



Natural Resources  
Canada

Ressources naturelles  
Canada

# BNCE

*La base de données nationale sur la consommation d'énergie*

## Enquête sur l'amélioration éconergétique résidentiel 1994

RAPPORT STATISTIQUE



Canada

SEPTEMBRE 1997

**Pour obtenir des exemplaires supplémentaires de cette publication, veuillez écrire à :**  
**Publications Éconergie**  
**a/s du Groupe Communication Canada**  
**Ottawa (Ontario) K1A 0S9**  
**Télécopieur : (819) 994-1498**

**© Ministre des Travaux publics et Services gouvernementaux Canada 1997**  
**N° de cat. M92-135/1994**  
**ISBN 0-662-62969-8**



# **Enquête sur l'amélioration éconergétique résidentiel 1994**

**R A P P O R T   S T A T I S T I Q U E**

## AVANT-PROPOS

---

Ce rapport est le sixième d'une série qui a pour but de présenter les résultats d'enquêtes menées au nom de Ressources naturelles Canada (RNCan) dans le secteur résidentiel sur l'utilisation finale de l'énergie. Ces enquêtes ont été développées dans le cadre de l'initiative de la Base de données nationale sur la consommation d'énergie (BNCE).

En 1993, Statistique Canada réalisait pour RNCan la première enquête canadienne sur l'utilisation de l'énergie par les ménages. Dans l'intervalle, RNCan procède à des enquêtes annuelles à petites échelles ou à des études complémentaires. L'information ainsi recueillie sert à observer la tendance des équipements consommateurs d'énergie, des habitations nouvellement construites et de la rénovation des maisons existantes. Vous trouverez en annexe la liste des rapports statistiques et d'analyses qui ont été produits jusqu'à maintenant par la BNCE, concernant ces enquêtes.

Le présent rapport passe en revue les résultats de *l'Enquête sur l'amélioration éconergétique résidentielle 1994*. Cette enquête est un supplément de *l'Enquête sur la réparation et la rénovation* de Statistique Canada. Elle a permis de recueillir de l'information sur les améliorations et les installations apportés à l'enveloppe thermique.

Ce rapport statistique a été préparé avec la collaboration de Victor Tremblay de la firme STATPLUS.

L'ensemble du projet a été supervisé par Maryse Courchesne de Ressources naturelles Canada. Les personnes suivantes ont participé, à un moment ou à un autre, à la réalisation du projet: Vadim Belotserkovski, Michel Francoeur, Skip Hayden, Cristobal Miller, Jean-Pierre Moisan et Mark Pearson.

Pour obtenir de plus amples renseignements sur les enquêtes et les sujets traités dans le présent document, n'hésitez pas à communiquer avec:

André Bourbeau  
Économiste principal  
Élaboration des données  
Division de l'analyse et de l'élaboration  
de la politique de la demande  
Direction de l'efficacité énergétique  
Ressources naturelles Canada  
580, rue Booth, 18 e étage  
Ottawa (Ontario)  
K1A 0E4

Télécopieur: (613)947-4120  
Courriel: [neud.bncc@nrcan.gc.ca](mailto:neud.bncc@nrcan.gc.ca)

Pour obtenir des exemplaires de cette publication (N<sup>o</sup> de cat. M92-135/1994; ISBN 0-662-62969-8) et des autres documents mentionnés en annexe, veuillez communiquer par écrit en mentionnant le numéro de catalogue à:

Publications Éconergie  
a/s Groupe Communication Canada  
Ottawa (Ontario) K1A 0E4

## FAITS SAILLANTS

---

- En 1994, les travaux importants visant l'efficacité énergétique des résidences ont été réalisés par environ un ménage propriétaire sur vingt: amélioration de l'isolation (4,9%), amélioration apportée aux fenêtres (6,7%) ou aux portes (5,9%).
- Pour les travaux d'isolation réalisés en 1994, il s'agit surtout de l'isolation des murs extérieurs (1,6%), des murs du sous-sol (1,5%) ou du grenier (1,4%).
- Près d'un demi-million de ménages propriétaires canadiens (6,7%) ont apporté des améliorations aux fenêtres de leur résidence en 1994.
- Le plus souvent, il s'est agi de remplacer certaines des fenêtres: vitrage simple par vitrage double (2,4%), même type de vitrage (2,0%) ou encore, plus rarement, vitrage double par vitrage triple (0,6%).
- Un peu plus de quatre cent mille ménages propriétaires canadiens (5,9%) ont apporté des améliorations aux portes extérieures de leur maison.
- Les travaux concernent le remplacement de portes en bois par des portes en métal (2,9%), l'amélioration du calfeutrage ou des coupe-froid (1,5%) et l'ajout de contre-porte (1,1%).
- Pour tout ce qui concerne le chauffage des locaux, les améliorations, ajouts, remplacements (2,0%) ou conversion du système (1,0%) ou de la source d'énergie (1,2%) n'ont touché qu'une faible proportion des ménages.
- Toujours en 1994, 1,6% des propriétaires ont ajouté un foyer dans leur logement; d'autres propriétaires (0,9%) ont apporté les améliorations à leur foyer existant.
- La motivation première qui pousse les ménages propriétaires à effectuer des travaux à l'isolation, aux portes ou aux fenêtres c'est l'économie d'énergie: 70,8% des ménages citent cette raison. Le confort (44,3%), l'entretien (37,0%), l'apparence (29,3%) et la valeur de revente de la maison (13,5%) sont les autres motifs les plus souvent évoqués.

- Pour les changements, ajouts et améliorations à l'équipement de chauffage ou de ventilation, c'est encore l'économie d'énergie que l'on cite le plus souvent (61,0%); on accorde une importance égale à l'entretien (31,3%) et au confort (30,9%).
- L'âge du bâtiment joue un rôle important dans la décision de réaliser ou non des travaux permettant d'économiser de l'énergie. On observe systématiquement une croissance de la fréquence des activités visant l'amélioration de l'isolation, des fenêtres ou des portes en fonction de l'âge de la résidence. De même, le remplacement ou l'amélioration de l'équipement de chauffage suit la même tendance.
- En 1994, environ un ménage propriétaire sur cinq (19,0%) a ajouté divers articles permettant de réduire la consommation d'énergie dans son logement; les actions les plus fréquentes sont l'installation de pommes de douche à débit réduit (10,0%), le remplacement d'ampoules par des fluorescents (7,0%), l'installation d'aérateurs pour les robinets d'eau chaude (3,7%), celle de gaines isolantes autour des tuyaux d'eau chaude (3,4%) ou encore la pose de thermostats programmables (3,4%).
- Enfin, l'ajout d'équipement économiseur est influencé à la hausse par le revenu total du ménage et à la baisse par l'âge du chef de ménage.

## TABLE DES MATIÈRES

---

AVANT-PROPOS	II
FAITS SAILLANTS	IV
INTRODUCTION	1
1. MÉNAGES PROPRIÉTAIRES AYANT EFFECTUÉ DES TRAVAUX PERMETTANT D'ÉCONOMISER L'ÉNERGIE	2
2. DÉTAILS SUR LES TRAVAUX RÉALISÉS PAR LES PROPRIÉTAIRES	9
2.1 Travaux visant l'amélioration de l'isolation	9
2.2 Les fenêtres	11
2.3 Les portes extérieures	13
2.4 Le système principal de chauffage ou de ventilation	15
2.5 Les modifications touchant le foyer	19
2.6 L'ajout d'articles pour réduire la consommation d'énergie	21
2.7 Motivation des ménages propriétaires à effectuer des travaux ou des changements	27
ANNEXE 1 - NOTES MÉTHODOLOGIQUES	35
ANNEXE 2 - LISTE DES RAPPORTS PRODUITS PAR LA BASE DE DONNÉES NATIONALE SUR LA CONSOMMATION D'ÉNERGIE	39
ANNEXE 3 - QUESTIONNAIRE	43



## LISTE DES TABLEAUX

---

Tableau 1.1	Nombre et pourcentage des ménages propriétaires ayant effectué des travaux permettant d'économiser l'énergie	4
Tableau 1.2.1	Ménages propriétaires ayant effectué des travaux permettant d'économiser l'énergie selon la période de construction et le type de logement	7
Tableau 1.2.2	Ménages propriétaires ayant effectué des travaux permettant d'économiser l'énergie selon l'âge du chef et le revenu du ménage	8
Tableau 2.4.2	Conversion de la source d'énergie de chauffage	17
Tableau 2.4.3	Conversion du système principal de chauffage	18
Tableau 2.6.1	Nombre et pourcentage des ménages propriétaires ayant ajouté divers articles réduisant la consommation d'énergie	23
Tableau 2.6.2.1	Ménages propriétaires ayant ajouté divers articles réduisant la consommation d'énergie selon la période de construction et le type de logement	25
Tableau 2.6.2.2	Ménages propriétaires ayant ajouté divers articles réduisant la consommation d'énergie selon l'âge du chef et le revenu du ménage	26
Tableau 2.7.1	Motivation des ménages propriétaires à effectuer des travaux à l'isolation, aux portes ou fenêtres ou à effectuer des changements, ajouts et améliorations à l'équipement de chauffage et de ventilation	28
Tableau 2.7.2.1	Motivation des ménages propriétaires à effectuer des travaux à l'isolation, aux portes ou fenêtres ou à effectuer selon la période de construction et le type de logement	30
Tableau 2.7.2.2	Motivation des ménages propriétaires à effectuer des travaux à l'isolation, aux portes ou fenêtres selon l'âge du chef et le revenu du ménage	31

Tableau 2.7.3.1	Motivation des ménages propriétaires à effectuer des changements, ajouts et améliorations à l'équipement de chauffage et de ventilation selon la période de construction et le type de logement	32
Tableau 2.7.3.2	Motivation des ménages propriétaires à effectuer des changements, ajouts et améliorations à l'équipement de chauffage et de ventilation selon l'âge du chef et le revenu du ménage	33

## LISTE DES GRAPHIQUES

---

Graphique 1.1	Travaux effectués selon la période de construction	6
Graphique 2.6	Proportion des ménages propriétaires ayant ajouté divers articles réduisant la consommation d'énergie	22

## LISTE DES SCHÉMAS

---

Schéma 2.1	Ménages propriétaires ayant effectué des travaux visant l'amélioration de l'isolation - Canada	10
Schéma 2.2	Ménages propriétaires ayant apporté des améliorations aux fenêtres - Canada	12
Schéma 2.3	Ménages propriétaires ayant apporté des améliorations aux portes extérieures - Canada	14
Schéma 2.4.1	Ménages propriétaires ayant effectué des remplacements ou des améliorations au système principal de chauffage et de ventilation - Canada	16
Schéma 2.5	Ménages propriétaires ayant effectué des modifications touchant le foyer - Canada	20

## INTRODUCTION

---

L'*Enquête sur l'amélioration éconergétique résidentielle* est une initiative de Ressources naturelles Canada (RNCan) et constitue un élargissement de l'*Enquête sur les réparations et les rénovations effectuées par les propriétaires-occupants de 1994* (ERRP). Cette dernière enquête a été réalisée à titre de supplément à l'*Enquête sur la population active* (EPA) de mars 1995.

Ressources naturelles Canada et la Société canadienne d'hypothèque et de logement (SCHL) ont subventionné l'*Enquête sur l'amélioration éconergétique résidentielle* ainsi que l'ERRP de 1994.

L'objectif de l'*Enquête sur l'amélioration éconergétique résidentielle* est de mesurer les améliorations apportées ayant un impact sur l'efficacité énergétique des logements des Canadiens.

Le premier chapitre de ce rapport brosse le portrait général des activités réalisées par les propriétaires-occupants afin de rendre leur résidence énergiquement plus efficace. Le second chapitre donne des détails sur chacune des activités. Enfin, l'annexe présente les grandes lignes de la méthodologie retenue par Statistique Canada.

# 1. MÉNAGES PROPRIÉTAIRES AYANT EFFECTUÉ DES TRAVAUX PERMETTANT D'ÉCONOMISER L'ÉNERGIE

---

En 1994, les travaux importants visant l'efficacité énergétique des résidences ont été réalisés par environ un ménage propriétaire sur vingt: amélioration de l'isolation (4,9%), amélioration apportée aux fenêtres (6,7%) ou aux portes (5,9%).

Pour tout ce qui concerne le chauffage des locaux, les améliorations, ajouts ou remplacement n'ont touché approximativement que 1% à 2% des ménages propriétaires: l'ajout d'un foyer ou l'amélioration du foyer existant (2,4%), l'amélioration ou le remplacement d'équipement de chauffage (2,0%) ou encore la conversion du système (1,0%) ou de la source (1,2%).

En 1994, environ un ménage sur cinq (19,0%) a ajouté divers équipements permettant de réduire la consommation d'énergie dans son logement comme l'installation de pommes de douche à débit réduit (10%) ou le remplacement d'ampoules par des fluorescents (7,0%).

Ces tendances nationales se reproduisent assez uniformément dans les provinces. On observe cependant quelques particularités. Par exemple, l'ajout d'articles permettant de réduire la consommation d'énergie s'est matérialisé moins fréquemment (entre 12% et 15% des ménages) dans les prairies et à Terre-Neuve. Par contre, dans cette dernière province, on a mis un peu plus l'accent qu'ailleurs au Canada sur l'amélioration de l'isolation (7,2%), ou sur celle apportée aux fenêtres (9,1%) ou aux portes (10,4%).

Évidemment, l'âge du bâtiment joue un rôle important dans la décision de réaliser ou non des travaux permettant d'économiser de l'énergie. On observe systématiquement (voir graphique) une croissance de la fréquence des activités visant l'amélioration de l'isolation, des fenêtres ou des portes en fonction de l'âge de la résidence. De même, le remplacement ou l'amélioration de l'équipement de chauffage suit la même tendance.

Enfin, l'âge du chef de ménage ainsi que le revenu total du ménage ont un impact certain sur la proportion des ménages effectuant des travaux touchant l'efficacité énergétique. C'est manifestement le cas en ce qui concerne l'ajout d'équipement économiseur: le pourcentage passe de 13,3% lorsque le revenu est inférieur à 30 000\$ à 23,1% lorsqu'il atteint ou dépasse 80 000\$ tandis que ce pourcentage se situe à 25,3% chez les jeunes ménages dont le chef a moins de 35 ans comparativement 11,1% dans les ménages dont le chef a 65 ans ou plus.

**Tableau 1.1**

**Nombre et pourcentage des ménages propriétaires  
ayant effectué des travaux permettant  
d'économiser l'énergie**

*Canada et provinces*

	Canada	Terre- Neuve	Île-du- Prince- Édouard	Nouvelle- Écosse
<b>Nombre de propriétaires ('000)</b>	<b>7 121</b>	<b>149</b>	<b>36</b>	<b>245</b>
<b>Catégories de travaux:</b>				
Amélioration de l'isolation	347	11	1	14
Amélioration aux portes	421	15	2	17
Amélioration aux fenêtres	476	14	2	19
Amélioration/ajout concernant le foyer	173	2	0	6
Chauffage du logement:				
conversion du système	73	3	0	5
conversion de la source	86	3	0	6
amélioration/remplacement d'équipement	144	3	1	11
Ajout d'équipement pour économiser l'énergie	1 353	19	7	43
<b>Ensemble des propriétaires</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>
<b>Catégories de travaux:</b>				
Amélioration de l'isolation	4,9%	7,2%	3,7%	5,9%
Amélioration aux portes	5,9%	10,4%	5,5%	7,1%
Amélioration aux fenêtres	6,7%	9,1%	6,0%	7,7%
Amélioration/ajout concernant le foyer	2,4%	1,6%	1,3%	2,3%
Chauffage du logement:				
conversion du système	1,0%	1,8%	0,6%	2,2%
conversion de la source	1,2%	1,9%	0,6%	2,3%
amélioration/remplacement d'équipement	2,0%	2,2%	2,9%	4,6%
Ajout d'équipement pour économiser l'énergie	19,0%	12,6%	18,8%	17,7%

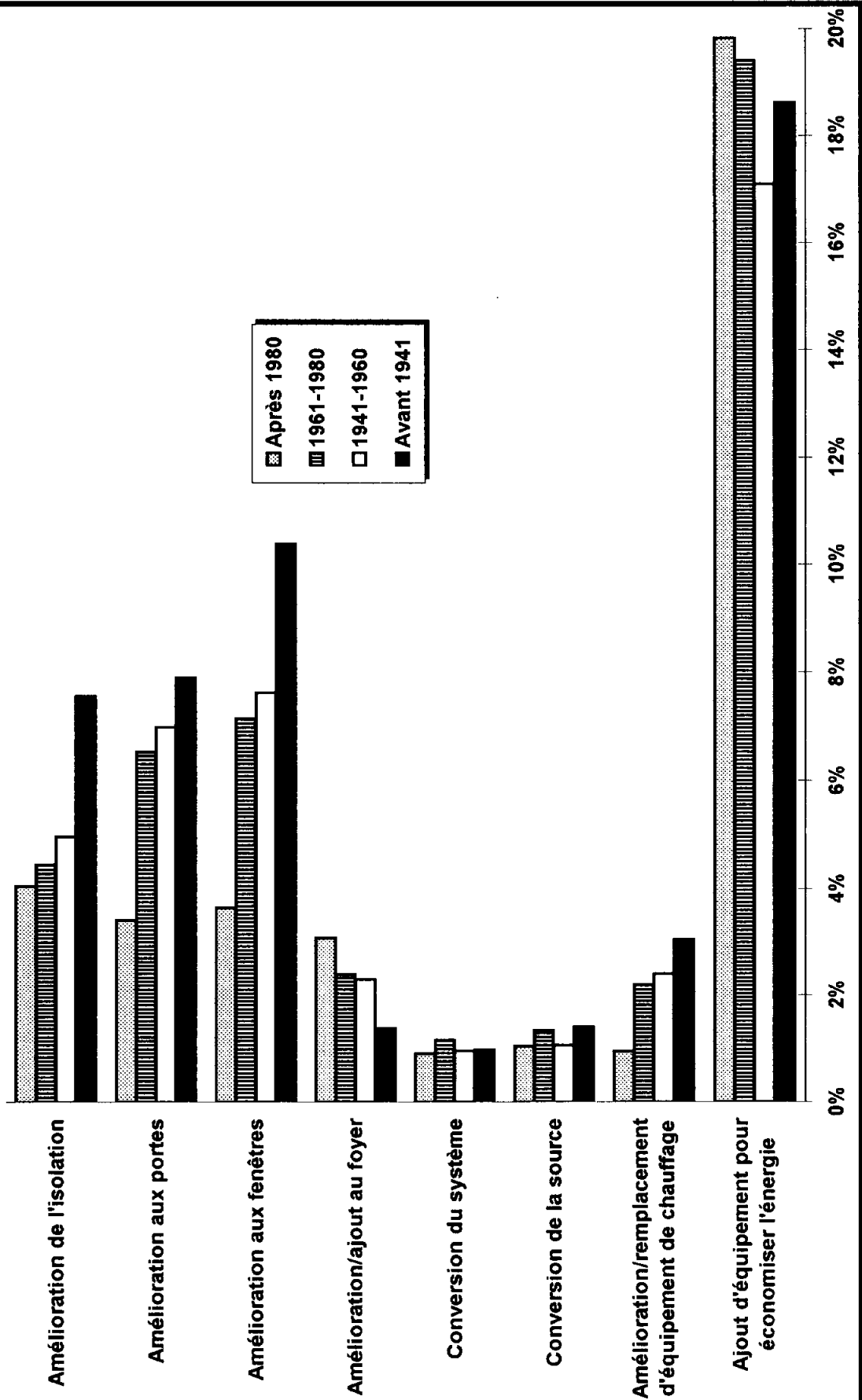
**Tableau 1.1**  
**Nombre et pourcentage des ménages propriétaires**  
**ayant effectué des travaux permettant**  
**d'économiser l'énergie**

*Canada et provinces*

Nouveau-Brunswick	Québec	Ontario	Manitoba	Saskatchewan	Alberta	Colombie-Britannique
<b>207</b>	<b>1 654</b>	<b>2 646</b>	<b>290</b>	<b>268</b>	<b>687</b>	<b>939</b>
11	86	129	14	9	27	40
12	104	151	20	15	40	41
14	103	205	20	16	42	39
3	32	63	4	3	18	41
2	14	35	2	1	2	8
2	13	45	2	1	2	14
6	28	57	4	4	10	19
34	335	568	43	35	96	172
100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
5,5%	5,2%	4,9%	4,8%	3,5%	3,9%	4,2%
5,7%	6,3%	5,7%	6,9%	5,7%	5,8%	4,3%
6,8%	6,2%	7,7%	7,1%	5,9%	6,1%	4,1%
1,7%	1,9%	2,4%	1,5%	0,9%	2,6%	4,4%
1,2%	0,8%	1,3%	0,6%	0,4%	0,3%	0,8%
0,8%	0,8%	1,7%	0,5%	0,4%	0,4%	1,5%
2,9%	1,7%	2,1%	1,3%	1,6%	1,4%	2,0%
16,4%	20,3%	21,5%	14,8%	13,2%	13,9%	18,3%



**Graphique 1.1 : Travaux effectués selon la période de construction**



**Tableau 1.2.1**  
**Ménages propriétaires ayant effectué des travaux**  
**permettant d'économiser l'énergie**  
**selon la période de construction et le type de logement**

**Canada**

Période de construction du logement	Ensemble	Avant	1941	1961	Après
		1941	- 1960	- 1980	1980
<b>Nombre de propriétaires ('000)</b>	7 121	1 031	1 315	2 732	2 043
Amélioration de l'isolation	4,9%	7,6%	5,0%	4,5%	4,1%
Amélioration aux portes	5,9%	7,9%	7,0%	6,5%	3,4%
Amélioration aux fenêtres	6,7%	10,4%	7,6%	7,1%	3,7%
Amélioration/ajout concernant le foyer	2,4%	1,4%	2,3%	2,4%	3,1%
Chauffage du logement:					
conversion du système	1,0%	1,0%	1,0%	1,2%	0,9%
conversion de la source	1,2%	1,4%	1,1%	1,3%	1,0%
amélioration/remplacement d'équip.	2,0%	3,1%	2,4%	2,2%	1,0%
Ajout d'équip. pour économiser l'énergie	19,0%	18,6%	17,1%	19,4%	19,8%
Type de logement	Ensemble	Maison	Maison	Duplex*	Appar-
		indivi- duelle	attenante*		tement*
<b>Nombre de propriétaires ('000)</b>	7 121	5 949	630	134	408
Amélioration de l'isolation	4,9%	5,1%	3,9%	6,1%	3,4%
Amélioration aux portes	5,9%	6,2%	5,1%	6,2%	3,4%
Amélioration aux fenêtres	6,7%	6,9%	6,5%	7,0%	4,0%
Amélioration/ajout concernant le foyer	2,4%	2,6%	2,0%	1,4%	1,2%
Chauffage du logement:					
conversion du système	1,0%	1,1%	0,5%	0,7%	0,3%
conversion de la source	1,2%	1,3%	1,5%	0,4%	0,4%
amélioration/remplacement d'équip.	2,0%	2,1%	2,2%	1,8%	0,8%
Ajout d'équip. pour économiser l'énergie	19,0%	19,4%	19,8%	12,9%	14,4%

\*Pour ces catégories, les estimations inférieures à 2% ont des C.V. élevés et doivent être utilisées avec prudence.

**Tableau 1.2.2**  
**Ménages propriétaires ayant effectué des travaux**  
**permettant d'économiser l'énergie**  
**selon l'âge du chef et le revenu du ménage**

**Canada**

<b>Âge du chef du ménage</b>	<b>Ensemble</b>	<b>Moins de 35 ans</b>	<b>De 35 à 49 ans</b>	<b>De 50 à 64 ans</b>	<b>65 ans et plus</b>
<b>Nombre de propriétaires ('000)</b>	7 121	1 189	2 653	1 798	1 481
Amélioration de l'isolation	4,9%	9,3%	5,7%	3,5%	1,6%
Amélioration aux portes	5,9%	6,8%	7,2%	5,3%	3,6%
Amélioration aux fenêtres	6,7%	7,4%	7,3%	6,4%	5,3%
Amélioration/ajout concernant le foyer	2,4%	2,7%	3,0%	2,1%	1,8%
Chauffage du logement:					
conversion du système	1,0%	1,1%	1,2%	0,9%	0,8%
conversion de la source	1,2%	1,6%	1,4%	0,9%	0,8%
amélioration/remplacement d'équip.	2,0%	2,3%	2,2%	1,7%	1,8%
Ajout d'équip. pour économiser l'énergie	19,0%	25,3%	22,0%	17,0%	11,1%
<b>Revenu du ménage</b>	<b>Ensemble</b>	<b>Moins de 30 000\$</b>	<b>30 000\$ à 50 000\$</b>	<b>50 000\$ à 80 000\$</b>	<b>80 000\$ et plus</b>
<b>Nombre de propriétaires ('000)</b>	7 121	1 801	1 873	2 119	1 328
Amélioration de l'isolation	4,9%	3,7%	4,9%	5,8%	5,8%
Amélioration aux portes	5,9%	5,3%	6,1%	6,5%	6,4%
Amélioration aux fenêtres	6,7%	6,2%	6,5%	7,2%	7,5%
Amélioration/ajout concernant le foyer	2,4%	1,3%	2,3%	2,7%	3,7%
Chauffage du logement:					
conversion du système	1,0%	1,1%	1,0%	1,0%	1,0%
conversion de la source	1,2%	1,1%	1,0%	1,6%	1,1%
amélioration/remplacement d'équip.	2,0%	2,1%	1,5%	2,5%	1,8%
Ajout d'équip. pour économiser l'énergie	19,0%	13,3%	19,4%	21,8%	23,1%

## 2. DÉTAILS SUR LES TRAVAUX RÉALISÉS PAR LES PROPRIÉTAIRES

---

### 2.1 Travaux visant l'amélioration de l'isolation

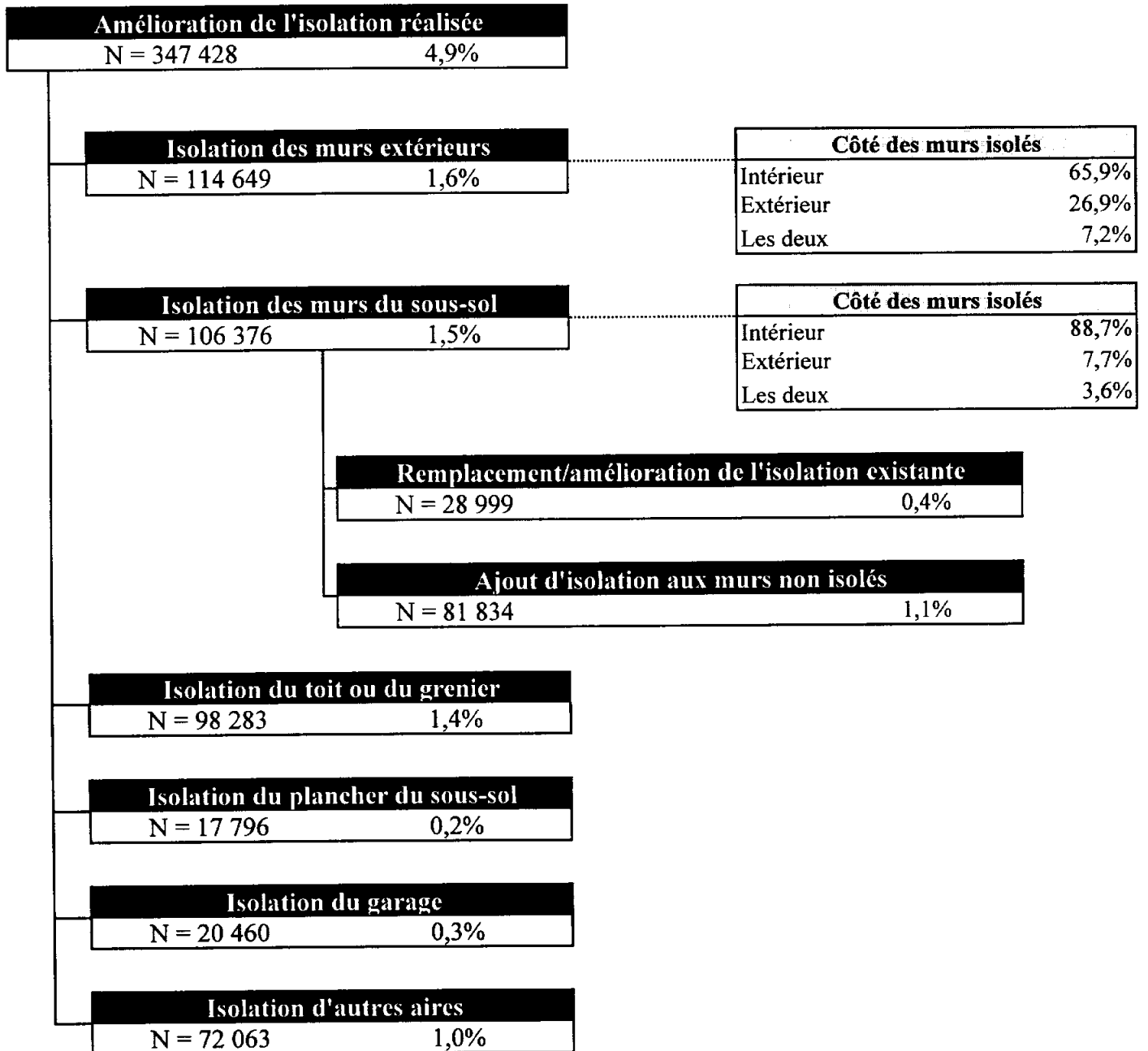
Parmi les 350 000 ménages (4,9%) qui ont réalisé des travaux d'isolation en 1994, on en compte pratiquement un nombre égal ayant touché à l'isolation des murs extérieurs (1,6%), des murs du sous-sol (1,5%) ou du grenier (1,4%).

Pour les murs extérieurs, deux fois sur trois (65,9%) le propriétaire isole de l'intérieur; l'isolation à partir de l'extérieur (26,9%) ou des deux côtés de la cloison (7,2%) demeure tout de même assez fréquente.

Pour les murs du sous-sol, il s'agit plutôt d'ajout d'isolant aux murs non isolés (1,1%) que de remplacement de l'isolant existant (0,4%). Neuf fois sur dix, l'isolation des murs du sous-sol se fait de l'intérieur.

## Schéma 2.1

### Ménages propriétaires ayant effectué des travaux visant l'amélioration de l'isolation - Canada -



## 2.2 Les fenêtres

Près d'un demi-million de ménages canadiens (6,7%) ont apporté des améliorations aux fenêtres de leur résidence en 1994.

Le plus souvent, il s'est agi de remplacer certaines des fenêtres: vitrage simple par vitrage double (2,4%), même type de vitrage (2,0%) ou encore, plus rarement, vitrage double par vitrage triple (0,6%).

Aussi, le remplacement de fenêtres ne touche habituellement que quelques unités: par exemple, chez les propriétaires qui ont effectué du remplacement par du vitrage équivalent, dans 67,3% des cas, les travaux n'ont concerné tout au plus que quatre fenêtres. Lorsqu'il s'agit de remplacement de vitrage simple par du vitrage double, ce pourcentage est de 60,9%.

Les autres projets réalisés par les propriétaires touchent le calfeutrage et l'ajout de coupe-froid (2,0%), l'ajout de contre-fenêtres à des fenêtres à vitrage simple (0,9%) ou enfin d'autres types d'amélioration non précisés dans l'enquête (1,1%).

## Schéma 2.2

### Ménages propriétaires ayant apporté des améliorations aux fenêtres - Canada -

<b>Amélioration apportée aux fenêtres</b>			
N = 476 474	6,7%		
<b>Remplacer: vitres simples par doubles</b>		<b>Nombre de fenêtres</b>	
N = 168 542	2,4%	Une	18,6%
		Deux	15,6%
		Trois	15,3%
		Quatre	11,4%
		Cinq ou plus	39,1%
<b>Remplacer: vitres doubles par triples</b>		<b>Nombre de fenêtres</b>	
N = 45 180	0,6%	Une	23,9%
		Deux	24,7%
		Trois ou plus	51,4%
<b>Remplacer: même type de vitrage</b>		<b>Nombre de fenêtres</b>	
N = 139 910	2,0%	Une	24,7%
		Deux	19,4%
		Trois	13,2%
		Quatre	10,0%
		Cinq ou plus	32,7%
<b>Améliorer: calfeutrage ou coupe-froid</b>		<b>Nombre de fenêtres</b>	
N = 143 805	2,0%	Une	10,2%
		Deux	13,5%
		Trois ou plus	76,3%
		<b>Par professionnel</b>	<b>30,1%</b>
<b>Ajouter des contre-fenêtres</b>			
N = 64 533	0,9%		
<b>Autres améliorations aux fenêtres</b>			
N = 75 770	1,1%		

## 2.3 Les portes extérieures

Un peu plus de quatre cent mille ménages canadiens (5,9%) ont apporté des améliorations aux portes extérieures de leur maison.

Les travaux concernent le remplacement de portes en bois par des portes en métal (2,9%), l'amélioration du calfeutrage ou des coupe-froid (1,5%), l'ajout de contre-porte (1,1%) ou enfin, d'autres types d'amélioration non précisés dans l'enquête (1,1%).

Dans la majorité des cas, il n'y a qu'une seule porte extérieure affectée par les travaux lorsqu'il s'agit de remplacement d'une porte en bois (63,4%), ou l'ajout d'une contre-porte (71,7%).



## Schéma 2.3

### Ménages propriétaires ayant apporté des améliorations aux portes extérieures - Canada -

<b>Amélioration aux portes extérieures</b>			
N = 420 526	5,9%		
<b>Remplacer: portes en bois par métal</b>		<b>Nombre de portes</b>	
N = 207 507	2,9%	Une	63,4%
		Deux	30,7%
		Trois ou plus	5,9%
<b>Améliorer: calfeutrage ou coupe-froid</b>		<b>Nombre de portes</b>	
N = 108 579	1,5%	Une	43,0%
		Deux ou plus	57,0%
		<b>Par professionnel</b>	<b>25,8%</b>
<b>Ajouter des contre-portes</b>		<b>Nombre de portes</b>	
N = 75 911	1,1%	Une	71,7%
		Deux ou plus	28,3%
<b>Autres améliorations aux portes</b>			
N = 81 434	1,1%		

## 2.4 Le système principal de chauffage ou de ventilation

Un ménage propriétaire sur cinquante (2,0%) a apporté des améliorations ou effectué des remplacements touchant le système de chauffage en 1994. Selon la source d'énergie du système existant, la répartition est la suivante: système au mazout (0,7%), système au gaz naturel (0,9%) et système électrique (0,4%).

L'action la plus fréquente pour les systèmes au mazout ou au gaz, est l'installation d'une nouvelle fournaise. Ainsi, dans 42,1% des cas touchant les changements apportés aux systèmes au mazout, on a installé une nouvelle fournaise ou chaudière à l'huile utilisant la cheminée existante. Pour les systèmes au gaz naturel, on a acquis une nouvelle fournaise ou chaudière au gaz naturel soit à rendement moyen (25,8%) ou à rendement élevé (36,2%).

Pour les systèmes de chauffage électrique, l'action la plus fréquente a été l'ajout de plinthes (49,2%).

Par ailleurs, l'installation d'une thermopompe demeure une activité plutôt rare (0,3%).

La conversion de la source d'énergie pour le système principal a touché 1,2% des ménages propriétaires en 1994. La source d'énergie originelle était le plus souvent le mazout (39,3%) ou l'électricité (38,8%). Parmi ceux qui ont changé de combustible ou de source d'énergie, 47,2% ont opté pour le gaz naturel tandis que 18,7% ont choisi désormais le mazout et 15,2% l'électricité pour chauffer leur logement. Parmi les anciens clients du mazout et qui ont changé de source d'énergie, les deux tiers (66,6%) ont opté pour le gaz naturel.

Le changement de système de chauffage principal a affecté une proportion équivalente de logements soit 1,0%. Le plus souvent, l'ancien système consistait en plinthes électriques (38,3%) ou encore en un système central à air chaud (33,5%). Deux fois sur trois parmi ceux qui ont effectué une conversion, le nouveau système est une fournaise à air chaud comprimé. C'est le système choisi par quatre anciens utilisateurs sur cinq de plinthes électriques (80,2%) ou de poêle à chauffage (77,6%).

Enfin, 0,8% des ménages propriétaires ont procédé à l'installation d'un système de ventilation centralisée. Dans 43% des cas, ce système comporte un récupérateur de chaleur.

## Schéma 2.4.1

### Ménages propriétaires ayant effectué des remplacements ou des améliorations au système principal de chauffage et de ventilation - Canada -

**Remplacements/améliorations au syst. de chauffage**

N = 144 059                      2,0%

**Système de chauffage au mazout**

N = 51 890                      0,7%

**Installations effectuées\***

Remplacement du brûleur	14,6%
Nouvelle fournaise avec cheminée existante	42,1%
Gaine métallique dans la cheminée existante	3,7%
Nouvelle fournaise, évacuateur par mur extérieur	7,9%
Chauffe-eau à l'huile comme source de chauffage	4,9%
Système perfectionné de chauffage/chauffe-eau	2,0%
Chauffe-eau à l'huile séparé	0,3%
Autres remplacements/améliorations	32,3%

**Système de chauffage au gaz**

N = 65 795                      0,9%

**Installations effectuées\***

Brûleur à gaz sur une fournaise à l'huile	6,0%
Fournaise à gaz à rendement moyen	25,8%
Fournaise à gaz à haut rendement	36,2%
Chauffe-eau à gaz comme source de chauffage	0,9%
Chauffe-eau à gaz à condensation	2,6%
Comb. chauffage/chauffe-eau à haut rendement	2,2%
Chauffe-eau à gaz conventionnel	6,2%
Chauffe-eau à gaz à haut rendement	3,2%
Autres remplacements/améliorations	28,7%

**Système de chauffage électrique**

N = 27 719                      0,4%

**Installations effectuées\***

Ajout d'appareils/plinthes à gaz	6,7%
Ajout de plinthes électriques	49,2%
Thermostats électroniques pour plinthes	13,1%
Nouveau chauffe-eau électrique	8,7%
Autres remplacements/améliorations	36,3%

\*Les estimations inférieures à 10% ont des C.V. élevés et doivent être utilisées avec prudence.

**Ajout d'une thermopompe**

N = 19 142                      0,3%

**Installation d'un système de ventilation centralisée**

N = 60 148                      0,8%

**Avec récupérateur de chaleur**

43%

## Tableau 2.4.2

### Conversion de la source d'énergie de chauffage

#### Canada

	Source d'énergie principale actuelle				
	Ensemble	Électricité	Gaz	Mazout	Autres
<b>N. de propriétaires ('000)</b>	7 094	1 996	3 492	1 106	500
<b>Changement de source d'énergie en 1994?</b>					
Oui	1,2%	0,7%	1,2%	1,5%	3,3%
Non, aucun changement	98,8%	99,3%	98,8%	98,5%	96,7%
<b>Logements avec changement de source ('000)</b>	86	13	41	16	16
<b>Ancienne source d'énergie*</b>					
Électricité	38,8%	15,8%	33,6%	60,4%	49,1%
Gaz naturel	2,5%	4,8%	1,9%	0,0%	4,4%
Mazout	39,3%	57,6%	55,5%	2,1%	21,1%
Bois	12,8%	17,4%	4,1%	27,1%	16,9%
Autres	6,5%	4,4%	4,9%	10,4%	8,6%

	Ancienne source d'énergie principale				
	Ensemble	Électricité	Bois	Mazout	Autres
<b>N. de propriétaires ('000)</b>	7 094	2 017	398	1 124	3 555
<b>Changement de source d'énergie en 1994?</b>					
Oui	1,2%	1,7%	2,8%	3,0%	0,2%
Non, aucun changement	98,8%	98,3%	97,2%	97,0%	99,8%
<b>Logements avec changement de source ('000)</b>	86	33	11	34	8
<b>Nouvelle source d'énergie*</b>					
Électricité	15,2%	6,2%	20,6%	22,2%	15,6%
Gaz naturel	47,2%	40,9%	15,0%	66,6%	35,5%
Mazout	18,7%	29,1%	39,5%	1,0%	21,6%
Bois	9,9%	17,6%	1,8%	6,4%	3,0%
Autres	9,0%	6,2%	23,1%	3,7%	24,3%

\*Pour ces croisements, les estimations inférieures à 10% ont des C.V. élevés et doivent être utilisées avec prudence.

## Tableau 2.4.3 Conversion du système principal de chauffage

### Canada

	Système principal actuel				
	Ensemble	Électricité	Air chaud	Eau chaude	Autres
<b>N. de propriétaires ('000)</b>	7 094	1 673	4 603	514	304
<b>Changement de système en 1994?</b>					
Oui	1,0%	0,6%	1,1%	0,7%	3,3%
Non, aucun changement	99,0%	99,4%	98,9%	99,3%	96,7%
<b>Logements avec changement de système ('000)</b>	73	10	49	4	10
<b>Ancien système principal*</b>					
Eau chaude	3,9%	9,7%	3,6%	0,0%	1,3%
Air chaud	33,5%	56,7%	26,6%	66,6%	32,1%
Poêle à chauffage (incl. à bois)	13,6%	13,3%	15,7%	13,6%	3,8%
Plinthes électriques	38,3%	0,0%	45,5%	15,4%	50,1%
Autres	10,6%	20,3%	8,6%	4,4%	12,7%

	Ancien système principal				
	Ensemble	Électricité	Air chaud	Poêle	Autres
<b>N. de propriétaires ('000)</b>	7 094	1 690	4 578	274	552
<b>Changement de système en 1994?</b>					
Oui	1,0%	1,6%	0,5%	3,6%	1,9%
Non, aucun changement	99,0%	98,4%	99,5%	96,4%	98,1%
<b>Logements avec changement de système ('000)</b>	73	28	24	10	11
<b>Système principal actuel*</b>					
Eau chaude	4,8%	1,9%	9,5%	4,8%	1,5%
Air chaud	67,4%	80,2%	53,5%	77,6%	56,3%
Poêle à chauffage (incl. à bois)	10,9%	14,2%	10,8%	1,0%	12,0%
Plinthes électriques	14,1%	0,0%	23,9%	13,8%	29,0%
Autres	2,8%	3,8%	2,3%	2,8%	1,2%

\*Pour ces croisements, les estimations inférieures à 10% ont des C.V. élevés et doivent être utilisées avec prudence.

## 2.5 Les modifications touchant le foyer

L'ajout d'un foyer s'est concrétisé dans 1,6% des logements canadiens habités par leur propriétaire en 1994. Le nouveau foyer utilise aussi bien le bois (0,8%) que le gaz naturel ou propane (0,7%).

Pour les foyers au bois, il s'agit généralement d'une structure en maçonnerie (60,0%). Assez rarement, on parle de modèle à haut rendement (19,2%) et même la présence de portes vitrées ne s'avère pas fréquente (32,9%).

Les nouveaux foyers au gaz naturel ou propane ont plus souvent des caractéristiques d'efficacité énergétique: 29,9% sont à tirage naturel avec portes vitrées, 11,7% sont à tirage forcé avec portes vitrées tandis que 35,9% sont à évent direct à haut rendement.

D'autres propriétaires (0,9%) ont apporté des améliorations ou des ajouts à leur foyer existant. Parmi ceux-ci, 26,7% ont converti leur ancien foyer au bois en un foyer au gaz, 24,4% ont inséré un élément encastrable dans leur foyer au bois et enfin, 19,0% ont installé des portes vitrées à leur foyer au bois.

**Schéma 2.5**  
**Ménages propriétaires ayant effectué des modifications**  
**touchant le foyer**  
**- Canada -**

<b>Ajout d'un foyer</b>	
N = 111 712	1,6%

<b>Foyer à bois</b>	
N = 58 960	0,8%

<b>Caractéristiques</b>	
En maçonnerie	60,0%
Préfabriqué en métal	24,5%
Avec portes vitrées	32,9%
Modèle à haut rendement	19,2%

<b>Foyer au gaz propane ou naturel</b>	
N = 52 354	0,7%

<b>Caractéristiques</b>	
Avec fausses bûches encastrées	24,9%
Tirage naturel avec portes vitrées	29,9%
Tirage forcé avec portes vitrées	11,7%
Foyer à évent direct (haut rend.)	35,9%

<b>Amélioration ou ajout au foyer</b>	
N = 65 259	0,9%

<b>Description</b>	
Élément encastrable dans le foyer à bois	24,4%
Portes vitrées au foyer à bois	19,0%
Conversion: du bois au gaz	26,7%
Autres améliorations ou ajouts	35,4%

## 2.6 L'ajout d'articles pour réduire la consommation d'énergie

Rappelons qu'un ménage propriétaire sur cinq (19,0%) a fait l'acquisition d'équipements conçus pour réduire sa consommation d'énergie.

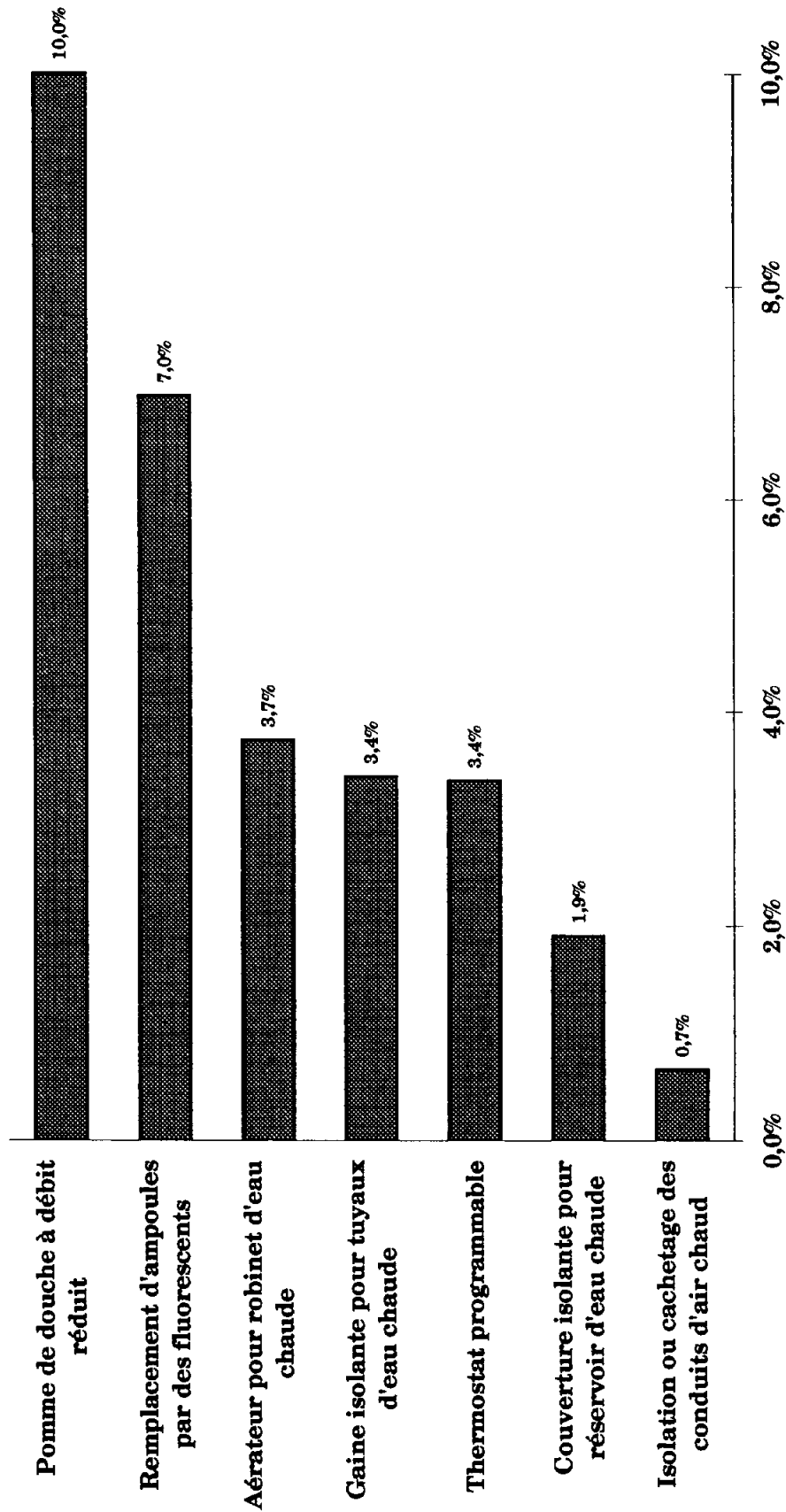
Parmi les achats les plus fréquents, mentionnons: l'installation de pommes de douche à débit réduit (10,0%), le remplacement d'ampoules conventionnelles par des fluorescents (7,0%), l'installation d'aérateurs pour les robinets d'eau chaude (3,7%), celle de gaines isolantes autour des tuyaux d'eau chaude (3,4%) ou encore celle de thermostats programmables (3,4%).

L'ajout de tels articles s'est réalisé moins fréquemment (entre 12% et 15% des ménages) dans les prairies et à Terre-Neuve que dans les autres provinces. C'est au Québec que l'on a le plus fréquemment procédé à l'installation de pommes de douche à débit réduit (12,6%) ou à celle d'aérateurs pour robinets (5,7%); par contre, c'est en Ontario et à l'Île-du-Prince-Édouard que l'on observe le plus fort pourcentage (8,9%) de ménages ayant remplacé des ampoules incandescentes par des fluorescents.

Enfin, l'âge du chef de ménage ainsi que le revenu total du ménage ont un impact certain sur la proportion des ménages ayant fait l'acquisition d'équipement économiseur d'énergie: le pourcentage passe de 13,3% lorsque le revenu est inférieur à 30 000\$ à 23,1% lorsqu'il atteint ou dépasse 80 000\$; de même, alors que 25,3% des jeunes ménages dont le chef a moins de 35 ans se sont procuré l'un ou l'autre des équipements, on en observe seulement 11,1% dans les ménages dont le chef a 65 ans ou plus. Ces deux tendances sont présentes pour chacun des sept objets économiseurs étudiés dans cette partie de l'enquête.



**Graphique 2.6 Proportion des ménages propriétaires ayant ajouté divers articles réduisant la consommation d'énergie**



**Tableau 2.6.1**  
**Nombre et pourcentage des ménages propriétaires**  
**ayant ajouté divers articles**  
**réduisant la consommation d'énergie**

*Canada et provinces*

	Canada	Terre-Neuve	Île-du-Prince-Édouard	Nouvelle-Écosse
<b>Nombre de propriétaires ('000)</b>	<b>7 121</b>	<b>149</b>	<b>36</b>	<b>245</b>
<b>Articles économiseurs:</b>				
Pomme de douche à débit réduit	713	8	3	24
Rempl. d'ampoules par des fluorescents	496	5	3	11
Aérateur pour robinet d'eau chaude	266	2	1	6
Gaine isolante pour tuyaux d'eau chaude	241	7	1	10
Thermostat programmable	239	3	0	3
Couverture isolante pour chauffe-eau	136	3	0	7
Isolation/cachetage: conduits d'air chaud	47	2	0	1
Ajout d'au moins un article	1353	19	7	43
<b>Ensemble des propriétaires</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>
<b>Articles économiseurs:</b>				
Pomme de douche à débit réduit	10,0%	5,6%	7,9%	9,9%
Rempl. d'ampoules par des fluorescents	7,0%	3,2%	8,9%	4,6%
Aérateur pour robinet d'eau chaude	3,7%	1,4%	3,4%	2,4%
Gaine isolante pour tuyaux d'eau chaude	3,4%	5,0%	3,5%	3,9%
Thermostat programmable	3,4%	1,9%	1,2%	1,0%
Couverture isolante pour chauffe-eau	1,9%	1,8%	1,1%	2,8%
Isolation/cachetage: conduits d'air chaud	0,7%	1,0%	1,0%	0,4%
Ajout d'au moins un article	19,0%	12,6%	18,8%	17,7%

**Tableau 2.6.1**  
**Nombre et pourcentage des ménages propriétaires**  
**ayant ajouté divers articles**  
**réduisant la consommation d'énergie**

*Canada et provinces*

Nouveau-Brunswick	Québec	Ontario	Manitoba	Saskatchewan	Alberta	Colombie-Britannique
<b>207</b>	<b>1 654</b>	<b>2 646</b>	<b>290</b>	<b>268</b>	<b>687</b>	<b>939</b>
20	209	273	22	17	42	94
12	93	234	13	13	39	71
6	94	99	6	5	15	31
9	72	102	7	5	8	22
4	39	122	9	4	19	37
3	39	55	2	1	2	24
2	8	22	1	1	3	5
34	335	568	43	35	96	172
100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
9,8%	12,6%	10,3%	7,6%	6,3%	6,1%	10,0%
5,8%	5,6%	8,9%	4,7%	5,0%	5,6%	7,6%
3,0%	5,7%	3,8%	2,2%	1,9%	2,2%	3,3%
4,1%	4,3%	3,9%	2,4%	1,8%	1,1%	2,3%
2,1%	2,4%	4,6%	3,0%	1,6%	2,8%	3,9%
1,5%	2,4%	2,1%	0,6%	0,5%	0,3%	2,6%
1,0%	0,5%	0,8%	0,4%	0,5%	0,5%	0,6%
16,4%	20,3%	21,5%	14,8%	13,2%	13,9%	18,3%

**Tableau 2.6.2.1**  
**Ménages propriétaires ayant ajouté divers articles**  
**réduisant la consommation d'énergie**  
**selon la période de construction et le type de logement**

**Canada**

Période de construction du logement	Ensemble	Avant	1941	1961	Après
		1941	-	-	1980
			1960	1980	
<b>Nombre de propriétaires ('000)</b>	7 121	1 031	1 315	2 732	2 043
Pomme de douche à débit réduit	10,0%	9,0%	7,9%	10,8%	10,8%
Rempl. d'ampoules par des fluorescents	7,0%	6,7%	6,6%	6,8%	7,5%
Aérateur pour robinet d'eau chaude	3,7%	3,3%	3,2%	4,0%	3,9%
Gaine isolante pour tuyaux d'eau chaude	3,4%	4,1%	2,8%	3,3%	3,6%
Thermostat programmable	3,4%	3,2%	3,2%	3,4%	3,4%
Couverture isolante pour chauffe-eau	1,9%	2,2%	1,9%	2,0%	1,7%
Isolation/cachetage: conduits d'air chaud	0,7%	0,5%	0,4%	0,6%	0,9%
Ajout d'au moins un article	19,0%	18,6%	17,1%	19,4%	19,8%
Type de logement	Ensemble	Maison indivi- duelle	Maison attenante	Duplex	Appar- tement
<b>Nombre de propriétaires ('000)</b>	7 121	5 949	630	134	408
Pomme de douche à débit réduit	10,0%	10,1%	11,3%	6,8%	7,3%
Rempl. d'ampoules par des fluorescents	7,0%	7,0%	7,6%	4,0%	6,2%
Aérateur pour robinet d'eau chaude	3,7%	3,7%	4,3%	3,6%	3,4%
Gaine isolante pour tuyaux d'eau chaude	3,4%	3,7%	2,5%	2,1%	1,2%
Thermostat programmable	3,4%	3,5%	3,4%	1,1%	2,4%
Couverture isolante pour chauffe-eau	1,9%	1,9%	2,0%	1,5%	1,5%
Isolation/cachetage: conduits d'air chaud	0,7%	0,7%	0,5%	0,2%	0,1%
Ajout d'au moins un article	19,0%	19,4%	19,8%	12,9%	14,4%

**Tableau 2.6.2.2**  
**Ménages propriétaires ayant ajouté divers articles**  
**réduisant la consommation d'énergie**  
**selon l'âge du chef et le revenu du ménage**

**Canada**

<b>Âge du chef du ménage</b>	<b>Ensemble</b>	<b>Moins de 35 ans</b>	<b>De 35 à 49 ans</b>	<b>De 50 à 64 ans</b>	<b>65 ans et plus</b>
<b>Nombre de propriétaires ('000)</b>	7 121	1 189	2 653	1 798	1 481
Pomme de douche à débit réduit	10,0%	13,9%	11,9%	8,8%	5,0%
Rempl. d'ampoules par des fluorescents	7,0%	8,6%	8,7%	5,8%	3,9%
Aérateur pour robinet d'eau chaude	3,7%	4,1%	4,8%	3,5%	1,9%
Gaine isolante pour tuyaux d'eau chaude	3,4%	5,1%	4,0%	2,9%	1,5%
Thermostat programmable	3,4%	4,9%	3,8%	3,0%	1,7%
Couverture isolante pour chauffe-eau	1,9%	2,5%	2,3%	1,6%	1,1%
Isolation/cachetage: conduits d'air chaud	0,7%	0,9%	0,8%	0,5%	0,4%
Ajout d'au moins un article	19,0%	25,3%	22,0%	17,0%	11,1%
<b>Revenu du ménage</b>	<b>Ensemble</b>	<b>Moins de 30 000\$</b>	<b>30 000\$ à 50 000\$</b>	<b>50 000\$ à 80 000\$</b>	<b>80 000\$ et plus</b>
<b>Nombre de propriétaires ('000)</b>	7 121	1 801	1 873	2 119	1 328
Pomme de douche à débit réduit	10,0%	6,7%	10,4%	12,0%	11,7%
Rempl. d'ampoules par des fluorescents	7,0%	4,5%	7,1%	8,0%	8,7%
Aérateur pour robinet d'eau chaude	3,7%	3,0%	3,7%	4,2%	4,4%
Gaine isolante pour tuyaux d'eau chaude	3,4%	2,6%	3,5%	4,3%	3,1%
Thermostat programmable	3,4%	1,7%	2,7%	4,4%	5,2%
Couverture isolante pour chauffe-eau	1,9%	1,5%	1,8%	2,3%	1,9%
Isolation/cachetage: conduits d'air chaud	0,7%	0,4%	0,4%	0,9%	0,9%
Ajout d'au moins un article	19,0%	13,3%	19,4%	21,8%	23,1%

## 2.7 Motivation des ménages propriétaires à effectuer des travaux ou des changements

La motivation première qui pousse les ménages propriétaires à effectuer des travaux à l'isolation, aux portes ou aux fenêtres c'est l'économie d'énergie: 70,8% des ménages citent cette raison. Le confort (44,3%), l'entretien (37,0%), l'apparence (29,3%) et la valeur de revente de la maison (13,5%) suivent par ordre décroissant de priorité. Le souci pour l'environnement (6,5%) et l'ajout d'espace habitable (5,3%) demeurent des considérations secondaires.

Cette tendance est systématique à travers les dix provinces. Tout au plus retrouve-t-on un écart moins prononcé entre l'économie d'énergie et le confort en Alberta (55,7% vs 51,3%) et à l'Île-du-Prince-Édouard (57,1% vs 49,2%) ainsi qu'une mention moins fréquente du confort au Manitoba (29,8%).

Que l'on étudie les motivations en fonction de la période de construction du bâtiment, du type de logement, de l'âge du chef de ménage ou du revenu du ménage, on observe peu de variations significatives d'un segment à l'autre.

Pour les changements, ajouts et améliorations à l'équipement de chauffage ou de ventilation, c'est encore l'économie d'énergie que l'on cite le plus souvent (61,0%). On accorde une importance égale à l'entretien (31,3%) et au confort (30,9%). Plus rarement, on mentionnera le souci pour l'environnement (10,0%), la valeur de revente de la maison (6,8%) ou l'ajout d'espace habitable (3,2%).

On reconnaît bien cette tendance générale dans chacune des dix provinces, à quelques nuances près. Par exemple, l'économie d'énergie joue un rôle moins important en Alberta (47,8%) et à l'Île-du-Prince-Édouard (47,2%). Aussi, l'importance égale accordée au confort et à l'entretien au niveau national se traduit par des priorités plus prononcées dans certaines provinces: on cite plus souvent l'entretien en Saskatchewan (41,0%) et au Manitoba (41,7%) tandis que c'est le confort qui prime à Terre-Neuve (44,1%) et en Colombie-Britannique (36,7%).

Aussi, toujours concernant les motivations derrière les changements, ajouts et améliorations à l'équipement de chauffage ou de ventilation, l'entretien s'avère plus souvent mentionné par les propriétaires de maisons datant d'avant 1941 (39,2%) que par ceux dont la résidence a été construite après 1980 (24,2%).

**Tableau 2.7.1**

**Motivations des ménages propriétaires  
à effectuer des travaux à l'isolation, aux portes ou fenêtres  
ou à effectuer des changements, ajouts et améliorations  
à l'équipement de chauffage et de ventilation**

**Canada et provinces**

	Canada	Terre-Neuve	Île-du-Prince-Édouard	Nouvelle-Écosse
<b>A) Travaux à l'isolation, aux portes ou fenêtres</b>				
<b>Nombre de propriétaires ('000)</b>	<b>952</b>	<b>29</b>	<b>5</b>	<b>39</b>
Économie d'énergie	70,8%	70,7%	57,1%	68,4%
Confort	44,3%	49,3%	49,2%	46,0%
Entretien	37,0%	49,3%	43,2%	40,3%
Apparence	29,3%	22,7%	34,4%	21,3%
Valeur de revente de la maison	13,5%	11,0%	14,6%	6,9%
Soucis pour l'environnement	6,5%	5,2%	1,5%	6,0%
Ajout d'espace habitable	5,3%	6,2%	1,4%	6,6%
<b>B) Changements, ajouts et améliorations à l'équipement de chauffage ou de ventilation</b>				
<b>Nombre de propriétaires ('000)</b>	<b>1 466</b>	<b>24</b>	<b>7</b>	<b>53</b>
Économie d'énergie	61,0%	52,6%	47,2%	57,4%
Entretien	31,3%	29,3%	36,1%	37,4%
Confort	30,9%	44,1%	35,6%	26,2%
Soucis pour l'environnement	10,0%	6,7%	3,5%	5,1%
Valeur de revente de la maison	6,8%	4,9%	3,7%	2,6%
Ajout d'espace habitable	3,2%	6,8%	1,9%	2,9%

\*Les estimations provinciales inférieures à 10% ont des C.V. élevés et doivent être utilisées avec prudence.

**Tableau 2.7.1****Motivations des ménages propriétaires**

**à effectuer des travaux à l'isolation, aux portes ou fenêtres  
ou à effectuer des changements, ajouts et améliorations  
à l'équipement de chauffage et de ventilation**

**Canada et provinces**

Nouveau- Brunswick	Québec	Ontario	Manitoba	Saskat- chewan	Alberta	Colombie- Britannique
<b>29</b>	<b>213</b>	<b>380</b>	<b>42</b>	<b>32</b>	<b>92</b>	<b>91</b>
76,1%	74,9%	71,9%	64,0%	70,7%	55,7%	77,2%
45,7%	40,9%	43,2%	29,8%	39,8%	51,3%	55,1%
38,2%	28,7%	42,1%	46,1%	39,4%	36,4%	26,8%
31,5%	24,0%	34,0%	29,7%	23,6%	27,8%	29,7%
15,9%	11,7%	14,5%	8,9%	7,8%	12,0%	22,3%
7,7%	3,6%	7,9%	4,8%	3,6%	4,1%	11,5%
6,7%	5,0%	6,0%	3,2%	2,8%	3,8%	5,0%
<b>37</b>	<b>349</b>	<b>612</b>	<b>45</b>	<b>39</b>	<b>102</b>	<b>198</b>
63,1%	59,5%	65,5%	52,9%	55,7%	47,8%	63,3%
31,7%	27,1%	31,4%	41,7%	41,0%	37,8%	28,2%
28,1%	29,1%	30,5%	21,6%	17,9%	36,3%	36,7%
10,5%	6,2%	11,7%	8,8%	5,3%	12,3%	13,4%
8,2%	3,9%	7,3%	6,2%	6,7%	6,9%	12,1%
3,2%	2,1%	3,0%	3,3%	3,5%	5,1%	2,8%

\*Les estimations provinciales inférieures à 10% ont des C.V. élevés et doivent être utilisées avec prudence.



**Tableau 2.7.2.1**  
**Motivation des ménages propriétaires**  
**à effectuer des travaux à l'isolation, aux portes ou fenêtres**  
**selon la période de construction et le type de logement**

**Canada**

<b>Période de construction du logement</b>	<b>Ensemble</b>	<b>Avant 1941</b>	<b>1941 - 1960</b>	<b>1961 - 1980</b>	<b>Après 1980</b>
<b>Nombre de propriétaires ('000)</b>	952	187	198	382	185
Économie d'énergie	70,8%	72,0%	70,8%	69,7%	72,2%
Confort	44,3%	47,7%	43,1%	43,7%	43,7%
Entretien	37,0%	39,0%	37,5%	40,0%	28,6%
Apparence	29,3%	29,5%	33,4%	31,0%	21,1%
Valeur de revente de la maison	13,5%	14,2%	12,7%	14,9%	10,8%
Soucis pour l'environnement	6,5%	7,3%	4,8%	6,9%	6,2%
Ajout d'espace habitable	5,3%	4,9%	5,4%	4,1%	8,5%
<b>Type de logement</b>	<b>Ensemble</b>	<b>Maison individuelle</b>	<b>Maison attenante*</b>	<b>Duplex*</b>	<b>Appartement*</b>
<b>Nombre de propriétaires ('000)</b>	952	821	77	20	34
Économie d'énergie	70,8%	71,0%	67,3%	80,8%	67,8%
Confort	44,3%	44,1%	49,6%	43,3%	39,9%
Entretien	37,0%	36,9%	36,2%	40,6%	38,8%
Apparence	29,3%	29,9%	30,9%	19,9%	15,3%
Valeur de revente de la maison	13,5%	13,6%	12,8%	10,7%	13,0%
Soucis pour l'environnement	6,5%	6,4%	7,4%	11,8%	3,7%
Ajout d'espace habitable	5,3%	5,5%	3,8%	6,9%	4,1%

\*Pour ces catégories, les estimations inférieures à 10% ont des C.V. élevés et doivent être utilisées avec prudence.

**Tableau 2.7.2.2**
**Motivation des ménages propriétaires  
à effectuer des travaux à l'isolation, aux portes ou fenêtres  
selon l'âge du chef et le revenu du ménage**
**Canada**

Âge du chef du ménage	Ensemble				
	Ensemble	Moins de 35 ans	De 35 à 49 ans	De 50 à 64 ans	65 ans et plus
<b>Nombre de propriétaires ('000)</b>	952	206	396	217	133
Économie d'énergie	70,8%	73,4%	71,2%	71,7%	64,4%
Confort	44,3%	46,5%	43,6%	43,8%	44,2%
Entretien	37,0%	34,1%	36,6%	36,2%	44,0%
Apparence	29,3%	27,4%	29,1%	31,6%	28,9%
Valeur de revente de la maison	13,5%	15,3%	14,6%	11,8%	10,2%
Soucis pour l'environnement	6,5%	6,8%	7,8%	6,0%	2,7%
Ajout d'espace habitable	5,3%	9,2%	5,6%	3,8%	1,2%
Revenu du ménage	Ensemble				
	Ensemble	Moins de 30 000\$	30 000\$ à 50 000\$	50 000\$ à 80 000\$	80 000\$ et plus
<b>Nombre de propriétaires ('000)</b>	952	204	231	315	202
Économie d'énergie	70,8%	67,6%	72,2%	74,0%	68,1%
Confort	44,3%	42,7%	43,3%	46,8%	44,6%
Entretien	37,0%	36,9%	35,8%	38,9%	35,2%
Apparence	29,3%	24,5%	27,4%	33,0%	30,4%
Valeur de revente de la maison	13,5%	10,3%	13,9%	16,3%	13,0%
Soucis pour l'environnement	6,5%	4,8%	4,8%	8,6%	6,8%
Ajout d'espace habitable	5,3%	3,1%	5,7%	6,3%	5,6%

**Tableau 2.7.3.1**  
**Motivation des ménages propriétaires**  
**à effectuer des changements, ajouts et améliorations**  
**à l'équipement de chauffage et de ventilation**  
**selon la période de construction et le type de logement**

**Canada**

Période de construction du logement	Ensemble	Avant	1941	1961	Après
		1941	-	-	1980
			1960	1980	
<b>Nombre de propriétaires ('000)</b>	1 466	210	254	570	432
Économie d'énergie	61,0%	55,2%	63,7%	59,9%	64,0%
Entretien	31,3%	39,2%	32,5%	33,6%	24,2%
Confort	30,9%	32,2%	31,2%	27,6%	34,2%
Soucis pour l'environnement	10,0%	8,7%	7,2%	9,1%	13,2%
Valeur de revente de la maison	6,8%	7,3%	5,0%	7,5%	6,5%
Ajout d'espace habitable	3,2%	4,2%	3,1%	2,9%	3,0%
Type de logement	Ensemble	Maison	Maison		Appar-
		indivi- duelle	attenante*	Duplex*	tement*
<b>Nombre de propriétaires ('000)</b>	1 466	1 256	132	19	59
Économie d'énergie	61,0%	61,5%	59,3%	61,0%	54,7%
Entretien	31,3%	30,7%	33,8%	38,8%	36,3%
Confort	30,9%	31,7%	27,0%	21,5%	23,5%
Soucis pour l'environnement	10,0%	9,4%	16,3%	11,4%	9,8%
Valeur de revente de la maison	6,8%	6,7%	8,9%	8,9%	4,0%
Ajout d'espace habitable	3,2%	3,5%	1,4%	2,9%	0,0%

\*Pour ces catégories, les estimations inférieures à 10% ont des C.V. élevés et doivent être utilisées avec prudence.

**Tableau 2.7.3.2**  
**Motivation des ménages propriétaires**  
**à effectuer des changements, ajouts et améliorations**  
**à l'équipement de chauffage et de ventilation**  
**selon l'âge du chef et le revenu du ménage**

**Canada**

<b>Âge du chef du ménage</b>	<b>Ensemble</b>	<b>Moins de 35 ans</b>	<b>De 35 à 49 ans</b>	<b>De 50 à 64 ans</b>	<b>65 ans et plus</b>
<b>Nombre de propriétaires ('000)</b>	1 466	318	629	332	187
Économie d'énergie	61,0%	62,9%	63,0%	58,8%	55,2%
Entretien	31,3%	29,4%	30,2%	32,0%	37,1%
Confort	30,9%	29,1%	32,9%	29,5%	29,3%
Soucis pour l'environnement	10,0%	12,8%	9,7%	9,2%	8,0%
Valeur de revente de la maison	6,8%	8,7%	6,9%	5,3%	6,1%
Ajout d'espace habitable	3,2%	4,6%	3,3%	2,7%	1,1%
<b>Revenu du ménage</b>	<b>Ensemble</b>	<b>Moins de 30 000\$</b>	<b>30 000\$ à 50 000\$</b>	<b>50 000\$ à 80 000\$</b>	<b>80 000\$ et plus</b>
<b>Nombre de propriétaires ('000)</b>	1 466	277	364	498	323
Économie d'énergie	61,0%	57,0%	60,0%	63,9%	62,1%
Entretien	31,3%	33,4%	33,3%	30,3%	29,3%
Confort	30,9%	29,4%	28,7%	30,9%	33,4%
Soucis pour l'environnement	10,0%	7,9%	9,2%	11,1%	10,6%
Valeur de revente de la maison	6,8%	5,5%	6,6%	7,8%	5,6%
Ajout d'espace habitable	3,2%	3,2%	2,8%	3,0%	3,9%

**ANNEXE 1**

**NOTES MÉTHODOLOGIQUES**

## NOTES MÉTHODOLOGIQUES

---

L'Enquête sur l'amélioration éconergétique résidentielle constitue un élargissement de l'Enquête sur les réparations et les rénovations effectuées par les propriétaires-occupants de 1994 (ERRP) de Statistique Canada. Cette dernière enquête a été réalisée à titre de supplément à l'Enquête sur la population active (EPA) de mars 1995.

L'échantillon de l'ERRP était constitué au départ de quatre groupes de rotation sur six de l'EPA. Parmi ces ménages, seuls ceux déclarés propriétaires-occupants dans l'EPA de mars 1995 ont été invités à participer à l'ERRP et éventuellement à répondre à l'ensemble des questions touchant spécifiquement l'enquête sur l'amélioration éconergétique résidentielle.

Les résultats présentés dans ce rapport se basent sur les réponses de 21 153 ménages. L'échantillon se répartit ainsi:

Terre-Neuve	947
Île-du-Prince-Édouard	540
Nouvelle-Écosse	1 376
Nouveau-Brunswick	1 266
Québec	3 903
Ontario	5 856
Manitoba	1 748
Saskatchewan	1 545
Alberta	1 931
Colombie-Britannique	2 041

Pour plus de détails concernant cette enquête, le lecteur est invité à consulter la publication de Statistique Canada *Dépenses sur les réparations et les rénovations effectuées par les propriétaires-occupants du Canada - 1994* (Cat. No. 62-201-XPB).

## **ANNEXE 2**

### **LISTE DES RAPPORTS PRODUITS PAR LA BASE DE DONNÉES NATIONALE SUR LA CONSOMMATION D'ÉNERGIE**

## LISTE DES RAPPORTS PRODUITS PAR LA BASE DE DONNÉES NATIONALE SUR LA CONSOMMATION D'ÉNERGIE

---

- *Enquête 1993 sur l'utilisation de l'énergie par les ménages - Résultats nationaux;* Catalogue No. M92-85/1994F; ISBN 0-662-99579-1.
- *Enquête 1993 sur l'utilisation de l'énergie par les ménages - Résultats provinciaux;* Catalogue No. M92-96/1995; ISBN 0-662-61978-1.
- *Les équipements ménagers des Canadiens - Caractéristiques du stock de 1993 et des acquisitions de 1994 et 1995;* Catalogue No. M92-131/1997; ISBN 0-662-62806-3.
- *Enquête sur les achats d'équipements ménagers neufs au Canada 1994 et 1995;* Catalogue No. M92-133/1997; ISBN 0-662-62902-7.
- *Enquête sur les maisons construites au Canada en 1994;* Catalogue No. M92-136/1994; ISBN 0-662-62970-1.
- *Enquête sur l'amélioration éconergétique résidentielle 1994;* Catalogue No. M92-135/1994; ISBN 0-662-62969-8.



**ANNEXE 3**

**QUESTIONNAIRE**

Spécifications de l'Enquête sur la conservation d'énergie des logements, le 9 février 1996

- HECS-I1 LES QUESTIONS SUIVANTES ONT ÉTÉ PARRAINÉES PAR RESSOURCES NATURELLES CANADA POUR ÉTUDIER LE CHANGEMENT OBSERVÉ DANS LES CARACTÉRISTIQUES ÉNERGÉTIQUES DES LOGEMENTS CANADIENS.
- 
- HECS-I2 CES QUESTIONS SONT DEMANDÉES SANS TENIR COMPTE DU NIVEAU DE DÉPENSES CAR LES TRAVAUX ONT PU ÊTRE EFFECTUÉS GRATUITEMENT (EXEMPLE: LES MATÉRIAUX UTILISÉS ONT ÉTÉ ACHETÉS AVANT %YR%, UN AMI VOUS A AIDÉ SANS SE FAIRE PAYER, ETC.).
- 
- HECS-Q1 EN %YR%, Y A-T-IL EU DES AMÉLIORATIONS APPORTÉES À L'ISOLATION DE VOTRE LOGEMENT?
- 1 Oui  
2 Non
- 
- HECS-Q2 Y A-T-IL EU DES AMÉLIORATIONS APPORTÉES À L'ISOLATION...
- (Lisez la liste et cochez toutes les réponses appropriées)
- 1 DES MURS? (EXCLURE LE SOUS-SOL)  
2 DES MURS DU SOUS-SOL?  
3 DU TOIT OU DU GRENIER?  
4 DES PLANCHERS DU SOUS-SOL? (EXCLURE LES MOQUETTES)  
5 DU GARAGE?  
6 D'AUTRES AIRES?
- 
- HECS-Q3 EST-CE QUE L'ISOLATION DES MURS (EN EXCLUANT LE SOUS-SOL) A ÉTÉ AJOUTÉE DU CÔTÉ EXTÉRIEUR (DERRIÈRE LE REVÊTEMENT EXTÉRIEUR) OU DU CÔTÉ INTÉRIEUR DES MURS?
- (Lisez la liste et ne cochez qu'une seule réponse)
- 1 EXTÉRIEUR  
2 INTÉRIEUR  
3 LES DEUX
- 
- HECS-Q4 EST-CE QUE L'ISOLATION DES MURS DU SOUS-SOL A ÉTÉ AJOUTÉE DU CÔTÉ EXTÉRIEUR OU DU CÔTÉ INTÉRIEUR DES MURS?
- (Lisez la liste et ne cochez qu'une seule réponse)
- 1 EXTÉRIEUR  
2 INTÉRIEUR  
3 LES DEUX
- 
- HECS-Q4a EST-CE QUE L'AMÉLIORATION DE L'ISOLATION DES MURS DU SOUS-SOL IMPLIQUE...
- (Lisez la liste et cochez toutes les réponses appropriées)
- 1 UN REMPLACEMENT? (REPLACER OU AMÉLIORER L'ISOLATION EXISTANTE)  
2 UNE NOUVELLE INSTALLATION (AUX ESPACES DES MURS QUI N'ÉTAIENT PAS DÉJÀ ISOLÉS)
- 
- HECS-Q5 EN %YR%, AVIEZ-VOUS UN SOUS-SOL?
- 1 Oui  
2 Non
- 
- HECS-Q5a EST-CE QUE VOTRE SOUS-SOL ÉTAIT CHAUFFÉ ENTIÈREMENT OU EN PARTIE?

- 1 Oui
  - 2 Non
- 

HECS-Q5b VOTRE SOUS-SOL ÉTAIT-IL CHAUFFÉ ENTIÈREMENT OU EN PARTIE POUR LA PREMIÈRE FOIS EN %YR%?

- 1 Oui
  - 2 Non
- 

HECS-Q6 COMMENT DÉCRIRIEZ-VOUS L'ISOLATION EXISTANTE DES MURS INTÉRIEURS DE VOTRE SOUS-SOL?

(Lisez la liste et cochez toutes les réponses appropriées)

- 1 TRÈS LIMITÉE OU PAS D'ISOLATION DANS LES MURS
  - 2 ISOLATION SUR LA PARTIE SUPÉRIEURE DES MURS SEULEMENT
  - 3 ISOLATION COMPLÈTE DU PLANCHER AU PLAFOND
- 

HECS-Q7 EN %YR%, Y A-T-IL EU DES AMÉLIORATIONS APPORTÉES À VOS FENÊTRES?

- 1 Oui
  - 2 Non
- 

HECS-Q7a ÉTAIT-CE...

(Lisez la liste et cochez toutes les réponses appropriées)

- 1 UN REMPLACEMENT DE VITRES SIMPLES PAR DES VITRES DOUBLES?
  - 2 UN REMPLACEMENT DE VITRES DOUBLES PAR DES VITRES TRIPLES?
  - 3 UN REMPLACEMENT PAR LE MÊME NOMBRE DE VITRES QU'AUPARAVANT?
  - 4 DES AMÉLIORATIONS AU CALFEUTRAGE ET AUX COUPE-FROID?
  - 5 UN AJOUT DE NOUVELLES CONTRE-FENÊTRES À DES FENÊTRES À VITRAGE SIMPLE?
  - 6 D'AUTRES TYPES D'AMÉLIORATIONS?
- 

HECS-Q7b COMBIEN DE VOS FENÊTRES ONT EU UN REMPLACEMENT DE VITRES SIMPLES PAR DES VITRES DOUBLES?

(Lisez la liste et ne cochez qu'une seule réponse)

- 1 TOUTES
  - 2 LA PLUPART
  - 3 LA MOITIÉ
  - 4 MOINS DE LA MOITIÉ
  - 5 UNE
- 

HECS-Q7c COMBIEN DE VOS FENÊTRES ONT EU UN REMPLACEMENT DE VITRES DOUBLES PAR DES VITRES TRIPLES?

(Lisez la liste et ne cochez qu'une seule réponse)

- 1 TOUTES
  - 2 LA PLUPART
  - 3 LA MOITIÉ
  - 4 MOINS DE LA MOITIÉ
  - 5 UNE
- 

HECS-Q7d COMBIEN DE VOS FENÊTRES ONT ÉTÉ REMPLACÉES PAR LE MÊME NOMBRE DE VITRES QU'AUPARAVANT?

(Lisez la liste et ne cochez qu'une seule réponse)

- 1 TOUTES
  - 2 LA PLUPART
  - 3 LA MOITIÉ
  - 4 MOINS DE LA MOITIÉ
  - 5 UNE
- 

HECS-Q7e POUR COMBIEN DE VOS FENÊTRES AVEZ-VOUS EFFECTUÉ DES AMÉLIORATIONS AU CALFEUTRAGE ET AUX COUPE-FROID?

(Lisez la liste et ne cochez qu'une seule réponse)

- 1 TOUTES
  - 2 LA PLUPART
  - 3 LA MOITIÉ
  - 4 MOINS DE LA MOITIÉ
  - 5 UNE
- 

HECS-Q7f POUR COMBIEN DE VOS FENÊTRES À VITRAGE SIMPLE AVEZ-VOUS AJOUTÉ DES CONTRE-FENÊTRES?

(Lisez la liste et ne cochez qu'une seule réponse)

- 1 TOUTES
  - 2 LA PLUPART
  - 3 LA MOITIÉ
  - 4 MOINS DE LA MOITIÉ
  - 5 UNE
- 

HECS-Q8 EN %YR%, Y A-T-IL EU DES AMÉLIORATIONS APPORTÉES À VOS PORTES EXTÉRIEURES?

- 1 Oui
  - 2 Non
- 

HECS-Q8a ÉTAIT-CE...

(Lisez la liste et cochez toutes les réponses appropriées)

- 1 UN REMPLACEMENT D'UNE PORTE EN BOIS PAR UNE PORTE EN MÉTAL?
  - 2 UN REMPLACEMENT D'UN AUTRE GENRE DE PORTE PAR UNE PORTE DIFFÉRENTE
  - 3 UN AJOUT DE NOUVELLES CONTRE-PORTES?
  - 4 DES AMÉLIORATIONS AU CALFEUTRAGE ET AUX COUPE-FROID?
  - 5 D'AUTRES TYPES D'AMÉLIORATIONS?
- 

HECS-Q8b COMBIEN DE VOS PORTES EN BOIS ONT ÉTÉ REMPLACÉES PAR UNE PORTE EN MÉTAL?

(Lisez la liste et ne cochez qu'une seule réponse)

- 1 TOUTES
  - 2 UNE
  - 3 AUTRE (VEUILLEZ SPÉCIFIER)
- 

HECS-Q8c POUR COMBIEN DE VOS PORTES AVEZ-VOUS AJOUTÉ DES NOUVELLES CONTRE-PORTES?

(Lisez la liste et ne cochez qu'une seule réponse)

- 1 TOUTES
  - 2 UNE
  - 3 AUTRE (VEUILLEZ SPÉCIFIER)
- 

HECS-Q8d POUR COMBIEN DE VOS PORTES AVEZ-VOUS EFFECTUÉ DES AMÉLIORATIONS

## AU CALFEUTRAGE ET AUX COUPE-FROID?

(Lisez la liste et ne cochez qu'une seule réponse)

- 1 TOUTES
- 2 UNE
- 3 AUTRE (VEUILLEZ SPÉCIFIER)

HECS-Q9 EN %YR% Y A-T-IL EU L'INSTALLATION OU L'AMÉLIORATION D'UN SYSTÈME DE VENTILATION MÉCANIQUE DANS VOTRE LOGEMENT? (ON NE PARLE QUE DES SYSTÈMES D'APPORT D'AIR FRAIS DANS LA MAISON ET/OU D'ÉVACUATION DE L'AIR VICIÉ)

- 1 Oui
- 2 Non

HECS-Q9a AVEZ-VOUS...

(Lisez la liste et cochez toutes les réponses appropriées)

1. INSTALLÉ UN SYSTÈME DE VENTILATION CENTRALISÉ (ÉCHANGEUR D'AIR)
2. INSTALLÉ UN OU PLUSIEURS VENTILATEURS ASPIRANTS (COMME DES VENTILATEURS DE SALLE DE BAINS)
3. AMÉLIORÉ OU RÉPARÉ UN OU DES VENTILATEURS ASPIRANTS DÉJÀ EN PLACE
4. AUTRE (VEUILLEZ SPÉCIFIER)

HECS-Q9b EST-CE QUE CE SYSTÈME COMPREND UN DISPOSITIF DE RÉCUPÉRATION DE CHALEUR?

- 1 Oui
- 2 Non

HECS-Q10 QUEL GENRE DE SYSTÈME DE CHAUFFAGE PRINCIPAL UTILISEZ-VOUS PRÉSENTEMENT DANS VOTRE LOGEMENT?

(Lisez la liste et ne cochez qu'une seule réponse)

- 1 CHAUDIÈRE À VAPEUR OU À EAU CHAUDE (FOURNAISE)
- 2 FOURNAISE À AIR CHAUD COMPRIMÉ
- 3 AUTRE TYPE DE FOURNAISE À AIR CHAUD
- 4 PLINTHES CHAUFFANTES ÉLECTRIQUES OU UNE THERMOPOMPE
- 5 POÊLE À CUISSON OU POÊLE À CHAUFFAGE
- 6 AUTRE (SPÉCIFIER DANS LES NOTES)

HECS-Q10a EN %YR%, EST-CE QUE LE SYSTÈME DE CHAUFFAGE PRINCIPAL DE VOTRE LOGEMENT A ÉTÉ CHANGÉ?

- 1 Oui
- 2 Non

HECS-Q10b QUEL GENRE DE SYSTÈME DE CHAUFFAGE PRINCIPAL UTILISIEZ-VOUS DANS VOTRE LOGEMENT AVANT LE CHANGEMENT EN %YR%?

(Lisez la liste et ne cochez qu'une seule réponse)

- 1 CHAUDIÈRE À VAPEUR OU À EAU CHAUDE (FOURNAISE)
- 2 FOURNAISE À AIR CHAUD COMPRIMÉ

- 3 AUTRE TYPE DE FOURNAISE À AIR CHAUD
  - 4 PLINTHES CHAUFFANTES ÉLECTRIQUES OU UNE THERMOPOMPE
  - 5 POÊLE À CUISSON OU POÊLE À CHAUFFAGE
  - 6 AUTRE (SPÉCIFIER DANS LES NOTES)
- 

HECS-Q11 QUEL COMBUSTIBLE OU SOURCE D'ÉNERGIE VOTRE SYSTÈME DE CHAUFFAGE PRINCIPAL UTILISE PRÉSENTEMENT?

(Lisez la liste et cochez toutes les réponses appropriées)

- 1 ÉLECTRICITÉ
  - 2 CHARBON
  - 3 BOIS
  - 4 PROPANE
  - 5 GAZ NATUREL
  - 6 HUILE
  - 7 AUTRE
- 

HECS-Q11a S'AGIT-IL D'UN SYSTÈME DE CHAUFFAGE COMBINÉ (BI-ÉNERGIE)?

- 1 Oui
  - 2 Non
- 

HECS-Q11b EN %YR%, AVEZ-VOUS CHANGÉ LE COMBUSTIBLE OU LA SOURCE D'ÉNERGIE DE VOTRE SYSTÈME DE CHAUFFAGE PRINCIPAL?

- 1 Oui
  - 2 Non
- 

HECS-Q11c QUEL COMBUSTIBLE OU SOURCE D'ÉNERGIE VOTRE SYSTÈME DE CHAUFFAGE PRINCIPAL UTILISAIT AVANT LE CHANGEMENT EN %YR%?

(Lisez la liste et cochez toutes les réponses appropriées)

- 1 ÉLECTRICITÉ
  - 2 CHARBON
  - 3 BOIS
  - 4 PROPANE
  - 5 GAZ NATUREL
  - 6 HUILE
  - 7 AUTRE
- 

HECS-Q11d S'AGISSAIT-IL D'UN SYSTÈME DE CHAUFFAGE COMBINÉ (BI-ÉNERGIE)?

- 1 Oui
  - 2 Non
- 

HECS-Q12 EN %YR%, Y A-T-IL EU DES REMPLACEMENTS OU DES AMÉLIORATIONS APPORTÉS À VOTRE ÉQUIPEMENT DE CHAUFFAGE UTILISÉ COMME VOTRE SYSTÈME DE CHAUFFAGE PRINCIPAL?

- 1 Oui
  - 2 Non
- 

HECS-Q12a ÉTAIT-CE...

(Lisez la liste et cochez toutes les réponses appropriées)

- 1 UN REMPLACEMENT DU BRÛLEUR
  - 2 UNE INSTALLATION D'UNE NOUVELLE FOURNAISE OU CHAUDIÈRE
  - 3 UN AJOUT (ET NON REMPLACEMENT) DE PLINTHES CHAUFFANTES ÉLECTRIQUES
  - 4 D'AUTRES AMÉLIORATIONS OU REMPLACEMENTS
- 

HECS-Q12b ÉTAIT-CE UNE FOURNAISE OU UNE CHAUDIÈRE À GAZ À RENDEMENT ÉNERGÉTIQUE ÉLEVÉ OU MOYEN?

- 1 Oui
  - 2 Non
- 

HECS-Q13 QUEL GENRE DE SYSTÈME PRINCIPAL DE CHAUFFE-EAU UTILISEZ-VOUS PRÉSENTEMENT DANS VOTRE LOGEMENT?

(Lisez la liste et ne cochez qu'une seule réponse)

- 1 CHAUFFE-EAU CLASSIQUE
  - 2 CHAUFFE-EAU À HAUT RENDEMENT ÉNERGÉTIQUE
  - 3 SYSTÈME MIXTE DE CHAUFFE-EAU
  - 4 CHAUFFE-EAU À L'HUILE
  - 5 CHAUFFE-EAU ÉLECTRIQUE
  - 6 AUTRE (SPÉCIFIER DANS LES NOTES)
- 

HECS-Q13a EN %YR%, EST-CE QUE LE SYSTÈME PRINCIPAL DE CHAUFFE-EAU A ÉTÉ CHANGÉ?

- 1 Oui
  - 2 Non
- 

HECS-Q13b QUEL GENRE DE SYSTÈME PRINCIPAL DE CHAUFFE-EAU UTILISIEZ-VOUS DANS VOTRE LOGEMENT AVANT LE CHANGEMENT EN %YR%?

(Lisez la liste et ne cochez qu'une seule réponse)

- 1 CHAUFFE-EAU CLASSIQUE
  - 2 CHAUFFE-EAU À HAUT RENDEMENT ÉNERGÉTIQUE
  - 3 SYSTÈME MIXTE DE CHAUFFE-EAU
  - 4 CHAUFFE-EAU À L'HUILE
  - 5 CHAUFFE-EAU ÉLECTRIQUE
  - 6 AUTRE (SPÉCIFIER DANS LES NOTES)
- 

HECS-Q14 EST-CE QUE VOUS AVEZ AJOUTÉ UNE THERMOPOMPE EN %YR%?

- 1 Oui
  - 2 Non
- 

HECS-Q14a EST-CE QUE LA THERMOPOMPE EST DE SURFACE (À L'AIR) OU SOUTERRAINE (À L'EAU)?

(Lisez la liste et ne cochez qu'une seule réponse)

- 1 SURFACE
  - 2 SOUTERRAINE
- 

HECS-Q15 LESQUELS DES ARTICLES SUIVANTS QUI ÉCONOMISENT L'ÉNERGIE ONT ÉTÉ AJOUTÉS DANS VOTRE LOGEMENT EN %YR% AFIN DE RÉDUIRE LA CONSOMMATION D'ÉNERGIE?

(Lisez la liste et cochez toutes les réponses appropriées)

- 1 THERMOSTAT PROGRAMMABLE
- 2 COUVERTURE ISOLANTE À L'EXTÉRIEUR DU RÉSERVOIR D'EAU CHAUDE
- 3 GAINÉ ISOLANTE AUTOUR DES TUYAUX D'EAU CHAUDE
- 4 GAINÉ ISOLANTE AUTOUR DES CONDUITS D'AIR CHAUD DE LA FOURNAISE ET/OU CACHETAGE DES FUITES D'AIR
- 5 POMMES DE DOUCHE À DÉBIT RÉDUIT
- 6 ACCESSOIRES AUX ROBINETS D'EAU CHAUDE AFIN DE RÉDUIRE LE DÉBIT D'EAU
- 7 LUMIÈRES FLUORESCENTES REMPLAÇANT LES AMPOULES CONVENTIONNELLES
- 8 AUTRES (SPÉCIFIER DANS LES NOTES)
- 9 AUCUN

HECS-E15 "VEUILLEZ VÉRIFIER LA QUESTION HECS-Q15 CAR "AUCUN" N'EST PAS COMPATIBLE AVEC LES AUTRES RÉPONSES"

HECS-Q16 APPROXIMATIVEMENT, QUELLE EST LA SURFACE HABITABLE TOTALE DE VOTRE LOGEMENT QUI EST CHAUFFÉE? (EXCLURE LE GARAGE AINSI QUE LES CHAMBRES À COUCHER ET LES SALLES DE SÉJOUR SITUÉS DANS LE SOUS-SOL)

HECS-Q16b Était-ce...

(Cochez une seule réponse)

- 1 en pieds carrés
- 2 en mètres carrés
- 3 le nombre total de pièces chauffées
- 4 en d'autres unités (veuillez commenter)

HECS-Q17 EN %YR%, Y A-T-IL EU DES AJOUTS STRUCTURELS OU RÉNOVATIONS À VOTRE LOGEMENT QUI ONT AUGMENTÉ LA SURFACE DE PLANCHER À CHAUFFER? (EXEMPLE: DÉPLACEMENT DES MURS EXTÉRIEURS AFIN D'AUGMENTER LA SURFACE DE PLANCHER, AJOUT DE PIÈCES CHAUFFÉES, SOLARIUMS ET VÉRANDAS)

- 1 Oui
- 2 Non

HECS-Q17a QUEL EST LA DIMENSION DE LA SURFACE DE PLANCHER QUI A ÉTÉ AJOUTÉE?

HECS-Q17b Était-ce...

(Cochez une seule réponse)

- 1 en pieds carrés
- 2 en mètres carrés
- 3 le nombre total de pièces chauffées
- 4 en d'autres unités (veuillez commenter)

HECS-Q18 AVEZ-VOUS AJOUTÉ UN FOYER DANS VOTRE LOGEMENT IN %YR%?

- 1 Oui
- 2 Non

HECS-Q18a EST-CE UN FOYER À BOIS OU UN FOYER AU GAZ?

~~(Lisez la liste et ne cochez qu'une seule réponse)~~

- 1 À BOIS
- 2 AU GAZ NATUREL



HECS-Q18b EST-CE QUE VOTRE FOYER À BOIS EST...

(Lisez la liste et cochez toutes les réponses appropriées)

- 1 EN MAÇONNERIE (BRIQUE)?
  - 2 EN MÉTAL PRÉFABRIQUÉ?
  - 3 ÉQUIPÉ AVEC DES PORTES EN VITRE?
  - 4 À HAUT RENDEMENT (MODÈLE PERFECTIONNÉ)?
- 

HECS-Q18c EST-CE QUE VOTRE FOYER AU GAZ NATUREL OU AU PROPANE EST...

(Lisez la liste et cochez toutes les réponses appropriées)

- 1 UN MODÈLE AVEC FAUSSES BÛCHES ENCASTRÉES DANS LE FOYER EXISTANT?
  - 2 À TIRAGE NATUREL AVEC PORTES VITRÉES?
  - 3 À TIRAGE FORCÉ AVEC PORTES VITRÉES?
  - 4 À ÉVENT DIRECT (HAUT RENDEMENT)?
- 

HECS-Q18d EN %YR%, Y A-T-IL EU DES AMÉLIORATIONS OU DES AJOUTS APPORTÉS À VOTRE FOYER?

- 1 Oui
  - 2 Non
- 

HECS-Q18e ÉTAIT-CE

(Lisez la liste et cochez toutes les réponses appropriées)

- 1 UN AJOUT D'UN ÉLÉMENT ENCASTRABLE DANS LE FOYER À BOIS EXISTANT
  - 2 UN AJOUT DE PORTES EN VITRE AU FOYER À BOIS EXISTANT
  - 3 UNE NOUVELLE INSTALLATION D'UN FOYER À BOIS SANS ÉLÉMENT ENCASTRABLE
  - 4 UNE NOUVELLE INSTALLATION D'UN FOYER À BOIS AVEC ÉLÉMENT ENCASTRABLE
  - 5 UNE CONVERSION DU FOYER À BOIS EXISTANT PAR UN FOYER AU GAZ
  - 6 D'AUTRES TYPES D'AMÉLIORATIONS OU D'AJOUTS
- 

HECS-Q19 QUELLES RAISONS VOUS ONT MOTIVÉ À EFFECTUER DES TRAVAUX À L'ISOLATION, AUX FENÊTRES OU AUX PORTES?

(~~Ne lisez pas la liste et~~ cochez toutes les réponses appropriées)

- 1 Entretien
  - 2 Apparence
  - 3 Confort
  - 4 Économies d'énergie
  - 5 Ajout d'espace habitable
  - 6 Valeur de revente de la maison
  - 7 Soucis pour l'environnement
  - 8 Les travaux ont été faits dans le cadre d'un projet de rénovation<sup>1</sup>
  - 9 Qualité de l'air ambiant/milieu sain
  - 10 ~~Autre (SPÉCIFIER dans les notes)~~
- 

HECS-Q19a EST-CE QUE LES TRAVAUX À L'ISOLATION, AUX FENÊTRES OU AUX PORTES ONT ÉTÉ EFFECTUÉS PAR UN ENTREPRENEUR GÉNÉRAL ACCRÉDITÉ?

- 1 Oui
  - 2 Non
-

HRRS-Q19b OÙ AVEZ-VOUS TROUVÉ L'INFORMATION QUI A INFLUENCÉ LE CHOIX DES MATÉRIAUX UTILISÉS POUR EFFECTUER LES TRAVAUX À L'ISOLATION, AUX FENÊTRES OU AUX PORTES?

(Ne lisez pas la liste et cochez toutes les réponses appropriées)

1. Magasins de vente au détail/centres de rénovation
2. Revues/journaux
3. Amis/parents
4. Connaissances personnelles
5. Entrepreneur
6. Autre (SPÉCIFIER dans les notes)

HECS-Q20 QUELLES RAISONS VOUS ONT MOTIVÉ À EFFECTUER DES CHANGEMENTS, DES AJOUTS OU DES AMÉLIORATIONS À VOTRE ÉQUIPEMENT DE CHAUFFAGE ET DE VENTILATION?

(Ne lisez pas la liste et cochez toutes les réponses appropriées)

- 1 Entretien
- 2 Confort
- 3 Économies d'énergie
- 4 Ajout d'espace habitable
- 5 Valeur de revente de la maison
- 6 Soucis pour l'environnement
- 7 Les travaux ont été faits dans le cadre d'un projet de rénovation
- 8 Qualité de l'air ambiant/milieu sain
- 9 Autre (SPÉCIFIER dans les notes)

HECS-Q21 À QUAND REMONTE LA CONSTRUCTION ORIGINALE DE CE LOGEMENT?

(Lisez la liste et ne cochez qu'une seule réponse)

- 1 AVANT 1941
- 2 1941 - 1950
- 3 1951 - 1960
- 4 1961 - 1970
- 5 1971 - 1980
- 6 1981 - 1990
- 7 1991 - 1994

HECS-Q22 QUEL EST LE REVENU TOTAL DE VOTRE MÉNAGE?

(Lisez la liste et ne cochez qu'une seule réponse)

- 1 MOINS DE 10 000\$
- 2 10 000\$ À 14 999\$
- 3 15 000\$ À 19 999\$
- 4 20 000\$ À 24 999\$
- 5 25 000\$ À 29 999\$
- 6 30 000\$ À 34 999\$
- 7 35 000\$ À 39 999\$
- 8 40 000\$ À 49 999\$
- 9 50 000\$ À 59 999\$
- 10 60 000\$ À 79 999\$
- 11 80 000\$ OU PLUS

END-I2 Intervieweur: Remercier le répondant et mettez fin à l'interview.