



Le gouvernement fédéral et les provinces
du Canada

Canada



FAITES

DE LA

LUMIÈRE

SUR VOS

BÉNÉFICES

L'efficacité éner



Faites de vos projets d'efficacité énergétique des investissements en intégrant la planification de la gestion de l'énergie à votre planification stratégique.



Rénovez vos installations et réduisez ainsi votre facture d'énergie et vos coûts d'exploitation et d'entretien en plus de rehausser le confort de l'hôtel pour vos clients et employés.



Réduisez votre facture d'énergie et vos affaires, l'environnement et l'économie s'en porteront mieux !*

* L'efficacité énergétique aide à réduire les émissions qui résultent de la consommation d'énergie et qui sont nocives pour l'environnement.

Pour obtenir plus de renseignements, communiquez avec :

**L'Initiative des Innovateurs énergétiques
Ressources naturelles Canada**

580, rue Booth, 18^e étage, Ottawa (Ontario) K1A 0E4

Télécopieur : (613) 947-4121

Ététique = sagesse



Économies habituellement réalisées de 100 chambres

En se basant sur les critères

- taux d'occupation des chambres : 65 p. 100
- taux d'occupation des aires communes : 100 p. 100
- 52 semaines par an
- coût de la demande : 5,30 \$/kW
- prix de l'électricité : 4 \$/kWh
- coût de la demande : 4 \$/kW

Mesures d'efficacité énergétique — Éclairage

Mesures d'efficacité énergétique — Éclairage	Puissance actuelle des ampoules (watts)	Nouvelle puissance des ampoules (watts)	Diminution de la consommation /an (kWh)	Diminution de la demande/mois (kW)	Diminution de la demande /an (kW)
• Lampes dans les chambres (100 chambres) à 4 lampes /chambre	100	22	44 292	31,2	3
• Indicateurs de sortie (40 indicateurs)	30	1,3	10 029	1,1	
• Système d'éclairage des couloirs (50 bras de lumière)	100	18	35 818	4,1	
• Système d'éclairage des cages d'escaliers (8 appareils)	100	27	5 102	0,6	
• Système d'éclairage des aires d'accueil (60 luminaires cylindriques à encastrer)	90	28	32 498	3,7	

Réduction totale des coûts et délai de récupération pour l'éclairage

Mesures d'efficacité énergétique — Eau	Capacité unitaire actuelle (gal/min ou gal)	Nouvelle capacité unitaire (gal/min ou gal)	Économies d'eau (gal/an)	Économies de chauffage (BTU)
• Pommes de douche (100 douches)	5	2,5	593 125	444 843 750
• Toilette des chambres (100 réservoirs)	5	2,3	511 056	
• Toilettes publiques et du personnel (10 réservoirs)	5	2,3	128 115	

Réduction totale des coûts et délai de récupération pour l'eau

Mesures d'efficacité énergétique — Chauffage

- Chaudières domestiques à eau chaude (gaz)
- Appareils d'air d'appoint de couloir (gaz)
- Conditionneurs monobloc (109 appareils)

Réduction totale des coûts et délai de récupération pour le chauffage

*Basées sur le coût différentiel occasionné par le remplacement des appareils électriques par des appareils à gaz.
Remarque : L'utilisation d'un système de gestion de l'énergie à détecteur de présence peut réduire le coût de la demande de 15 p. 100 pour le chauffage et de 25 p. 100 pour le refroidissement, ce qui représente une économie supplémentaire de 10 p. 100.

ables dans un hôtel



Comme

es suivants :

de l'électricité : 0,06 \$/kWh

du gaz naturel : 0,47 \$/100 pi³

des services d'aqueduc et d'égouts :

millier de gallons

Quantité de demande (kW)	Coût unitaire (\$)	Coût d'immobilisation (\$)	Réduction des coûts (\$/an)	Délai de récupération (mois)
74,4	27,00	10 800,00	4 642,00	27,92
13,7	23,00	920,00	675,00	16,36
49,2	23,00	1 150,00	2 410,00	5,73
7,0	26,00	208,00	343,00	7,27
44,6	26,00	1 560,00	2 186,00	8,56
		14 638,00	10 256,00	17,13
	Coût unitaire (\$)	Coût d'immobilisation (\$)	Réduction totale des coûts - énergie et eau (\$/an)	Délai de récupération (mois)
	20,00	2 000,00	4 463,00	5,38
	15,00	1 500,00	2 044,00	8,81
	15,00	150,00	512,00	3,51
		3 650,00	7 020,00	6,24
			24 426,00*	35,6

des appareils au gaz.

réduire la consommation d'énergie dans les suites de
présente une diminution d'environ 7 p. 100 pour le bâtiment.

Calculs des économies de consommation d'énergie d'escaliers, sorties

Heures d'utilisation/an (par sortie) : nombre d'appareils

Heures d'utilisation/an (par appareil) : nombre d'appareils x heures/an x taux d'occupation

Diminution de la puissance (consommation unitaire) ÷ 100

Diminution de la consommation

Diminution de la demande

Économies d'énergie réel (coût unitaire/kWh) = \$

Économies d'énergie réel (coût unitaire/kWh) = \$

Réduction des coûts : diminution

Coût d'immobilisation (la consommation unitaire/appareil) = \$

Délai de récupération : 1/2

Calculs des économies de consommation d'énergie

Consommation exprimée en kWh

Diminution de la consommation

Diminution de la consommation

Réduction des coûts : diminution

Coût d'immobilisation : n

Délai de récupération : 1/2

Calculs des économies

Économies (par an) pour le coût de la consommation = 750* ÷ 100 000** = 100 pi

* Basé sur une consommation de la chaudière = 750

** Basé sur 1000 BTU/pi

Réduction des coûts liés à l'énergie

Réduction des coûts liés à l'énergie

Réduction totale des coûts (par an)

nt calculer les économies d'énergie

ies d'énergie réalisées grâce aux mesures de réduction de la
lectricité pour l'éclairage (couloirs, aires d'accueil, cages
et chambres)

our les aires d'accueil et les aires communes (cages d'escaliers et indicateurs de
x heures/an x taux d'occupation de 100 % = heures/an

our les chambres : nombre de chambres x nombre de lampes/chambre x
n de 65 % = heures/an

e/lampe ou indicateur de sortie : (consommation unitaire actuelle - nouvelle
000 = kW

ation (par an) : diminution de la puissance/lampe x heures d'utilisation/an = kWh

e (par an) : nombre d'appareils x diminution de la puissance/lampe x 12 mois = kW

ées grâce à la diminution de la consommation : diminution de la consommation/an x

ées grâce à la diminution de la demande : diminution de la demande/an x

ntion de la consommation + diminution de la demande = \$

mpes fluorescentes compactes/indicateurs de sortie) : nombre d'appareils x

mois x coût d'immobilisation ÷ réduction totale des coûts = mois

ies d'énergie réalisées grâce aux mesures de réduction de la
au (pommes de douche et toilettes)

emps (c.-à-d., en minutes) ou par utilisation (c.-à-d., par évacuation de l'eau)/an

n d'eau/appareil sanitaire exprimée en gallons/fois ou évacuation de l'eau

ation : utilisation x diminution de la consommation d'eau/appareil sanitaire = gallons

ntion de la consommation x coût unitaire de l'eau = \$

mbre de chambres x coût unitaire des appareils sanitaires = \$

mois x coût d'immobilisation ÷ réduction des coûts = mois

ies d'énergie pour l'eau chaude (douches)

ouffage de l'eau : diminution de la consommation/an x facteur de conversion de

ation de 10 lb/gal x 75 °C x 70 % mélange d'eau chaude-eau froide/70 % d'efficacité de la

x 100 (conversion des 100 pi³ en pi³) = 100 000

ergie : économie d'eau chaude/an x coût unitaire/ 100 pi³ = \$

u : réduction de la consommation/an x coût unitaire/gallon = \$

mmes de douche) : réduction des coûts liés à l'énergie + réduction des coûts liés à l'eau = \$

