machine de plus petite capacité semi-professionnelle ou professionnelle (5 à 7 kg). L'électroménager grand public est à proscrire pour un usage professionnel. Ne surchargez pas les sècheurs afin de raccourcir les temps de séchage.

Transférez l'utilisation des équipements de la buanderie pendant les heures creuses de la tarification EDF, là où le prix du kWh est le plus bas. Faites fonctionner les sècheuses et calandreuses en continu de manière à ne pas perdre la chaleur résiduelle entre deux charges. Cela peut nécessiter une réorganisation des horaires de travail. Abaissez la température de lavage à la valeur minimale pour laquelle le résultat est satisfaisant (entre 40 et 60°C). L'utilisation de linge de couleur évite le lavage à 90°C.

### Choix des matériels

Les constructeurs ont fait d'énormes progrès sur leurs matériels, certains grands fabricants ayant réduit de 80% les coûts d'exploitation de leurs machines par rapport aux modèles de 1990. Les innovations techniques des grandes marques ont fait l'objet d'un dossier spécial de "La Revue" auquel il est conseillé de se reporter.

Les machines à super essorage (>1000 tours/min) permettent de réduire considérablement l'humidité résiduelle du linge, ce qui limite ensuite le temps de séchage et la consommation d'énergie.



Grâce au super essorage, certains hôtels ont pu diviser par deux leurs dépenses énergétiques liées au séchage



© Rébus / Hôtel Le Soleil d'Or - Montignac



L'usage systématique d'une couverture isotherme de piscine pour le chauffage initial et pendant la nuit permet une économie de 40 à 60% sur une saison.

## Administration



Un ordinateur mis en mode veille par l'utilisateur ou le logiciel système consomme encore 20 à 60 Wh.

La plus grande part de l'énergie consommée par les équipements de bureaux n'est pas celle qui est consommée pendant l'utilisation mais plutôt lorsque les appareils restent en veille ou en attente entre deux utilisations.

Eteignez complètement vos ordinateurs lors d'une pause prolongée.

Veillez à ce que vos photocopieurs et imprimantes laser ne restent pas en service toute la journée, mais soient mis en veille le plus rapidement possible.

Avec une puissance en veille de l'ordre de 15 W, un télécopieur consomme 150 kWh par an uniquement pour attendre des fax. Lors de l'achat il est donc important de se renseigner sur sa consommation en veille. Il existe sur le marché des télécopieurs pour lesquels les puissances de veille sont inférieures à 2 W.

Les photocopieurs nécessitent lorsqu'ils ne sont pas en service une forte énergie de veille pour l'électronique et le chauffage du cylindre. Certains modèles sont cependant équipés de systèmes permettant de se mettre en veille rapidement et à faible puissance.

## Piscine

Si vous disposez d'une piscine chauffée, quelques précautions sont indispensables :

- Protéger le bassin des vents dominants ;
- Dérouler une couverture de protection thermique qui permet de réduire les pertes thermiques par la surface du bassin ;
- Maintenir la température de l'eau à 24°C. Deux degrés de plus peuvent représenter 20 à 25% de dépenses supplémentaires.

### Chauffage à l'énergie solaire

Une piscine est incontestablement un service apprécié de la clientèle mais, en début ou en fin de saison, son utilisation est difficile sans chauffer l'eau. Là encore, l'utilisation de l'énergie solaire s'avère intéressante pour plusieurs raisons :

- consommation d'énergie réduite,
- entretien simplifié,
- allongement de la période d'utilisation.

La production d'eau chaude s'appuie sur un principe très simple qui consiste à faire circuler l'eau du bassin dans un capteur solaire, en dérivation de la filtration ou en aménageant une boucle indépendante. Deux options techniques se présentent pour les capteurs solaires :

- La moquette solaire : un faisceau de tubes juxtaposés en caoutchouc synthétique pouvant être posé à plat sur une toiture terrasse ou sur le sol, voire sur une toiture en pente avec des tubes rigides en polypropylène.
- Le capteur de plage intégré : le principe consiste à poser des tubes dans la chape de béton lors de la construction ou de la réfection des plages, dont la couleur absorbante permettra de capter la chaleur du rayonnement solaire.

Un tel dispositif nécessite un système de régulation s'appuyant notamment sur un chauffage d'appoint.

1

**L'appel aux compétences d'un spécialiste est vivement recommandé. Pour connaître les professionnels compétents intervenant dans votre région, contactez l'ADEME.**

# politique d'achats

J'achète local.  
Je mise sur la qualité.  
J'achète en gros ou en vrac.  
J'achète des produits recyclés.  
J'utilise des technologies sobres.  
Je réduis les emballages.  
J'évite les produits jetables.



# Acheter et respecter l'environnement

Pour choisir des produits moins nuisibles pour l'environnement il faut se fier aux informations présentées sur les produits ou par les fabricants. Les écolabels officiels et les marques reconnues sont satisfaisants. En revanche, mieux vaut ne pas tenir compte des déclarations vagues ou imprécises telles que "protège l'environnement" ou "produit écologique".

Malheureusement, il n'existe ni produit parfait ni recette toute faite pour comparer rigoureusement différents produits sur le plan écologique. Dans ce domaine, c'est votre expérience qui vous permettra d'évaluer au cas par cas l'intérêt de telle ou telle déclaration. Deux cas s'offrent à vous pour choisir des produits moins nocifs pour l'environnement :

## cas n°1 il existe un écolabel français, européen ou d'une autre nationalité

Chaque fois que cela est possible, privilégiez les produits ayant un écolabel officiel : il vous garantit la qualité du produit et ses caractéristiques écologiques.

A l'heure actuelle, même si les critères de labellisation de certaines catégories de produits sont publiés, ce n'est pas pour autant que dans ces catégories des produits aient effectivement été certifiés. Les produits utilisables dans l'hôtellerie et possédant l'écolabel européen ou l'écolabel français NF - Environnement sont pour l'instant peu nombreux.

S'il existe un écolabel pour les produits de votre fournisseur habituel informez-le de votre intérêt pour l'environnement et faites lui part de votre souhait d'acheter des produits étant officiellement écolabellisés. Encouragez-le à demander l'écolabel ou si votre entreprise est importante, ajoutez une clause dans vos appels d'offres.

**Contactez l'AFNOR pour obtenir la liste des fournisseurs ayant des produits écolabellisés utilisables dans l'hôtellerie**



## Quels produits changer en priorité ?

- ◆ Les produits dangereux ;
- ◆ Ceux que vous consommez le plus et les objets à usage unique ;
- ◆ Ceux qui sont visibles par votre clientèle et vos partenaires (papier pour les menus, le courrier, plaquettes publicitaires...).

## cas n°2 il n'existe pas encore d'écolabel officiel : c'est le cas le plus fréquent pour l'instant

Les produits et les fournisseurs de produits écolabellisés officiellement sont encore peu nombreux. S'offrent à vous deux possibilités : examiner les produits "auto-déclarés" dont les fabricants proclament eux-mêmes les qualités environnementales ou choisir parmi la grande majorité restante en vous appuyant sur les quelques principes qui suivent.

### Acheter en gros ou en vrac

Les achats en grandes quantités sont économiquement plus avantageux que les mêmes produits achetés en plus petits conditionnements. Rappel : cela diminue la part relative des emballages, et finalement vous produirez moins de déchets. La fréquence des livraisons et donc la pollution atmosphérique liée aux transports peut également être réduite.



Certains restaurateurs s'arrangent avec leurs fournisseurs pour qu'ils reprennent les cagettes à chaque livraison. D'autres ont éliminé les bacs polystyrènes en les remplaçant par des bacs plastiques consignés. Cette pratique peut s'étendre à tous vos fournisseurs.



© Rébus / Les Aïeules - Lapresse

### Acheter local

Vous pouvez diminuer les impacts liés aux transports des marchandises (pollution de l'air, consommation de ressources non renouvelables, production de gaz à effet de serre) en achetant des produits fabriqués dans votre région.

### Miser sur la qualité

Rappelez-vous qu'un écoproduit est avant tout un produit de qualité qui conserve longtemps ses performances.

### Acheter des produits recyclés

Pour que le recyclage fonctionne, il faut d'abord que les produits ou les emballages soient recyclables puis qu'ils soient effectivement recyclés. Le recyclable n'a d'intérêt que si les produits recyclés trouvent des débouchés. Bref, il faut boucler la boucle du recyclage...

### Utiliser des technologies sobres

Intégrez la consommation d'énergie, d'eau et le niveau de bruit dans vos critères d'achats. De formidables progrès techniques ont été accomplis dans ce sens. Les produits concernés pourront vous coûter plus cher à l'achat, mais leurs coûts d'exploitation pèseront moins sur l'environnement et votre budget.

### Réduire les emballages

Achetez des produits avec un minimum d'emballage tout en préférant les emballages recyclables. La meilleure solution reste tout simplement la réduction à la source, le meilleur déchet étant celui que l'on ne produit pas.

- Evitez les produits avec un emballage excessif, des billes et des morceaux (en forme de papillon) de polystyrène pour la protection. Evitez le polystyrène (contient du chlore) de façon générale.
- Préférez des emballages mono matériaux (un seul matériau), leur recyclage est facilité.



### Les écoproduits étrangers

Il n'est pas forcément judicieux d'acheter des produits fabriqués à l'étranger sous prétexte qu'ils ont par exemple un écolabel. La pollution importante liée aux transports annule souvent les efforts consentis sur les procédés de fabrication.

- Montrez à vos fournisseurs que vous souhaiteriez qu'ils réduisent leurs emballages au strict nécessaire. Demandez leur de reprendre les emballages pour les réutiliser. Informez-les de votre préférence pour les emballages réutilisables. Encouragez-les également à remplacer les papillons en polystyrène par des matériaux naturels et / ou recyclables.

### Evitez les produits jetables

Remplacez les objets à usage unique par leur modèle réutilisable ou biodégradable. Lorsque l'on jette un objet en plastique n'ayant servi qu'une fois, c'est finalement beaucoup d'énergie consommée et de la pollution générée pour une utilisation trop courte. C'est aussi un déchet de plus à traiter.

## PLAN D'ACTION

- ◆ Informez vos fournisseurs de votre souhait d'orienter votre politique d'achat vers des produits plus respectueux de l'environnement. Motivez-les pour qu'ils vous proposent de nouveaux produits.
  - ◆ Recherchez ces produits. Surveillez l'arrivée de nouveaux produits sur le marché. N'hésitez pas à demander des échantillons ou des produits d'essai pour les tester vous-même et les comparer aux vôtres.
  - ◆ Réunissez au fur et à mesure les informations concernant les produits que vous (ou un confrère ou des revues professionnelles), avez essayés, les produits innovants et les fournisseurs intéressants dans un dossier spécifique.
  - ◆ Achetez les produits qui correspondent le mieux à vos besoins et qui répondent au mieux aux principes présentés dans ce guide.
  - ◆ Conservez une liste des mesures que vous avez prises.
- L'amélioration de votre politique d'achat est un effort permanent. N'essayez pas de changer tous vos achats d'un seul coup. Suivez régulièrement l'apparition de nouveaux écoproduits.

# Quelques alternatives pour l'hôtellerie

## Tous services

- Mieux vaut louer les matériels que vous utilisez peu fréquemment.
- Utilisez autant que possible des piles adaptées à l'usage. Privilégiez celles sans mercure ni cadmium et utilisez des piles rechargeables pour les usages fréquents.
- Pour les colis, utilisez de la "paille", du papier froissé ou tout autre matériau à base de composants naturels et biodégradables.

## Hébergement

- Installez des distributeurs de savon liquide dans les salles de bains. Avantage : les clients utilisent une quantité de savon plus proche de leur besoin, les contenants sont rechargeables et vous réduisez la production de déchets. L'intérêt est identique pour le shampoing. Certaines marques prestigieuses ont déjà fait évoluer leur gamme dans ce sens. Certains hôtels tiennent à disposition les produits d'accueil individuels mais informent leur clientèle que les distributeurs engendrent moins d'impacts sur l'environnement.
- Le papier toilette à base de fibres recyclées est maintenant disponible avec une qualité égale au papier standard.

## Administration

- Achetez des cartouches d'imprimantes et des toner réutilisables, que vous pouvez retourner à vos fournisseurs. Privilégiez en ce sens les consommables bénéficiant de la "Marque retour" de l'ADEME.

**Pour obtenir la liste des fournisseurs, contactez l'ADEME.**

- Pour tous vos supports papier tel que les courriers, les menus, les brochures, les factures, utilisez du papier recyclé. Evitez le papier blanchi au chlore et préférez les papiers bénéficiant du logo "APUR".



## Motivez vos partenaires !

Vos sous-traitants et prestataires de services influencent les performances environnementales de votre entreprise. Par exemple, si vous confiez votre linge à une autre entreprise, encouragez-la à adopter une démarche environnementale. Leurs efforts pourront porter sur l'énergie, l'eau et les produits lessiviels.

## Service technique

- Demandez à l'entreprise en charge de l'entretien et de la maintenance de vos appareils de production de froid et de climatisation d'utiliser des fluides frigorigènes bénéficiant de la "Marque retour".

**Pour obtenir la liste des fournisseurs, contactez l'ADEME.**

- Utilisez des fertilisants et des produits de traitement organiques ou biologiques pour les espaces verts.

## Blanchisserie

- Evitez les lessives avec javellisant. Préférez l'oxygène actif comme agent blanchissant.
- Choisissez des lessives sans phosphates, vous réduirez de façon drastique la charge polluante de vos eaux usées. Il existe des lessives à base d'agents lavants d'origine végétale.
- Si vous travaillez régulièrement avec un pressing, retournez les cintres et remplacez les films de protection plastique par un modèle réutilisable en tissu ou en papier.
- Choisissez de préférence une entreprise labellisée par l'Agence de l'eau qui respecte la réglementation relative à l'élimination des déchets toxiques.



© Les Allées - Laprouge

« Nous avançons progressivement : par exemple, nous avons commencé par adopter le papier recyclé pour tous les courriers que nous adressons à nos clients. Je suis intimement convaincu que nous devons agir de façon plus responsable en matière d'environnement si nous voulons épargner la terre que nous empruntons à nos enfants ».

## Magasin

- Si vous vendez des articles à des visiteurs, dans un magasin de souvenirs par exemple, minimisez les emballages et les sacs, et utilisez du papier recyclé plutôt que du plastique.

## Bar

- Privilégiez les boissons servies sous pression ou en bouteilles consignées. Sinon, choisissez toujours des contenants recyclables, en privilégiant le verre par rapport au plastique.

## Cuisine

- Essayez d'abandonner les conditionnements individuels pour le buffet du petit-déjeuner au profit d'une présentation en ramequin.
- Privilégiez les produits frais, cela évite les conservateurs. Les produits préparés (cuisine d'assemblage) impliquent une plus grande consommation d'énergie tout au long de leur cycle de vie et génèrent beaucoup d'emballages.
- Privilégiez les produits locaux, leur transport génère moins d'impact sur l'environnement.
- Acheter des produits issus de l'agriculture biologique c'est encourager une agriculture dont les techniques sont plus respectueuses de l'environnement.
- Privilégiez les produits dont l'origine est claire.

En tant qu'acheteur de biens et de services vous avez la possibilité d'adopter de nouvelles pratiques d'achat prenant mieux en compte l'environnement.

En faisant évoluer votre politique d'achat dans ce sens, votre démarche environnementale gagnera en visibilité vis-à-vis de vos partenaires et surtout de votre clientèle, qui reconnaîtra et respectera vos efforts. Vous pourrez alors les valoriser sur le plan marketing.

Mais en matière d'achats "verts" et d'environnement en général, il faut savoir faire preuve d'humilité et ne pas vous focaliser sur la recherche de produits à forte identité environnementale sans améliorer significativement vos performances dans d'autres domaines plus fondamentaux, tels que les déchets ou l'énergie par exemple.

**Certains fournisseurs agro-alimentaires de la profession s'engagent également dans des démarches environnementales (ISO 14 001) et communiquent sur ce thème afin de convaincre leurs clients restaurateurs sur la qualité finale de leur produit.**

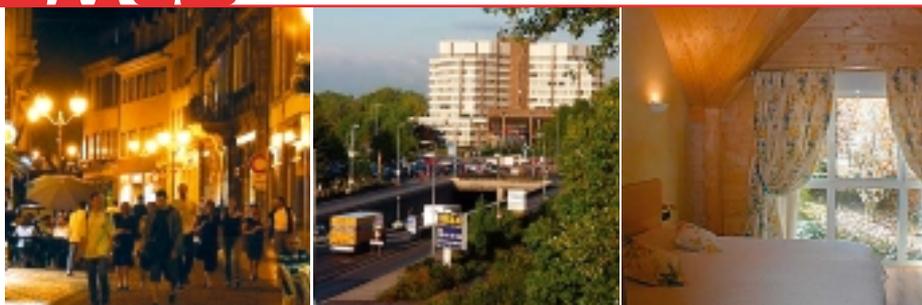
Néo-Restaurant - Janvier 2001 - p.48

# bruit

En matière de lutte contre le bruit, il n'y a pas de recette toute faite : chaque bâtiment est un cas particulier, seul le sur-mesure est efficace. La première étape incontournable consiste à mener un diagnostic acoustique.



# Amélioration du confort acoustique des bâtiments



## L'incontournable diagnostic acoustique

**En matière de lutte contre le bruit, il n'y a pas de recette toute faite : chaque bâtiment est un cas particulier, seul le sur-mesure est efficace. La première étape incontournable consiste à mener un diagnostic acoustique.**

### A qui faire appel pour réaliser un diagnostic acoustique ?

A un acousticien totalement indépendant vis à vis des solutions préconisées (sur le plan technique, juridique, commercial et financier). Il est déconseillé de traiter avec un professionnel qui ne s'engage pas contractuellement sur les résultats sonores mesurables après réalisation des travaux.

**Ces professionnels sont regroupés au sein du GIAC. Sur simple demande, vous pourrez obtenir les coordonnées des professionnels intervenant dans votre région.**

### A quoi va servir un diagnostic acoustique ?

- A identifier les sources de bruit ;
- A identifier les voies de transmission du bruit dans la structure du bâtiment ;
- A évaluer l'impact sonore de votre établissement sur le voisinage ;
- A hiérarchiser les problèmes en vue de prévoir les interventions à réaliser en priorité.



### ATTENTION

Des entreprises commercialisant des matériaux d'isolation acoustique proposent couramment un conseil gratuit . Les compétences des conseillers sont incertaines, vous aurez davantage affaire à un vendeur qu'à un spécialiste objectif. Ces entreprises ne peuvent d'ailleurs généralement pas s'engager sur des résultats.

### Pourquoi réaliser un diagnostic acoustique au lieu d'investir directement dans des matériaux isolants ?

Prenons l'exemple du bruit généré par la circulation routière, il est tentant de vouloir installer directement des fenêtres dites "à isolation acoustique" pour régler ce problème. Malheureusement, il n'est absolument pas certain que ce bruit soit transmis par les fenêtres : l'isolation de la façade est peut-être en cause. Il existe différentes techniques de protection en zone bruyante mais leur choix est étroitement lié aux qualités du bâtiment et aux caractéristiques du site.

Supposons maintenant que des clients se plaignent du bruit dans le couloir. Le propriétaire décide spontanément d'améliorer l'étanchéité acoustique des portes en installant des joints autour des portes palières. Finalement cette opération n'atténue pas suffisamment le bruit dans les chambres. Ayant entendu parler de portes spéciales, plus épaisses, réputée idéale pour atténuer ce genre de problème, cet hôtelier s'oriente vers un revendeur. Si ce commerçant ne se déplace pas dans son établissement, sera-t-il en mesure de le conseiller en toute objectivité ? A qui ensuite confier l'installation ? Le résultat sera-t-il garanti ?

### Est-ce vraiment utile de faire un diagnostic acoustique ?

Le diagnostic n'est pas une fin en soi ni une étude inutile. Si vous diffusez régulièrement de la musique, l'étude d'impact sonore (sur le voisinage) est d'ailleurs obligatoire. Le diagnostic n'a de sens que si ensuite on désire réellement agir. Il restera de toutes manières valide tant que votre bâtiment ne change pas fondamentalement. Grâce aux résultats et aux conseils de l'acousticien vous saurez exactement par où il convient de commencer et quelles sont les actions prioritaires à mener. Mais surtout, vous investirez en toute connaissance de cause, en évitant parfois des dépenses inutiles !

## Aperçu des techniques disponibles

**Voici, pour information, une description succincte des techniques les plus courantes qui permettent d'améliorer la qualité acoustique des bâtiments. Mais, chaque bâtiment étant particulier, seul un véritable diagnostic acoustique complet réalisé par un acousticien permettra de hiérarchiser les interventions à réaliser. Il permettra d'identifier les voies de transmission du bruit et de conserver une cohérence globale dans les objectifs à atteindre.**

### Isoler des bruits aériens

Le premier principe à suivre pour atténuer la propagation des bruits aériens est de réduire les "fuites acoustiques" au niveau des murs, des portes, des fenêtres, etc. (fissures, fentes, interstices, ...). Le second principe est d'améliorer l'isolation acoustique de ces mêmes éléments en les dédoublant (parois multiples) et en augmentant leur masse (utilisation de matériaux lourds et augmentation de l'épaisseur).

Les murs pourront recevoir des plaques de plâtre ou de particules, séparés par un espace aéré ou des matériaux "élastiques" tels que la laine minérale (examinez tout de même les propriétés acoustiques de matériaux plus sains). Les fenêtres pourront recevoir des doubles vitrages dits acoustiques assurant une protection contre le bruit en plus de l'isolation thermique. Dans d'autres cas, les fenêtres comporteront deux montants espaçant les vitres de plusieurs centimètres.

### Isoler des vibrations et des bruits d'impacts

Limiter la propagation des vibrations dans les éléments solides des bâtiments nécessite la pose de barrières antivibratoires créant un effet de "coupure élastique":

- Au niveau des planchers, les bruits d'impacts comme ceux des pas ou des chaises peuvent être atténués grâce à un revêtement de sol adéquat tel qu'une moquette comportant une sous-couche élastique et, si nécessaire, grâce à un plancher flottant

(couramment appelé dalle flottante: plancher indépendant posé sur une couche élastique).

- Les parois d'isolation acoustique posées sur le mur devront être dans ce cas séparées par des couches de matériaux élastiques (laine minérale).
- Les canalisations peuvent être enrobées de mousses avant fixation tandis que les équipements vibrants seront posés sur des supports élastiques comme des blocs de caoutchouc.

### Corriger l'acoustique d'une salle

L'objectif à atteindre dans ce cas est de diminuer la réverbération du bruit sur les parois intérieures en les tapissant d'absorbants acoustiques en matériaux légers et poreux, comme la laine de verre ou de roche. Ces absorbants acoustiques ne sont généralement pas pour autant des isolants acoustiques et n'empêchent donc pas la transmission du bruit à travers les parois.



M. BROUX – Directeur de l'Hôtel de la Paix à Dax.

**« Nous avons fait intervenir un acousticien dès le début de la rénovation de notre établissement thermal intégré (comprenant deux hôtels et des thermes). Au niveau des thermes, certaines pompes se sont révélées être à l'origine de bruits gênants en extérieur. Nous en avons donc profité pour les déplacer dans des zones naturellement mieux isolées, en immergeant certaines d'entre elles au fond des cuves par exemple.**

**De même nous avons amélioré l'isolation de l'hôtel vis-à-vis des bruits extérieurs. Les conseils de l'acousticien ont été ici essentiels, notamment pour choisir le bon modèle de fenêtre à double vitrage acoustique. Nous avons également modifié les cloisons séparant les chambres afin que nos clients soient protégés des bruits émis dans les salles de bains voisines (bruit de l'eau qui coule dans les douches ou chasse d'eau par exemple). Nous avons par ailleurs travaillé sur l'isolation des moteurs d'un ascenseur qui étaient auparavant trop bruyants».**

## Améliorer les conditions de travail de votre personnel

Si vous avez repéré des équipements qui exposent vos employés à des nuisances sonores, différentes actions sont envisageables :

- Isoler les matériels en question. Contactez dans un premier temps le fabricant. Demandez-lui comment vous pouvez procéder tout en respectant les normes de sécurité sans pour autant remettre en cause la garantie du matériel. Abordez aussi le problème avec le revendeur ou l'entreprise à laquelle vous faites habituellement appel pour la maintenance de ces équipements. Contactez également l'Institut National de Recherche sur la Sécurité qui pourra vous informer sur les techniques à mettre en œuvre.
- Renouveler ces matériels au profit de modèles moins bruyants. Vous devrez alors prendre en compte le niveau de bruit en fonctionnement indiqué par le fabricant.
- Proposer des protections auditives à vos employés. Il est vrai que dans l'hôtellerie-restauration les niveaux de bruit rencontrés sont la plupart du temps inférieurs aux seuils réglementaires fixés par le Code du Travail. Mais, l'objectif est ici de réduire la fatigue nerveuse que le bruit génère d'une façon insidieuse. Les boules "Quiess" ou les casques ne sont évidemment pas adaptés à l'hôtellerie. Il existe toutefois des modèles semblables à des oreillettes de baladeur faciles à mettre et à retirer.

## Réduire les nuisances sonores envers le voisinage

Les équipements de production de froid, de ventilation et de climatisation sont souvent mis en cause, surtout en milieu urbain. Voici quelques pistes pour essayer de réduire le bruit qu'ils produisent :

- Placez des écrans acoustiques ou des capots d'insonorisation afin d'isoler entièrement ou partiellement l'installation.
- Recherchez un compromis entre le régime de fonctionnement et le niveau de bruit produit.
- Lorsque vous renouvelerez votre installation, préférez des modèles silencieux, le problème sera réglé à la source.

Les livraisons de marchandises sont une source courante de nuisances pour le voisinage :

- Demandez à vos fournisseurs de couper leur moteur pendant le déchargement.
- Evitez les livraisons trop matinales ou trop tardives.



**Lors de la construction d'une piscine prévoyez de l'éloigner des chambres, le cri des enfants est très gênant. Le bruit des balles l'est aussi sur les courts de tennis !**

# air

La règle d'or pour minimiser la pollution générée par les chaudières est d'assurer une maintenance régulière afin de maintenir un rendement optimal. Assurez-vous que vos chaudières sont bien réglées.



# Prévention des risques de légionellose

**Chaque année, plus de 500 cas de légionellose sont déclarés en France. Malheureusement des établissements hôteliers sont parfois mis en cause. Voici quelques précautions essentielles pour prévenir le développement des légionelles. N'hésitez pas à contacter la DDASS pour obtenir des conseils plus approfondis (notamment sur les moyens de désinfection) et des documents d'informations.**

## Au niveau de la production d'eau chaude sanitaire

### Précautions sur les ballons d'eau chaude

- Vérifier que les ballons utilisés possèdent une purge haute et une chasse basse.
- Vérifier l'installation et le bon fonctionnement des clapets anti-retour sur l'alimentation du ballon.
- Maintenir la température de l'eau au minimum à 55°C.
- S'assurer que le revêtement et les canalisations sont compatibles avec un usage alimentaire.

Procéder à un entretien régulier :

- Une fois par mois au minimum, effectuer une chasse au point bas des ballons et des pots à boues. S'il existe un traitement par anode aluminium, effectuer cette chasse chaque semaine (vérifier chaque année l'état des anodes sacrificielles sur ces systèmes).
- Une fois par an :
  - Vérifier le bon fonctionnement des thermomètres, des purgeurs et des clapets anti-retour.
  - Vidanger, nettoyer, détartrer, désinfecter et observer (si possible) l'intérieur du ballon.

### Précautions sur le réseau de distribution de l'eau chaude sanitaire

- Vérifier qu'aucune canalisation en cuivre n'est placée en amont de canalisation ou d'appareillages en acier galvanisé pour éviter les phénomènes de corrosion.
- Effectuer un rinçage et si possible une désinfection après tous travaux sur le réseau.
- Procéder à des chasses aux extrémités des réseaux sur tous les points d'usage à faible utilisation.



A titre préventif, il est recommandé de procéder chaque année à une vérification de la qualité de l'eau par une recherche de légionelle (analyse bactériologique).  
Consignez toutes les opérations d'entretien et de vérification sur un carnet sanitaire d'exploitation (date, nature de l'intervention, intervenant...).

### Fonctionnement saisonnier et / ou irrégulier de l'établissement

- Un soutirage d'eau est nécessaire lorsque les chambres restent inoccupées pendant plusieurs jours et tout particulièrement avant la mise à disposition à un nouvel occupant.
- Avant la réouverture des établissements saisonniers, il est important de procéder à un nettoyage complet des réservoirs et de la robinetterie, suivi d'un écoulement prolongé à tous les points d'usage.

### Dans les systèmes de climatisation à batteries et les humidificateurs

- Les légionelles peuvent proliférer dans les condensats produits par les systèmes de climatisation à batteries. La circulation de l'air souillé par ces condensats peut ensuite contaminer les usagers des locaux. Le même phénomène peut se produire pour les humidificateurs.
- Installer des filtres de 0,4mm sur le circuit d'eau d'humidification (qui devra comporter un dispositif de récupération de l'eau en excès ainsi que des aménagements permettant une inspection en aval).
  - Vérifier tous les 3 mois le bon écoulement de l'eau et l'absence de dépôts sur les parois (qui doivent être lisses, inoxydables et faciles à nettoyer).
  - Nettoyer et désinfecter périodiquement les équipements avec les produits indiqués dans les consignes d'entretiens de ces matériels.
  - En cas d'arrêt de l'humidificateur pendant une période prolongée, vidanger le bac, déposer les médias et maintenir les siphons remplis.

# Maintenance des équipements contenant des fluides frigorigènes

## Confiez la maintenance à des professionnels agréés

L'entretien de votre installation de froid/climatisation doit être assuré par un frigoriste compétent et non pas un électricien ou un plombier qui élargirait occasionnellement ses interventions dans ce domaine.

Choisissez donc une entreprise possédant la qualification QUALICUISINES, QUALICLIMAFROID ou QUALIBAT 541 / 542 / 552 / 553 / 554 / 555 : c'est le moyen le plus simple de vous assurer que ces prestataires respectent la réglementation relative aux fluides frigorigènes utilisés dans les équipements frigorifiques et climatiques et que cette entreprise spécialisée possède l'agrément préfectoral "fluides frigorigènes".

Encouragez votre frigoriste à utiliser des fluides de la "Marque retour" de l'ADEME.

## Utilisez des fluides moins nocifs pour la couche d'ozone

Examinez avec votre frigoriste s'il est possible de remplacer vos fluides actuels par des produits dont le potentiel de dégradation de l'ozone (ODP) est minimal. Examinez également vos installations de climatisation en recherchant là aussi à remplacer les fluides CFC ou HCFC au profit de produits alternatifs dont l'ODP est minimal.

A l'avenir, lors de l'achat de nouveaux matériels préférez des équipements dont les fluides sont moins nocifs pour la couche d'ozone (tels que les HFC).

## Surveillez les fuites

Si votre matériel de réfrigération perd de son efficacité (hausse de température anormale) et que les compresseurs fonctionnent de façon quasi permanente, une fuite est peut-être en cause sur le circuit de réfrigération. Demandez l'intervention d'un professionnel le plus rapidement possible pour tester l'étanchéité puis éventuellement réparer votre équipement.



### Le cas des extincteurs

Les extincteurs et systèmes de lutte contre l'incendie peuvent aussi contenir des substances dégradant la couche d'ozone : les halons. Lorsque ces équipements arriveront en fin de vie, remplacez-les par des produits alternatifs sans halons ou essayez de les remplacer dès à présent si votre fournisseur peut vous les reprendre.



### Pour aller plus loin

"How the Hotel and Tourism Industry Can Protect the Ozone Layer" (ISBN : 92-807-1668-9)

Le Programme des Nations Unies pour l'Environnement (PNUE) a publié un ouvrage très pratique entièrement dédié à la gestion des substances appauvrissant la couche d'ozone dans les entreprises de l'industrie touristique.

La version en langue française est disponible auprès du programme OzonAction du PNUE à Paris

# Des chaudières bien réglées

**La règle d'or pour minimiser la pollution générée par les chaudières est tout simplement d'assurer une maintenance régulière afin de maintenir un rendement optimal.**

Assurez-vous que vos chaudières sont bien réglées.

Informez votre chauffagiste de votre souci de minimiser la pollution atmosphérique générée par vos équipements et évaluez avec lui le rendement de vos chaudières (qui doit être au minimum de 80%)

Considérez l'achat de brûleurs neufs et plus modernes qui amélioreront l'efficacité de la combustion.

Pour information, le gaz naturel est moins polluant que le fioul domestique. Si le fioul doit être utilisé, préférez celui à basse teneur en soufre.

Vérifiez par ailleurs que la cheminée d'évacuation est suffisamment éloignée de toute prise d'air neuf pour la ventilation des locaux.

Si vous êtes implanté en zone urbaine, adressez-vous à votre mairie pour savoir s'il est possible de vous raccorder à un réseau de chaleur. Ils favorisent généralement la récupération d'énergie sur des installations industrielles dont les rendements sont très élevés et les pollutions maîtrisées.



**Plus vous réduirez votre consommation d'énergie, moins vous contribuerez à la pollution atmosphérique.**

# Qualité de l'air intérieur

Maintenez en dépression les cuisines et la buanderie. Incitez vos clients à ne pas fumer dans les zones publiques de votre établissement. Encouragez-les également à ne pas fumer dans les chambres car l'odeur de tabac est très persistante tandis que les fumées altèrent les qualités des tissus muraux.

Assurez une bonne ventilation des espaces intérieurs. Les débits de ventilation sont soumis à une réglementation très précise consignée dans les articles 64 et 65 du Règlement sanitaire départemental. Vous pouvez vous le procurer en mairie ou auprès de la DDASS. Préférez les désodorisants naturels de type "pots pourris" à base de fleurs plutôt que les produits synthétiques.



**Certains hôtels commencent à installer des appareils de production d'ozone dans les chambres afin d'améliorer la qualité de l'air. L'effet oxydant de l'ozone purifie l'air et détruit les mauvaises odeurs.**

# Les transports

Encouragez vos employés à pratiquer le covoiturage pour leurs trajets domicile-travail ou à utiliser les transports en commun.

Encouragez vos clients à n'utiliser qu'au minimum leur voiture pendant leur séjour: informez-les des activités accessibles à pied tels que les circuits de randonnées, les balades, etc.

Montez un partenariat avec un loueur de vélo pour assurer des tarifs attractifs à vos clients et les encourager à utiliser ce mode de circulation douce (silencieux et non polluant) sur votre station.

Gérez vos achats de façon à réduire les distances de transport de marchandises et les fréquences de livraisons.



**Un hôtelier britannique a créé un package "vacances sans voiture": les clients arrivant en train bénéficient d'une réduction sur leurs chambres. A leur arrivée, un employé de l'hôtel vient les accueillir en gare avec le minibus de l'établissement équipé au GPL. Tout au long du séjour, l'hôtelier a recensé une large palette d'activités où la voiture a été remplacée notamment par le vélo.**

# intégration paysagère

En portant leur ombre sur vos bâtiments en été et en protégeant des vents d'hiver, certains arbres vous permettront de réduire vos besoins de climatisation et de faire des économies d'énergie.



# Aménagements paysagers

Quelques options plus respectueuses de l'environnement existent dans la façon d'aménager les espaces extérieurs de votre établissement. Les principes qui suivent s'appliqueront plus ou moins à votre situation selon que vous êtes implanté en ville ou en milieu rural. Concernant l'amélioration des qualités architecturales du patrimoine bâti, la diversité des bâtiments et des territoires rend nécessaire un accompagnement spécialisé par des architectes intégrant des exigences environnementales dans leur démarche. Les jardins et espaces verts créent des ambiances extérieures et un charme que votre clientèle apprécie. Votre démarche environnementale peut se concrétiser à ce niveau en redonnant une place prépondérante aux végétaux et aux matériaux locaux et naturels. L'impact d'aménagements paysagers réussis et où transparaissent les efforts de respect de l'environnement est évidemment très positif sur l'image de votre établissement.



## Un parking plus discret

Un beau parking est discret voire invisible. Pourquoi privilégier les places de stationnement par rapport aux autres aménagements ? En terme d'image, quel souvenir garderont vos clients ? Celui d'un beau parking bien goudronné ou celui de la verdure qui entoure agréablement votre hôtel ?

## Aménagement des voies d'accès à l'établissement

- Prférez des matériaux naturels et produits dans votre région pour aménager et border les voies d'accès ainsi que les abords de votre établissement.
- Conservez des surfaces perméables sur les parkings et limitez l'utilisation du bitume et du béton pour vos surfaces d'accès et de circulation. L'asphalte, le bitume, le goudron ou le ciment imperméabilisent le sol et réduisent les surfaces disponibles pour l'infiltration naturelle de l'eau de pluie.
- Choisissez l'emplacement de votre parking afin qu'il s'efface derrière les qualités de votre site. Camoufflez-le grâce à des plantations. Il n'a pas for-

cément besoin d'être imperméabilisé, des caillebotis engazonnés peuvent par exemple donner de bons résultats.

## Espaces verts et jardins

- Plantez préférentiellement des végétaux indigènes adaptés aux conditions climatiques locales et à la nature du sol. Privilégiez en ce sens les gazons et les plantes rustiques ainsi que les arbres à haute tige.
- Favorisez l'impression de verdure, en cachant par exemple les murs disgracieux (béton, métal...) avec des végétaux grimpants et plantez suffisamment à proximité des aires de stationnement.
- Marquez discrètement le nom des espèces composant vos jardins et espaces verts.
- N'oubliez pas les senteurs agréables de certaines espèces à la floraison.
- Choisissez des matériaux minéraux en rapport avec la nature géologique du site. Enrochez de préférence avec des pierres caractéristiques du lieu.



## Des économies d'énergie grâce au jardin ?

En portant leur ombre sur vos bâtiments l'été et en protégeant des vents l'hiver, certains arbres vous permettront de réduire vos besoins de climatisation et de faire des économies d'énergie. Ces exemples découlent d'une DEMARCHE BIOCLIMATIQUE qui vise à tenir compte de l'environnement et du climat pour réduire les besoins énergétiques des bâtiments. (voir p. 57)

- Fleurissez harmonieusement les abords ou les fenêtres de votre établissement. Participez à ce titre au "Prix des villes et villages fleuris", récompense très valorisante pour votre clientèle.

**Pour obtenir des recommandations plus spécifiques à votre territoire, contactez les paysagistes conseils du CAUE. Si vous souhaitez obtenir des préconisations personnalisées au stade d'un avant-projet, la réalisation d'un diagnostic paysager par un professionnel libéral est incontournable.**

# Caractéristiques architecturales



© Hôtel Le Soleil d'Or - Montignac / Les Alisiers - Lapoutroie / Magnanerie de Bernas

Les qualités architecturales de vos bâtiments influencent également l'impact paysager de votre établissement. Dans tout ce qui touche au bâti, on cherchera à respecter le style architectural local en intégrant également des exigences environnementales à la démarche.

Il est donc essentiel de faire appel à un architecte ou un conseiller en mesure :

- D'intégrer la protection de l'environnement dans sa démarche, et donc de maîtriser la conception à Haute Qualité Environnementale des bâtiments (voir p. 57) ;
- D'améliorer les caractéristiques architecturales de vos bâtiments dans le cadre d'une démarche de réduction de l'impact paysager de votre établissement ;
- De respecter le cadre architectural local.

Sa première action sera obligatoirement de réaliser un diagnostic paysager (voir "❶ connaître" p.50).

**Pour rechercher des professionnels avec de telles qualités, contactez le CAUE ou l'association Haute Qualité Environnementale.**

# La démarche “Haute Qualité Environnementale”

## Qu'est-ce que la Haute Qualité Environnementale d'un bâtiment ?

On définit la Haute Qualité Environnementale (HQE) comme étant la capacité d'un bâtiment à préserver les ressources naturelles et l'environnement et à répondre aux exigences de confort, de qualité de vie et de santé. Le bâtiment doit satisfaire ces critères lors de sa construction et au cours de son exploitation. Un bâtiment pourra être dit à Haute Qualité Environnementale lorsqu'on aura pris un certain nombre d'options sur au moins les cinq points suivants :

- ▶ économies des ressources naturelles,
- ▶ pollution réduite de l'air, de l'eau et du sol,
- ▶ production réduite de déchets ultimes,
- ▶ relation satisfaisante du bâtiment avec l'environnement immédiat,
- ▶ qualité des ambiances du point de vue du confort et de la santé.

La démarche environnementale suivie est adaptée à la construction, on parle couramment de “démarche HQE”. Elle a pour objectif d'optimiser la qualité de vie des usagers, de limiter les nuisances locales ou encore de réduire les impacts locaux et globaux sur l'environnement.



Jacques DEGOUY – Les Alisiers (2 étoiles) - Labellisé Hôtel au Naturel – Parc Naturel Régional des Ballons des Vosges.

« Nous avons requalifié notre salle à manger panoramique, avec terrasse de toit, en la dotant d'une surélévation et d'une couverture pour y créer cinq nouvelles chambres. Nous avons construit une toiture inclinée à 45°, dont le style est caractéristique des fermes vosgiennes. Le bois a été privilégié pour la surélévation, les bardages extérieurs sont en mélèze et les finitions intérieures en pin. Les poutres ont été traitées à l'huile de lin chaude, produit non polluant et naturel. Pour l'isolation des cloisonnements, nous avons évité la laine de verre au profit de la cellulose. Ces quelques options plus respectueuses de l'environnement sont le fruit d'une étroite collaboration avec un spécialiste en matière d'architecture bioclimatique. Dès la naissance du projet nous avons en effet été accompagnés par un architecte maîtrisant la démarche de Haute Qualité Environnementale ».

## Concrètement quelle est la différence par rapport à une rénovation ou une extension classique ?

La prise en compte de l'environnement dans votre opération de rénovation ou d'agrandissement va se traduire dès la rédaction du cahier de consultation, en intégrant des exigences environnementales dans chacun des lots des différents prestataires. Cela portera par exemple sur le choix des matériaux ou les méthodes de travail des opérateurs pour la conduite du chantier, qui devront travailler différemment, en gérant mieux leurs déchets par exemple.

Là encore, le sur-mesure est la règle : les opportunités seront différentes selon qu'il s'agit d'une rénovation ou de la construction de tout ou partie d'un bâtiment. La démarche environnementale vous laissera aussi le choix de “pousser” les exigences liées à la protection de l'environnement plus ou moins loin selon vos objectifs et vos moyens. C'est une démarche globale, où la protection de l'environnement est intégrée à chaque phase, depuis la conception jusqu'à la “fin de vie du bâtiment”, en passant par ses conditions d'exploitation. Cela se traduira dans les choix énergétiques, le choix d'équipements plus sobres, une meilleure intégration au paysage naturel et architectural local, la préférence pour des matériaux plus sains, etc.



### Un pas de plus vers la qualité

Que pensez-vous de l'idée d'offrir à vos clients des chambres conçues avec des matériaux naturels, moins nocifs pour la santé ? Que penseront vos clients si vous leur expliquez que votre établissement a été rénové en intégrant le souci de protection de l'environnement ? N'est-ce pas également un moyen supplémentaire d'offrir un service de qualité dans de meilleures conditions pour l'environnement ?

## Pourquoi adopter une démarche environnementale adaptée à la construction pour la rénovation ou l'extension de votre établissement ?

### Pour améliorer le confort et protéger la santé des occupants

L'éclairage naturel, dont la qualité est facilement optimisée, retrouve sa place dans les bâtiments à Haute Qualité Environnementale. Cela procure un confort inconscient qui se répercute sur la santé physique et morale de ses occupants ainsi que sur les conditions de travail du personnel. L'amélioration des qualités acoustiques des bâtiments est bien sûr traitée dans la démarche : les bénéfices sont évidents pour les clients d'un établissement hôtelier à la recherche d'un lieu paisible pour se reposer. La construction suivant une démarche environnementale implique également l'utilisation de matériaux naturels et moins nocifs pour la santé, exempts par exemple de traitement à base de produits toxiques. Cette démarche conduit également, dans la mesure du possible, à choisir des matériaux locaux afin d'assurer une meilleure intégration architecturale du bâtiment et de limiter les nuisances dues à leur transport.

### Pour économiser les ressources naturelles

Adopter une démarche environnementale dans la construction des bâtiments consiste notamment à rechercher l'intégration bioclimatique des bâtiments, en tenant compte des éléments naturels locaux et en essayant de profiter des aspects positifs du climat, du soleil et du vent, de la végétation et de toute autre ressource locale capable de minimiser la facture énergétique. Une intégration bioclimatique intelligente



#### BON A SAVOIR

Le PVC, plastique chloré largement utilisé pour fabriquer des tuyauteries, des revêtements et des fenêtres, pose de sérieux problèmes environnementaux. Sa production et son incinération peuvent générer de nombreux polluants de l'air et de l'eau.



#### BON A SAVOIR

L'écobilan d'un matériau est en quelque sorte son bilan écologique. Il prend en compte le prélèvement des matières premières et des ressources énergétiques ainsi que d'autres impacts environnementaux (comme la pollution) lors des différentes étapes de la vie du matériau : extraction et transport des matières premières, fabrication, transport de l'usine au chantier, mise en œuvre sur le chantier, réparations et remplacement, démolition, élimination (recyclabilité par exemple).

conjuguée à une isolation performante et une bonne inertie thermique des parois peut permettre une économie d'énergie importante pendant la phase d'exploitation : chauffage, éclairage et même eau.

Le choix des énergies tient également une place importante dans la démarche Haute Qualité Environnementale qui privilégie le recours aux énergies propres, renouvelables, et locales. Le chauffage électrique traditionnel à convecteur est ainsi déconseillé. Ces choix doivent minimiser les impacts environnementaux négatifs dus à la production d'énergie, à son transport et à son utilisation.

La préservation de l'eau est un autre objectif majeur de la démarche HQE : elle propose de mettre en œuvre les solutions techniques permettant d'économiser l'eau présentées dans ce guide. La réhabilitation de votre établissement est le moment le plus opportun pour agir massivement dans ce domaine.

**Adopter une démarche environnementale dans votre projet de réhabilitation ou d'extension pourra vous permettre de réduire les charges d'exploitation de votre futur bâtiment.**

## Est-ce que cela coûte plus cher de prendre en compte l'environnement dans votre projet de rénovation ?

La démarche environnementale prône l'économie de ressources, ce qui se traduit généralement sur le long terme par un gain financier lié à des charges d'exploitations réduites.

Il ne faut pas oublier que le fait de conduire votre réno-

vation avec le souci de protection de l'environnement aboutira à un bâtiment original dont les propriétés écologiques pourront être valorisées auprès de votre clientèle. Vous obtiendrez également un bâtiment plus confortable ce qui contribue à l'amélioration de la qualité de votre prestation. Ce sont indéniablement des arguments commerciaux remarquables.



## LE PENSE-BÊTE ENVIRONNEMENTAL DE LA CONSTRUCTION - RÉNOVATION

- Sollicitez des appuis extérieurs auprès de l'ADEME, du Conseil Régional, de l'Association HQE, des conseillers environnement de votre CCI ou de consultants.
- Sollicitez le CAUE de votre Conseil général ou des paysagistes spécialisés pour améliorer l'intégration paysagère de vos bâtiments.
- Effectuez un diagnostic acoustique de votre établissement.
- Pensez à ne pas vous emprisonner dans une seule source d'énergie (le tout électrique par exemple).
- Prévoyez toujours un réseau de canalisation pour l'eau chaude afin d'avoir la possibilité à l'avenir de changer de source de chaleur (évittez d'être emprisonné dans le chauffage électrique).
- Assurez une isolation optimale de toutes les conduites d'eau chaude.
- Prévoyez de l'espace supplémentaire dans les locaux techniques pour avoir la possibilité à l'avenir d'accueillir des équipements thermiques supplémentaires.
- Etudiez l'opportunité d'installer une gestion technique centralisée.
- Évaluez la possibilité d'utiliser l'énergie solaire ou toute autre source d'énergie renouvelable (les conseils dans ce domaine sont subventionnés par l'ADEME et le Conseil régional).
- Pensez à organiser les circuits électriques de façon à permettre la condamnation centrale des chambres.
- Améliorez l'isolation des combles et des toits en privilégiant les matériaux d'isolation naturelle tel que le lin, la cellulose ou le chanvre plutôt que la laine de verre.
- Installez des vitres bien isolantes.
- Reliez l'éclairage des locaux techniques à des détecteurs de présence.
- Généralisez autant que possible les lampes à économie d'énergie.
- Facilitez l'accès des personnes handicapées.

## Quelle est la place accordée aux matériaux dans une démarche environnementale adaptée à la construction ?

**Cette démarche est globale : le simple fait d'utiliser des matériaux naturels ne suffit pas pour construire un bâtiment à Haute Qualité Environnementale. Cependant, l'utilisation de matériaux ayant un bon ECOBILAN est indispensable et même prioritaire lorsqu'on veut bâtir proprement.**

C'est en suivant la démarche de Haute Qualité Environnementale avec l'assistance d'architectes spécialisés qu'apparaîtront les matériaux les plus adaptés à votre établissement, à son environnement et à vos objectifs.

L'ADEME et le CSTB peuvent fournir des renseignements sur les matériaux de construction sains et plus respectueux de l'environnement. On peut citer par exemple les fibres végétales pour l'isolation thermique ou acoustique (lin, chanvre, cellulose...), les peintures à base de pigments naturels ou sans solvants chimiques, les enduits naturels, et bien évidemment le bois non traité.

## Comment procéder pour intégrer des exigences environnementales dans le projet de rénovation ou d'extension de votre établissement ?

**La réflexion est à mener le plus en amont possible, dès que vous songez à rénover. Il est donc important de recourir à une assistance spécialisée.**

Pour cela, contactez l'ADEME et l'Association HQE pour être accompagné par un architecte ou un bureau d'études spécialisé. Cet accompagnement peut être une aide lors de la définition architecturale du projet ou de la sélection et du suivi des entreprises et du chantier. L'accompagnement peut aussi prendre la forme d'une assistance lors de la mise en service du bâtiment.