



Natural Resources
Canada

Ressources naturelles
Canada

NEUD

National Energy Use Database

BNCÉ

La base de données nationale sur la consommation d'énergie

Trends in Energy Characteristics of Homes in Canada

ANALYSIS REPORT

Évolution des caractéristiques des maisons au Canada

RAPPORT D'ANALYSE



Canada

NOVEMBER / NOVEMBRE 1997

**To obtain additional copies of this publication,
please write to:**

**Energy Publications
c/o Canada Communication Group
Ottawa, ON K1A 0S9
Fax: (819) 994-1498**

**© Minister of Public Works and
Government Services Canada 1997
Cat. no. M92-85/1-1997
ISBN 0-662-63165-X**



**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. M92-85/1-1997
ISBN 0-662-63165-X**



**Trends in Energy
Characteristics
of Homes
in Canada**

ANALYSIS REPORT

**Évolution des
caractéristiques
des maisons
au Canada**

RAPPORT D'ANALYSE

FOREWORD

Trend of Energy Characteristics of Homes in Canada is the seventh in a series of reports intended to present the results of surveys conducted on behalf of Natural Resources Canada (NRCan) on energy end-use in the residential sector. These surveys were developed as part of the National Energy Use Database (NEUD) Initiative.

The rationale of the NEUD is to improve our understanding of where and how energy is used in Canada to find opportunities to increase energy efficiency. Over time, the NEUD will help Canada track the effectiveness of programs designed to address these opportunities. In doing so, the Initiative plays an invaluable role in supporting national efforts to mitigate the impact of energy use on the environment.

For the first time in Canada, this report identifies important trends in the characteristics of the thermal envelope and major energy-consuming equipment used to operate Canadian homes.

AVANT-PROPOS

Évolution des caractéristiques des maisons au Canada est le septième rapport d'une série d'ouvrages consacrés aux résultats d'enquêtes menées pour le compte de Ressources naturelles Canada (RNCCan) sur l'utilisation finale de l'énergie dans le secteur résidentiel. Ces enquêtes s'inscrivent dans le cadre de l'Initiative de la Base de données nationale sur la consommation d'énergie (BNCÉ).

Aider à mieux comprendre où et comment on consomme l'énergie au Canada pour accroître l'efficacité énergétique au pays, telle est la raison d'être de la BNCÉ. Au fil des ans, la BNCÉ aidera le Canada à mesurer l'efficacité des programmes visant à saisir les occasions qui permettront de réaliser cet objectif. C'est ainsi que la BNCÉ jouera un rôle de premier plan en appuyant les efforts consentis au pays pour atténuer les effets de la consommation d'énergie sur l'environnement.

Pour la première fois au pays, ce rapport souligne d'importantes tendances relatives aux caractéristiques de l'enveloppe thermique des résidences et des principaux appareils qui consomment de l'énergie dans les foyers canadiens.

These trends have been identified by comparing data on the 1993 Canadian housing stock to data on new homes build in 1994 using the findings of the *1993 Survey of Household Energy Use* (no de cat. : M92-85/1994; ISBN 0-662-22793-X) and the *Survey of Houses Built in Canada in 1994* (no de cat. : M92-136/1994; ISBN 0-662-62970-1).

In 1993, on behalf of NRCAN, Statistics Canada conducted the first national housing stock survey called the *Survey of Household Energy Use*. NRCan and Statistics Canada will repeat this survey for 1997. Between 1993 and 1997, NRCan conducted annual surveys focusing on the changing elements of household energy consumption. These data are being collected to monitor trends in energy-consuming appliances and equipment, new residential construction and the renovation of existing homes.

More detailed results from the two surveys referred to in this report are also available. Annex 3 provides a detailed listing of an existing reports connected to these surveys and other research sponsored by the NEUD.

Ces tendances ont été cernées en comparant les données provenant de l'inventaire 1993 du parc résidentiel canadien à celles portant sur les maisons construites en 1994 à la lumière des résultats de l'*Enquête 1993 sur l'utilisation de l'énergie par les ménages* (no de cat. : M92-85/1994F; ISBN 0-662-99579-1) et de l'*Enquête sur les maisons construites au Canada en 1994* (no de cat. : M92-136/1994; ISBN 0-662-62970-1).

Statistique Canada a réalisé pour le compte de RNCAN la première enquête nationale sur le parc résidentiel au pays, soit l'*Enquête 1993 sur l'utilisation de l'énergie par les ménages*. RNCAN et Statistique Canada répéteront cette enquête pour 1997. Entre 1993 et 1997, RNCAN a mené des enquêtes annuelles sur l'évolution de la consommation de l'énergie dans les foyers canadiens. La collecte de ces données permettra de suivre les tendances en ce qui a trait aux appareils et au matériel qui consomment de l'énergie, la construction de nouveaux logements et les projets de rénovation des maisons actuelles.

Vous pouvez également vous procurer des résultats plus précis des deux enquêtes citées dans ce rapport. Voir à l'annexe 3 une liste complète de tous les rapports relatifs à ces enquêtes et à d'autres travaux de recherche réalisés par la BNCÉ.

The preparation of this report was supervised by Maryse Courchesne from NRCan's Energy Efficiency Branch. It was prepared in collaboration with Victor Tremblay of the firm STATPLUS.

Maryse Courchesne, de la Direction de l'efficacité énergétique de RNCAN, a supervisé la préparation de ce rapport, réalisé en collaboration avec Victor Tremblay, de la société STATPLUS.

For more information on the topics covered in this report, please contact :

Pour ce plus amples renseignements sur les sujets dont il est question dans ce rapport, veuillez communiquer avec :

Maryse Courchesne
Economist
Data Development Group
Demand Policy and Analysis Division
Energy Efficiency Branch
Natural Resources Canada
580 Booth Street, 18th floor
Ottawa, Ontario
K1A 0E4

Maryse Courchesne
Économiste
Groupe d'élaboration des données
Division de l'élaboration et de l'analyse de la politique de la demande
Direction de l'efficacité énergétique
Ressources naturelles Canada
580, rue Booth, 18^e étage
Ottawa (Ontario) K1A 0E4

Fax : (613) 947-4120
E-mail : neud.bncc@nrcan.gc.ca

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

If you have questions about the NEUD Initiative, you can contact André Bourbeau at the same address.

Pour des renseignements concernant l'initiative de la BNCÉ, communiquez avec André Bourbeau à la même adresse.

To obtain copies of this report (cat. no. M92-85/1-1997; ISBN 0-662-63165-X) and the documents mentioned above, write to Energy Publications, making reference to the title of the report and the corresponding catalogue number :

Pour obtenir des exemplaires de cette publication (no de cat. : M92-85/1-1997; ISBN 0-662-63165-X) et des documents précités, veuillez écrire à Publications Éconergie, en précisant le titre et le numéro de catalogue, à l'adresse suivante :

Energy Publications
c/o Canada Communication Group
Ottawa, Ontario K1A 0E4

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

HIGHLIGHTS

This report compares the characteristics of new housing and of the 1993 housing stock on the basis of the results of two surveys commissioned by Natural Resources Canada, namely the *Survey of Household Energy Use (SHEU)* and the *Survey of Houses Built in 1994*.

The common statistical population in these two surveys consists of all owner-occupied single-family and duplex houses located in Canadian urban population centres of at least 15,000 inhabitants. The comparative analysis of these two sources yields the following results:

- First of all, as expected, new housing is acquired by households that have higher annual incomes and are slightly larger (3.3 persons) than the average household in 1993 (3.0 persons). Children are more frequently present, but senior citizens are found less often.
- The predominant fuel in Canada for the main heating system is clearly natural gas, both for 1994 new houses (52.7%) and houses built before 1994 (57.1%).

FAITS SAILLANTS

Le présent rapport compare les caractéristiques des maisons neuves avec celles du stock existant en 1993 en s'appuyant sur deux enquêtes réalisées au nom de Ressources naturelles Canada, soit, l'*Enquête sur les maisons construites en 1994* et l'*Enquête sur l'utilisation de l'énergie par les ménages (EUÉM)*.

L'univers commun extrait de ces deux enquêtes est l'ensemble des maisons individuelles ou duplex occupés par leur propriétaire et se situant dans les agglomérations urbaines du Canada comptant au moins 15 000 habitants.

L'analyse comparative de ces deux sources met en lumière les résultats suivants:

- En premier lieu, comme on s'y attend, les maisons neuves sont acquises par des ménages un peu plus grands (3,3 personnes) que la moyenne des ménages existants en 1993 (3,0 personnes) et comptant sur un revenu annuel plus élevé. La présence d'enfants y est plus fréquente, mais à l'inverse, moins souvent on y trouve des personnes âgées.
- La source d'énergie dominante au Canada pour le système principal de chauffage est indubitablement le gaz naturel, aussi bien dans les maisons neuves de 1994 (52,7%) que dans celles construites avant (57,1%).

- Over the years, electricity has gradually increased its market share at the expense of oil. In 1994 new housing, 37.3% of main heating systems used electricity for fuel whereas only 5.9% were oil fuelled.
- The use of wood stoves as a main heating system is practically non-existent in 1994 new housing (1.6%), by comparison with older dwellings (8.4%).
- About one in seven households use electric baseboards as a supplementary heating system. This proportion is relatively constant for both new houses (13.6%) and older houses (14.5%).
- Whereas one in seven houses built before 1994 occasionally uses portable electric heaters (14.7%), this percentage is only half as high for new houses (7.7%).

- Au fil des années, l'électricité a graduellement accru sa part de marché au détriment du mazout. Dans les maisons construites en 1994, 37,3% des systèmes principaux de chauffage s'alimentaient à l'électricité contre 5,9% au mazout.
- Dans les maisons neuves de 1994, le poêle à bois s'avère un équipement pratiquement inexistant comme principal système de chauffage (1,6%), comparativement à ce que l'on observe dans les résidences moins récentes (8,4%).
- Environ un ménage sur sept se sert de plinthes électriques en guise de système de chauffage supplémentaire. Cette proportion est pratiquement identique qu'il s'agisse d'une maison neuve (13,6%) ou d'une maison moins récente (14,5%).
- Par contre, si une maison sur sept construite avant 1994 utilisait à l'occasion un radiateur portatif électrique (14,7%), ce pourcentage est deux fois moindre (7,7%) dans les maisons neuves.

- Five of eight houses built in 1994 (62.3%) have a fireplace. Less than half the houses in the 1993 stock (47.3%) are equipped with a fireplace. However, 48.0% of new houses have a natural gas or propane fireplace and only 16.3% have a wood-burning fireplace; this is in stark contrast with older houses, which are rarely (7.2%) equipped with gas fireplaces.
- When there is a fireplace in a new house, it is used by the residents 9 times out of 10 (89.1%); in houses built before 1994, however, this is true in only 72.6% of cases.
- The majority (56.2%) of new houses have a central ventilation system, compared to only about one out of ten (11.5%) houses built before 1994. Among houses equipped with central ventilation, the system is used year-round more often in recent houses (76.6%) than in older houses (59.2%); also, the system is equipped with heat recovery more often in new houses (60.8%) than in older dwellings (36.9%).
- Cinq maisons construites en 1994 sur huit (62,3%) ont un foyer. Ce rapport n'atteint guère qu'une maison sur deux (47,3%) dans le stock des logements existant en 1993. Mais, 48,0% des maisons neuves ont un foyer au gaz naturel ou propane contre seulement 16,3% au bois, ce qui contraste clairement avec l'ensemble des maisons moins récentes dans lesquelles on ne retrouve que rarement de foyers au gaz (7,2%).
- Aussi, neuf fois sur dix (89,1%) lorsqu'il y a un foyer dans une maison neuve, ses résidents l'utilisent. Le pourcentage correspondant n'est que de 72,6% dans les maisons construites avant 1994.
- La majorité (56,2%) des maisons neuves ont un système de ventilation centrale. Cet équipement ne se retrouve guère plus que dans une maison sur dix (11,5%) parmi celles construites avant 1994. Aussi, lorsqu'une maison a la ventilation centrale, il est plus souvent utilisé à l'année longue dans les maisons récentes (76,6%) que dans les autres (59,2%); de plus, il comporte plus souvent un récupérateur de chaleur dans les premières (60,8%) que dans les secondes (36,9%).

- There is air conditioning equipment in about one of every three houses, regardless of when they were built. New houses are primarily equipped with central systems, however, since window or room appliances are present in only 4.5% of cases.
 - Households occupying 1994 new houses that have air conditioning equipment make far more frequent use of that equipment than households in older houses.
 - A number of houses built in 1994 (9.3%) are equipped with individual hot water tanks that are not separate from the furnace, whereas no such water tanks were reported in the 1993 survey.
 - Natural gas is making inroads as the fuel of choice for water heating systems, accounting for 60.7% of the new housing market compared to 53.2% of older dwellings.
- On trouve de l'équipement de climatisation dans environ une résidence sur trois, qu'il s'agisse d'une maison construite en 1994 ou avant. Cependant, pour les constructions récentes, il s'agit surtout d'un système central car les appareils muraux ou de fenêtres n'y sont présents que dans 4,5% des cas.
 - Ce qui caractérise les ménages habitant une maison neuve de 1994 et possédant de l'équipement de climatisation, c'est qu'ils en font un usage beaucoup plus fréquent que les autres ménages.
 - Dans les chauffe-eau individuels, on note une certaine percée (9,3%) des appareils intégrés à une fournaise dans les maisons construites en 1994. L'enquête de 1993 ne comptait aucun tel cas pour le stock des maisons de l'époque.
 - Le gaz naturel progresse comme combustible pour le chauffe-eau accaparant 60,7% du marché des maisons neuves comparativement à 53,2% pour les autres logements.

- The older the house, the smaller the capacity of its hot water tank; also, newer houses have more energy-saving devices such as low-flow shower heads and faucet aerators. Specifically, 63.4% of houses built in 1994 and equipped with an individual water heater have low-flow shower heads and 36.3% have water faucet aerators.
- The majority of houses built in 1994 have two storeys (55.4%). This seems to be more characteristic of houses built after 1977 or before 1941.
- Houses built in 1994 have an average heated area (excluding the basement and garage) well above the average for all other older houses: before 1994, only 17.0% of heated areas were larger than 2,000 square feet; in 1994, this percentage doubled (35.2%).
- Few 1994 new houses do not have an attic (8.1%), whereas almost one quarter (22.3%) of the 1993 stock of houses did not have an attic.
- Plus la période de construction est récente, plus la capacité des chauffe-eau augmente et plus aussi on constate la présence de pommes de douche à débit réduit ou d'aérateurs de robinets. En particulier, pour les résidences construites en 1994 et équipées d'un chauffe-eau indépendant, ces derniers équipements sont présents dans 63,4% des cas pour les premiers et 36,3% des cas pour les seconds.
- La majorité des maisons construites en 1994 ont deux étages (55,4%). Il semble que c'est une caractéristique propre aux bâtiments datant d'après 1977 ou d'avant 1941.
- Aussi, la maison de 1994 présente une superficie chauffée (excluant sous-sol et garage) nettement supérieure à la moyenne de l'ensemble des autres maisons plus anciennes: avant 1994, seulement 17,0% des superficies chauffées dépassaient 2 000 pi², tandis qu'en 1994, ce pourcentage atteint le double (35,2%).
- Rares sont les nouvelles constructions de 1994 qui ne comptent aucun grenier (8,1%). alors que parmi le stock de 1993, la proportion atteignait presque une maison sur quatre (22,3%).

- As to the presence of a heated garage attached to the dwelling, there is no appreciable difference between new housing and the 1993 stock. This feature is found in only about one of ten houses built in any year after 1960, and occurs even less often (3% to 5%) in dwellings built before 1960.
- On average, 1994 new houses have slightly more windows (15.4) than older houses (13.0). Windows in new houses are nearly all of the double pane variety, whereas nearly one third of windows in the 1993 stock are single pane windows. Triple pane windows have not made much of a dent on the new housing market, with an average of only 0.5 window per dwelling.
- Four of five houses built after 1982 have no air leaks or drafts around the windows; this is also true of new houses.
- En ce qui concerne la présence d'un garage chauffé attenant à la résidence, les maisons neuves ne se distinguent guère des autres, puisque, quelle que soit l'année de construction après 1960, on ne retrouve cette composante que chez environ une maison sur dix. Avant cette époque, cette caractéristique est plus rare (de 3% à 5%).
- En moyenne, les constructions de 1994 comptent un peu plus de fenêtres (15,4) que les maisons moins récentes (13,0). Presque toutes les fenêtres des maisons neuves sont à double vitrage tandis que près du tiers des fenêtres du stock de 1993 n'étaient qu'à vitrage simple. Par ailleurs, la fenêtre à triple vitrage n'a pas vraiment effectué une percée dans le marché des maisons neuves: on en compte en moyenne 0,5 fenêtre par résidence.
- Quatre maisons sur cinq construites après 1982 ne souffrent d'aucune infiltration d'air autour des fenêtres; c'est le cas aussi pour les constructions neuves.

- For dwellings of all ages, brick is the only exterior wall material for approximately one fifth of houses. However, vinyl is becoming increasingly popular, used alone (17% of new houses versus 4% of houses built between 1961 and 1982) or in combination with brick (virtually non-existent prior to 1961, this combination is found on 26% of new houses). Wood and aluminum are no longer used as the only exterior wall material in new housing, although they do appear on older housing. Stucco is the only exterior wall material for 11.1% of new houses, which is twice the frequency noted among older houses (5.4%).
- Quelle que soit la période de construction, la brique constitue l'unique matériau de revêtement des murs extérieurs pour approximativement un bâtiment sur cinq. Cependant, la présence du vinyle s'impose de plus en plus, soit comme revêtement unique (17% des constructions neuves comparativement à 4% pour la période 1961 à 1982) ou en combinaison avec la brique (présence pratiquement nulle avant 1961, cette configuration recouvre 26% des maisons nouvellement construites). Par contre, le bois et l'aluminium n'apparaissent plus seuls sur les murs extérieurs des nouvelles maisons contrairement à ce que l'on observe pour les plus vieilles constructions. Enfin, le stucco constitue le revêtement unique de 11,1% des maisons neuves; il s'agit du double de la fréquence observée sur les autres résidences moins récentes (5,4%).

TABLE OF CONTENTS

FOREWORD	iii
HIGHLIGHTS	vii
INTRODUCTION	1
1. PROFILE OF HOME-OWNING HOUSEHOLDS	3
2. MAIN HEATING SYSTEM	7
3. OTHER HEATING EQUIPMENT	12
3.1 Supplementary heating system	12
3.2 Presence of a fireplace	15
4. AIR CONDITIONING AND VENTILATION SYSTEMS	19
5. WATER HEATERS	23
6. GENERAL CHARACTERISTICS OF HOUSES	29

TABLE DES MATIÈRES

AVANT-PROPOS	iii
FAITS SAILLANTS	vii
INTRODUCTION	1
1. PROFIL DES MÉNAGES PROPRIÉTAIRES DE LEUR MAISON	3
2. LE SYSTÈME PRINCIPAL DE CHAUFFAGE	7
3. LES AUTRES ÉQUIPEMENTS DE CHAUFFAGE	12
3.1 Le système de chauffage supplémentaire	12
3.2 La présence d'un foyer	15
4. LES SYSTÈMES DE VENTILATION ET DE CLIMATISATION	19
5. LE CHAUFFE-EAU	23
6. LES CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES DES MAISONS	29

ANNEX 1 Methodology	45	ANNEXE 1 Méthodologie	45
ANNEX 2 Regional breakdowns	57	ANNEXE 2 Croisements provinciaux	57
ANNEX 3 List of reports produced by the national energy use database	79	ANNEXE 3 Liste des rapports produits par la base de données nationale sur la consommation d'énergie	79

INTRODUCTION

This report compares the characteristics of houses built in 1994 with those of the 1993 housing stock, based on two surveys which were conducted on behalf of Natural Resources Canada.

The *Survey of Houses Built in 1994* was administered at the start of 1995 to 2,300 households by Criterion Research Corp. The purpose of the survey was essentially to draw a picture of the architectural and energy characteristics of new housing.

The *Survey of Household Energy Use* (SHEU) was administered in 1993 by Statistics Canada to 11,000 households, and it was more wide-ranging in scope. For the purposes of the present comparison, the SHEU data establish the state of the housing stock that existed in 1993.

To ensure the relevance of comparisons, the questions with comparable wordings and response categories in both surveys were identified and the samples were restricted to similar statistical populations. Thus, the comparisons in this report concern owner-occupied single-family houses or duplexes in Canadian urban population centres of at least 15,000 inhabitants.

INTRODUCTION

Le présent rapport compare les caractéristiques des maisons construites en 1994 avec celles du stock existant en 1993 en s'appuyant sur deux enquêtes réalisées au nom de Ressources naturelles Canada.

D'abord, l'*Enquête sur les maisons construites en 1994* a été menée au début de l'année 1995 par la firme Criterion Research Corp. auprès de 2300 ménages et avait essentiellement pour but de broser le portrait des caractéristiques architecturales et énergétiques des maisons neuves.

L'*Enquête sur l'utilisation de l'énergie par les ménages* (EUÉM) a été réalisée en 1993 par Statistique Canada auprès de 11 000 ménages et avait une problématique plus vaste; dans le cadre de la présente comparaison, les données de cette enquête permettent de décrire l'état du parc des logements résidentiels existant en 1993.

Afin de rendre les comparaisons pertinentes, on a, d'une part, identifié les questions présentant des formulations et des catégories de réponse comparables dans les deux enquêtes et, d'autre part, restreint les échantillons à des univers semblables. Dans ce rapport, les comparaisons portent sur les maisons individuelles ou les duplex occupés par leur propriétaire et se situant dans les agglomérations urbaines du Canada comptant au moins 15 000 habitants.

An estimated 3,877,000 such dwellings are estimated to have existed in 1993; the number of new houses built in 1994 on the same territory has been estimated at 131,000.

The methodology used to arrive at these estimates and establish the boundaries for the comparisons presented in this report is detailed in Appendix 1.

A breakdown of the results by province, for both data sources, is presented in tabular form in Appendix 2. For the sake of readability, these tables have not been incorporated into the main body of the report; however, significant regional variations are mentioned in the text.

On estime à 3 877 000 le nombre de tels logements existants en 1993 tandis que le nombre de maisons neuves construites en 1994 sur le même territoire se chiffrerait à 131 000.

Une annexe méthodologique (Annexe 1) documente ces estimations et circonscrit les limites des comparaisons présentées dans ce rapport.

Une seconde annexe (Annexe 2) présente les résultats croisés selon les provinces, ce, distinctement pour chacune des deux sources de données. Ces tableaux n'ont pas été intégrés dans le cadre principal de ce rapport afin de ne pas indûment en alourdir la présentation; cependant les écarts régionaux significatifs sont mentionnés dans le texte.

1. PROFILE OF HOME-OWNING HOUSEHOLDS

The owner-occupants of single-family dwellings or duplexes in Canadian urban population centres of at least 15,000 inhabitants are fairly different in profile, depending on whether their dwellings were built in 1994 or were part of the 1993 housing stock.

Half (48.3%) the residents of dwellings built in 1994 had an annual household income of \$60,000 or more; in older homes, only one third of households (34.7%) had an income of over \$60,000.

Households residing in 1994 new housing comprised an average of 3.3 individuals, compared to an average of 3.0 for households in the 1993 housing stock. In fact, 44.1% of households occupying new houses are made up of 4 or more individuals, compared to only 36.9% of households in pre-1994 housing.

Children occur more often in newly built dwellings than in other housing. Conversely, the proportion of senior citizens is lower in new housing.

1. PROFIL DES MÉNAGES PROPRIÉTAIRES DE LEUR MAISON

Les propriétaires-occupants d'une maison individuelle ou d'un duplex dans les agglomérations urbaines du Canada comptant au moins 15 000 habitants ont un profil passablement différent selon qu'il s'agisse d'une résidence construite en 1994 ou du stock des maisons existant en 1993.

Ainsi, la moitié (48,3%) des résidents d'un logement construit en 1994 comptaient sur un revenu annuel de 60 000\$ ou plus alors que dans les autres maisons, on ne trouve que le tiers des ménages (34,7%) qui ont un tel revenu.

Les résidents d'une maison neuve en 1994 comptent en moyenne 3,3 personnes dans leur ménage comparativement à 3 pour le reste de la population. Dans 44,1% des cas, les ménages habitant une maison neuve comptent 4 personnes ou plus; le pourcentage correspondant n'est que de 36,9% pour les logements construits avant 1994.

On trouve plus fréquemment des enfants dans les maisons nouvellement construites que dans les autres. Par contre, la présence de personnes âgées s'y fait plus rare.

For example, 30.4% of new houses are occupied by households with a child below five years of age, whereas only 16.5% of households in older houses include a child aged five or less. In more general terms (see Graph 1.1), the newer the dwelling, the more likely it is to house children and the less likely it is to house senior citizens.

Very few (5.8%) owners of 1994 new housing also had another residence. In the 1993 survey, a higher percentage (9.2%) of homeowners were found to own another residence, even though the question was more restrictive and referred specifically to ownership and use of a vacation home in Canada.

Par exemple, les maisons neuves habitent dans 30,4% des cas un enfant de moins de cinq ans alors que dans les autres résidences, il n'y a que 16,5% des ménages qui ont un enfant de cinq ans ou moins. De façon plus générale (voir Graphique 1.1), plus la période de construction d'une maison est récente, plus on a tendance à y trouver des enfants mais moins souvent des personnes âgées.

Enfin, les propriétaires d'une maison neuve en 1994 possédaient assez rarement (5,8%) une autre résidence. Dans l'enquête de 1993, on mesurait un pourcentage plus élevé de tels propriétaires (9,2%), même si dans ce cas, la question plus restrictive portait sur la possession et l'utilisation d'une maison de campagne au Canada.

Table 1
Household Profile
of Owners*

Tableau 1
Profil des ménages
propriétaires*
de leur maison

	Stock de 1993 Stock	Construction de 1994 Construction
Number of Households ('000) Nombre de ménages ('000)	3 877	131
Household Income / Revenu du ménage		
Less than \$30 000 / Moins que 30 000 \$	24,2%	6,3%
\$30 000-\$59 999 / 30 000 \$-59 999 \$	41,1%	45,4%
\$60 000-\$79 999 / 60 000 \$-79 999 \$	15,9%	24,8%
\$80 000 or more / 80 000 \$ et plus	18,8%	23,5%
Household Size / Taille du ménage		
One person / Une personne	12,0%	4,2%
Two people / Deux personnes	30,2%	32,5%
Three people / Trois personnes	20,9%	19,2%
Four or more people / Quatre personnes et plus	36,9%	44,1%
Average Household Size / Taille moyenne du ménage	3,0	3,3
Household Having at Least One Person**... / Ménages comptant au moins une personne**...		
Aged less than 5 / âgée de moins de 5 ans	16,5%	30,4%
Aged less than 14 / âgée de moins de 14 ans	32,9%	49,3%
Aged more than 65 / âgée de plus de 65 ans	21,8%	9,0%
Household Owning Another House*** / Ménages possédant une autre résidence***		
Yes / Oui	9,2%	5,8%
No / Non	90,8%	94,2%

* Owner of a single house or a duplex in an urban area of 15 000 inhabitants or more.

** Age categories for 1994;
for 1993, age categories are:
5 years and less
14 years and less
65 years and more.

*** For 1993, owning and using a country home in Canada.

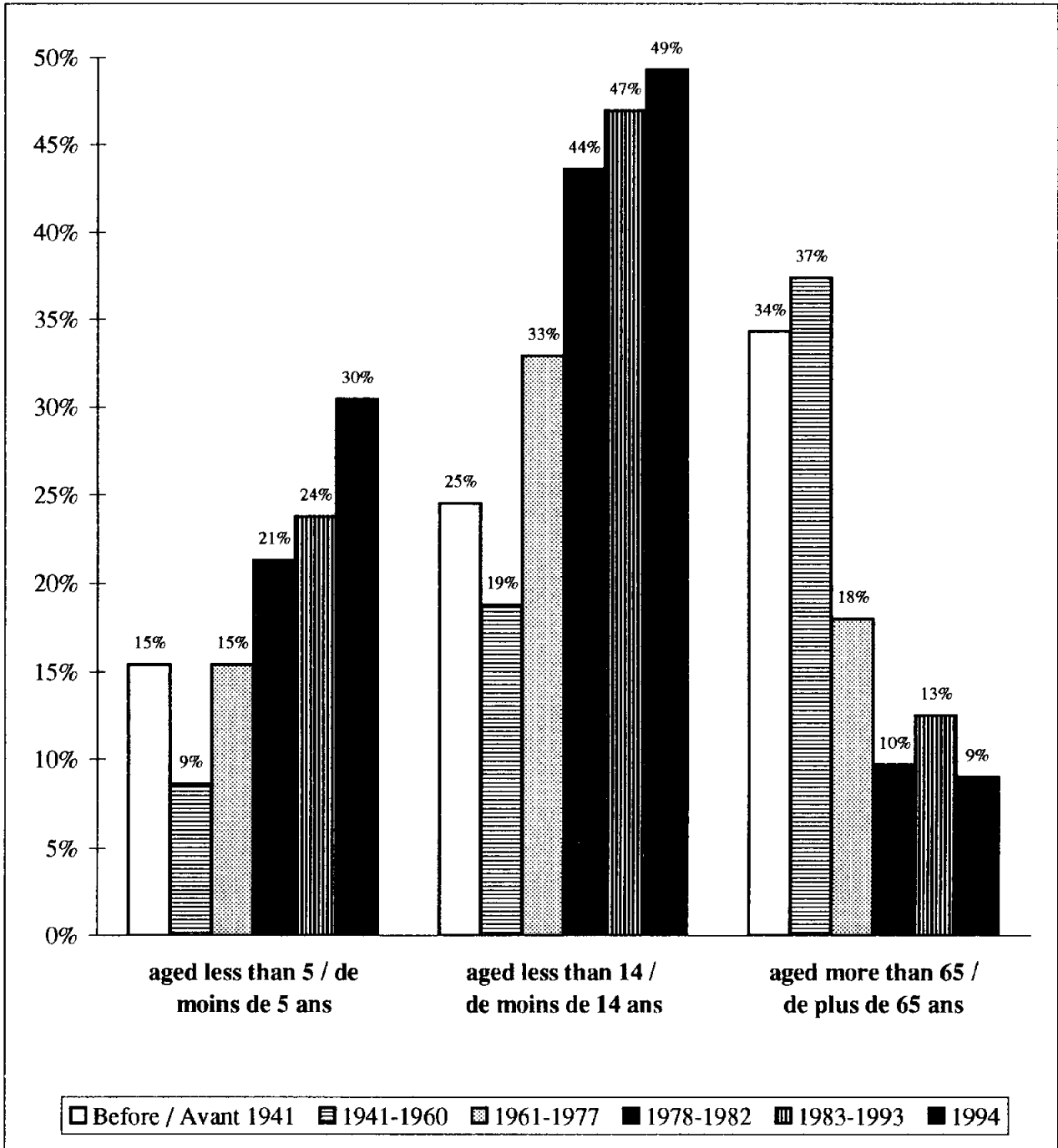
* Propriétaire-occupant d'une maison individuelle ou d'un duplex dans une agglomération urbaine de 15 000 habitants ou plus.

** Catégories d'âge de l'enquête de 1994;
pour 1993, les catégories d'âge sont:
5 ans et moins
14 ans et moins
65 ans et plus.

*** Pour 1993, possédant et utilisant une maison de campagne au Canada.

Graph 1.1
Proportion of Households
With Persons of
Various Age Groups*
by Construction Period

Graphique 1.1
Proportion des ménages ayant
des personnes de divers
groupes d'âge*
selon la période de construction



*See note below Table 1.

*Voir remarque sous le Tableau 1.

2. MAIN HEATING SYSTEM

The predominant energy source for the main heating system in Canada is clearly natural gas, both in 1994 new housing (52.7%) and in the 1993 housing stock (57.1%). Natural gas has maintained a fairly stable market penetration rate throughout all construction periods (see Graph 2.1). One of every two houses built in 1994 or earlier is heated with a natural-gas-fuelled warm-air furnace.

Over the years, however, electricity has increased its market share at oil's expense. In houses built in 1994, 37.3% of main heating systems use electricity for fuel and only 5.9% use oil. In houses built before 1941, oil is significantly more popular (23%) than electricity (11%).

The stronger presence of electricity in new housing is attributable to the more frequent use of baseboard heating (23.0%) and electrical warm-air furnaces (8.9%).

2. LE SYSTÈME PRINCIPAL DE CHAUFFAGE

La source d'énergie dominante au Canada pour le système principal de chauffage est indubitablement le gaz naturel, aussi bien dans les maisons neuves de 1994 (52,7%) que dans celles construites avant (57,1%). Le taux de pénétration du gaz naturel s'avère assez stable à travers toutes les périodes de construction (voir Graphique 2.1). Une maison sur deux, construite en 1994 ou avant, est chauffée grâce à une fournaise à air chaud approvisionnée au gaz naturel.

Par contre, au fil des années, l'électricité a graduellement accru sa part de marché au détriment du mazout. Dans les maisons construites en 1994, 37,3% des systèmes principaux de chauffage s'alimentent à l'électricité contre 5,9% au mazout. Dans les maisons construites avant 1941, le mazout (23%) chauffe plus fréquemment ces habitations que l'électricité (11%).

La présence plus marquée de l'électricité dans les maisons neuves est aussi bien attribuable à l'utilisation plus fréquente de plinthes chauffantes (23,0%) qu'à celle de fournaises à air chaud à l'électricité (8,9%).

Wood stoves are the main heating system of 8.4% of houses built before 1994. Conversely, this heating method is virtually non-existent (1.6%) in 1994 new housing. It should be remembered, however, that the present analysis deals only with urban population centres of 15,000 or more residents.

The use of other central equipment, such as electronic air filters (23.9%) and dehumidifiers (11.8%), is more frequent in new housing than in older housing, where the rate of penetration of these two types of equipment is 17.7% and 3.9% respectively.

Regional variations inevitably exist (see Appendix 2: Table A2). As the type of fuel chosen for the main heating system, electricity clearly dominates the new housing market in Quebec (87.6%) and New Brunswick (80.7%), while natural gas is systematically preferred in Saskatchewan and Alberta (100%). The warm-air furnace has become the standard main heating system in Ontario and the Prairies, where it is used in 19 of 20 new houses. The use of wood stoves as a main heating system in new houses has virtually disappeared west of Quebec.

Les maisons construites avant 1994 ont recours au poêle à bois pour assurer le chauffage principal dans 8,4% des cas. Dans les maisons neuves de 1994, ce mode de chauffage s'avère pratiquement inexistant (1,6%). Il faut toutefois rappeler que la présente analyse se limite aux agglomérations urbaines de 15 000 habitants et plus.

L'utilisation d'appareils centraux comme le filtre à air électronique (23,9%) et le déshumidificateur (11,8%) est plus fréquente dans les maisons nouvellement construites que dans les plus anciennes où le taux de pénétration de ces deux équipements est respectivement de 17,7% et 3,9%.

On observe inévitablement des variations régionales (voir Annexe 2: Tableau A2). Ainsi, comme principale source d'énergie pour le chauffage, l'électricité domine nettement le marché des nouvelles maisons construites au Québec (87,6%) et au Nouveau-Brunswick (80,7%) tandis que la présence du gaz naturel en Saskatchewan et en Alberta est devenue systématique (100%). En guise de système principal, la fournaise à air chaud est devenue l'équipement standard en Ontario et dans les Prairies, y chauffant 19 maisons neuves sur 20. Enfin, les poêles à bois ont presque complètement disparu des maisons nouvellement construites à l'ouest du Québec.

Table 2
Features
of the Main
Heating System

Tableau 2
Caractéristiques
du système
principal de chauffage

	<i>Stock de</i> 1993 <i>Stock</i>	<i>Construction de</i> 1994 <i>Construction</i>
Number of Households ('000) <i>Nombre de ménages ('000)</i>	3 877	131
Type of Fuel Used / <i>Source d'énergie</i>		
Natural gas / <i>Gaz naturel</i>	57.1%	52.7%
Oil / <i>Mazout</i>	11.6%	5.9%
Electricity / <i>Électricité</i>	26.3%	37.3%
Other* / <i>Autre*</i>	5.0%	4.1%
Type of System / <i>Type de système</i>		
Hot Air Furnace / <i>Fornaise à air chaud</i>	61.6%	62.8%
Natural gas / <i>Gaz naturel</i>	49.6%	49.1%
Oil / <i>Mazout</i>	7.8%	3.6%
Electricity / <i>Électricité</i>	2.2%	8.9%
Other* / <i>Autre*</i>	2.0%	1.2%
Hot Water Furnace / <i>Fornaise à eau chaude</i>	5.9%	5.8%
Natural gas / <i>Gaz naturel</i>	2.6%	2.6%
Oil / <i>Mazout</i>	2.6%	2.3%
Other* / <i>Autre*</i>	0.6%	0.9%
Electric Baseboards / <i>Plinthes chauffantes</i>	16.4%	23.0%
Wood Stove / <i>Poêle à bois</i> (Number of cords** / <i>Nombre de cordes**</i>)	8.4% 3	1.6% 4.4
Heat Pump*** / <i>Thermopompe***</i>	5.8%	3.9%
Other / <i>Autre</i>	2.0%	2.9%
Other Central Equipment / <i>Appareils centraux additionnels</i>		
Electronic Air Filter / <i>Filtre à air électronique</i>	17.7%	23.9%
Humidifier / <i>Humidificateur</i>	32.5%	27.0%
Dehumidifier / <i>Déshumidificateur</i>	3.9%	11.8%
Programmable Thermostat / <i>Thermostat programmable</i>	21.2%	22.9%
Temperature Maintained in the Home During the Heating Season <i>/ Température maintenue dans la maison durant la saison de chauffage</i>		
Daytime / <i>Le jour</i>	20.0	19.6
Evening / <i>Le soir</i>	20.6	20.5
Over night / <i>La nuit</i>	19.0	19.0

* Also includes two types of fuels.

** See Methodological appendix.

*** In SHEU, the heat pump is the main system;
for details, see the Methodological appendix.

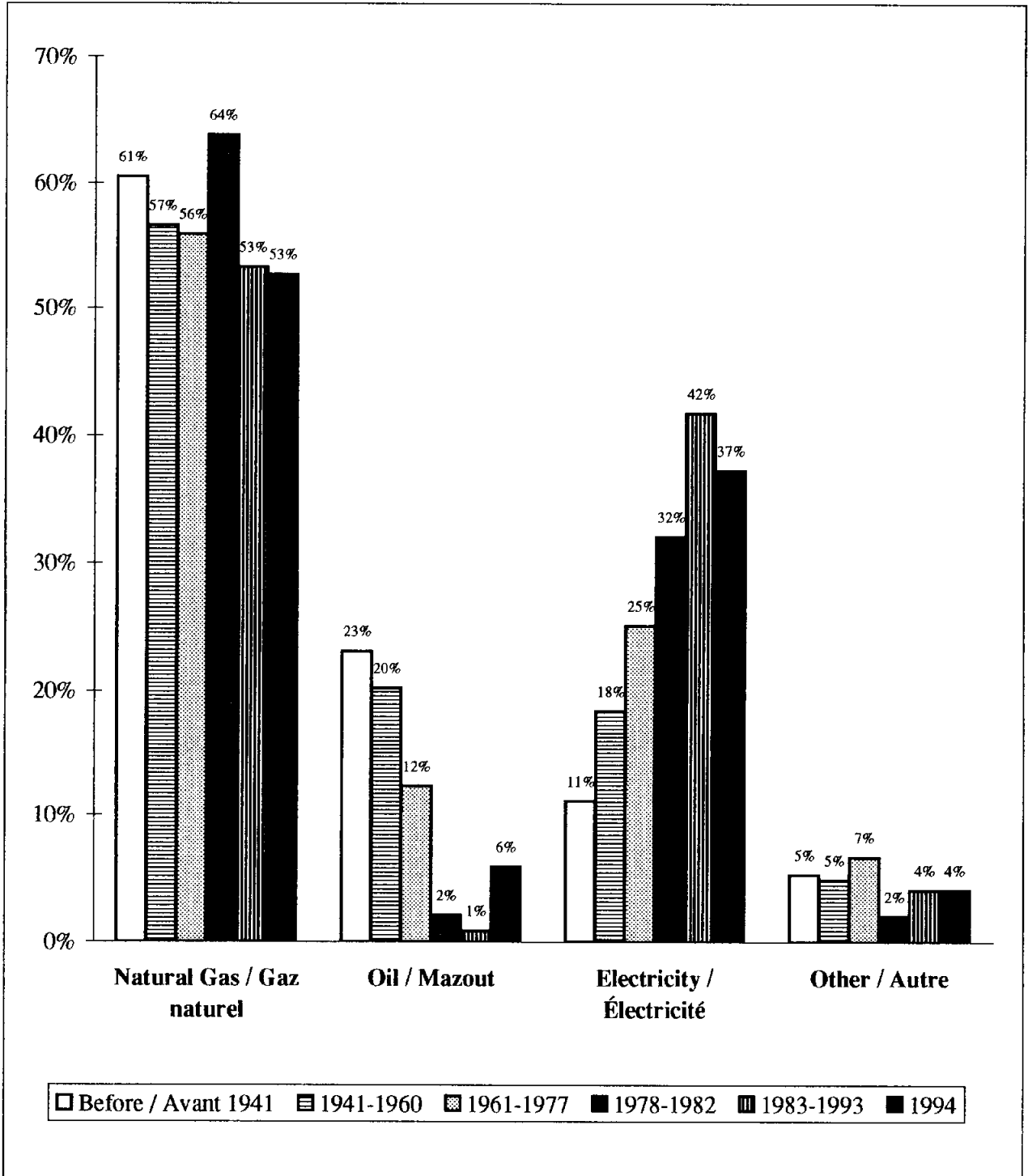
* *Comprend aussi deux types de combustibles.*

** *Voir : Annexe méthodologique.*

*** *Dans EUÉM, la thermopompe est le système principal;
pour détails, voir l'annexe méthodologique.*

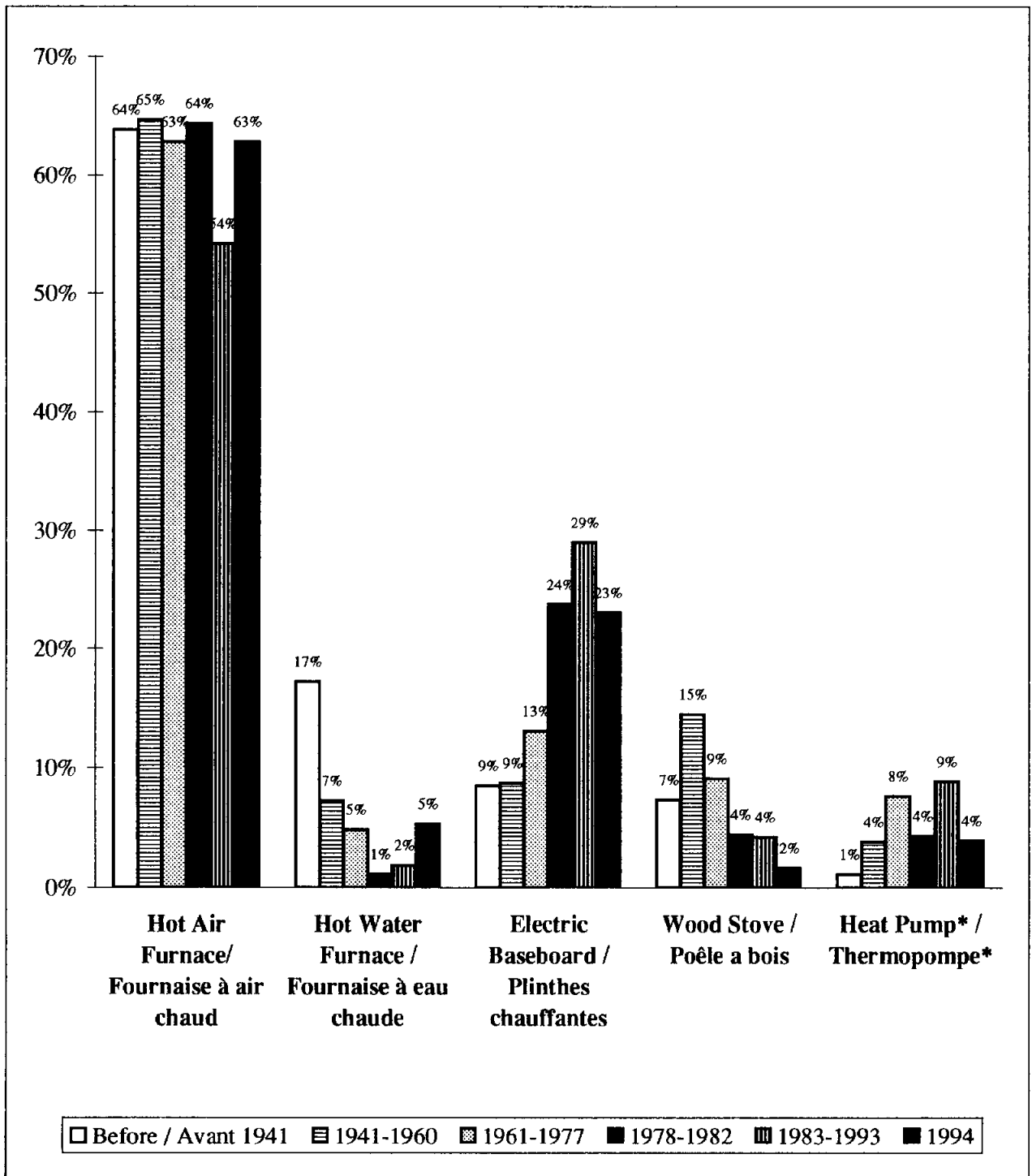
Graph 2.1
Type of Fuel for the
Principal Heating System
by Construction Period

Graphique 2.1
Combustible pour le système
de chauffage principal
selon la période de construction



Graph 2.2
Principal Heating System
by Construction Period

Graphique 2.2
Système principal de chauffage
selon la période de construction



*See Note below Table 2.

*Voir remarque sous le Tableau 2.

3. OTHER HEATING EQUIPMENT

3.1 SUPPLEMENTARY HEATING SYSTEM

In approximately one of every seven houses, electric baseboards are used to help meet heating needs. This proportion is nearly identical for new (13.6%) and older (14.5%) houses.

While portable heaters are used on occasion in one of seven houses (14.7%) built before 1994, however, they are used in only 7.7% of new houses. This decline is uniform in all provinces.

The use of supplementary heating is slightly higher in 1994 new housing than in other houses. Supplementary heating is used at least 25% of the time in 41.6% of new houses, as compared to only 35% of houses in the 1993 stock.

3. LES AUTRES ÉQUIPEMENTS DE CHAUFFAGE

3.1 LE SYSTÈME DE CHAUFFAGE SUPPLÉMENTAIRE

Environ un ménage sur sept se sert de plinthes électriques pour combler ses besoins de chauffage. Cette proportion est pratiquement identique qu'il s'agisse d'une maison neuve (13,6%) que d'une maison moins récente (14,5%).

Par contre, si une maison sur sept construite avant 1994 utilisait à l'occasion un radiateur portatif (14,7%), ce pourcentage est deux fois moindre (7,7%) dans les maisons neuves. On observe cette baisse uniformément dans toutes les provinces.

On observe une fréquence d'utilisation un peu plus élevée du chauffage d'appoint dans les nouvelles maisons de 1994 que dans les autres. Chez 41,6% des premières, on l'utilise au moins 25% du temps, tandis que c'est 35,0% chez les secondes.

Where supplementary heating equipment is used in new houses, it is used about half the time to heat the basement (51.9% in the case of electric baseboards, 45.6% in the case of wood stoves). Comparable results were observed for older homes (45.4% for electric baseboards and 48.3% for wood stoves).

In houses built before 1994, supplementary heating was rarely used to heat the garage. In new houses, however, when supplementary heating is provided at least in part by electric baseboards or radiators (20.2% for baseboards and 25.1% for radiators) it is to heat the garage.

As to other rooms heated with supplementary equipment, the results of the two surveys are difficult to compare because the "other" category could include a specific room or another part of the house.

Pour les maisons récemment construites, environ une fois sur deux l'équipement sert à chauffer le sous-sol lorsqu'il s'agit de plinthes électriques (51,9%) ou de poêles à bois (45,6%). Pour les autres maisons, on observe des résultats comparables soit 45,4% pour les plinthes électriques et 48,3% pour les poêles à bois.

Dans les maisons construites avant 1994, rarement le chauffage supplémentaire servait à chauffer le garage. Cependant, pour les maisons nouvellement construites, lorsque des plinthes électriques ou des radiateurs assument au moins une partie du chauffage d'appoint, plus d'une fois sur cinq (20,2% pour les plinthes et 25,1% pour les radiateurs), c'est pour chauffer le garage.

En ce qui concerne les autres espaces chauffés, la comparaison des résultats entre les deux enquêtes s'avère délicate à réaliser puisqu'en 1993, la catégorie résiduelle 'Autre' pouvait admettre une pièce spécifique ou une autre partie de la maison.

Table 3.1
Uses and Features
of the Supplementary
Heating System

Tableau 3.1
Utilisations et
caractéristiques du
chauffage supplémentaire

	Stock de 1993 Stock	Construction de 1994 Construction
Number of Households ('000) Nombre de ménages ('000)	3 877	131
Equipments Used / Appareils utilisés		
Electric Baseboard / <i>Plinthes électriques</i>	14.5%	13.6%
Portable Radiator / <i>Radiateurs portatifs</i>	15.2%	8.1%
Electric / <i>Électrique</i>	14.7%	7.7%
Other fuel / <i>Autre combustible</i>	0.5%	0.5%
Wood Stove / <i>Poêle à bois</i>	10.4%	5.6%
Other Equipment / <i>Autre appareil</i>	3.0%	4.9%
Electric / <i>Électrique</i>	1.1%	1.9%
Other fuel / <i>Autre combustible</i>	1.9%	3.0%
Frequency of use* / Fréquence d'utilisation*		
Less than 25% of the time / <i>Moins de 25 % du temps</i>	65.0%	58.4%
25% - 75% of the time / <i>De 25 % à 75 % du temps</i>	22.8%	25.7%
More than 75% of the time / <i>Plus de 75 % du temps</i>	12.1%	15.9%
Rooms Heated With... / Espaces chauffés avec...		
Electric Baseboards / Plinthes électriques		
Part of or Entire House** / <i>Partie ou toute la maison**</i>	23.0%	45.5%
Basement / <i>Sous-sol</i>	45.4%	51.9%
Garage / <i>Garage</i>	1.2%	20.2%
Other** / <i>Autre**</i>	38.1%	18.1%
Portable Radiators / Radiateurs portatifs		
Part of or Entire House** / <i>Partie ou toute la maison**</i>	7.6%	34.4%
Basement / <i>Sous-sol</i>	34.8%	22.0%
Garage / <i>Garage</i>	11.3%	25.1%
Other** / <i>Autre**</i>	46.3%	24.9%
Wood Stove / Poêle à bois		
Part of or Entire House** / <i>Partie ou toute la maison**</i>	35.4%	82.4%
Basement / <i>Sous-sol</i>	48.3%	45.6%
Garage / <i>Garage</i>	0.7%	0.4%
Other** / <i>Autre**</i>	15.6%	5.1%
(Number of Cords / <i>Nombre de cordes</i>)	2	3.3

* For the most frequently used equipment for 1994 data.

** See Methodological appendix.

* Pour l'appareil le plus utilisé, pour les données de 1994.

** Voir : Annexe méthodologique.

3.2 PRESENCE OF A FIREPLACE

Five of eight houses (62.3%) built in 1994 have a fireplace, compared to less than half of houses in the 1993 stock (47.3%). Pre-1994 houses are mostly equipped with wood-burning fireplaces (41.7%) rather than natural gas or propane fireplaces. Conversely, 48.0% of new houses have natural gas or propane fireplaces and only 16.3% are equipped with wood-burning fireplaces; this contrasts markedly with all other construction periods (see graph 3.2.1). Gas fireplaces have achieved spectacular market penetration in all provinces west of Quebec. In particular, a very strong majority of houses built in Alberta (72.0%) and British Columbia (85.0%) in 1994 are equipped with gas fireplaces.

Three quarters (76.3%) of wood-burning fireplaces in 1994 new housing are fitted with glass doors, and two fifths (41.7%) have a fireplace insert. These energy-efficiency features are not as popular in older houses (55.0% with glass doors and only 23.8% with fireplace inserts).

3.2 LA PRÉSENCE D'UN FOYER

Cinq maisons construites en 1994 sur huit (62,3%) ont un foyer. Ce rapport n'atteint guère une maison sur deux (47,3%) dans le stock des logements existant en 1993. Mais dans ce dernier segment, le foyer était surtout au bois (41,7%) plutôt qu'au gaz naturel ou propane. Pour les maisons neuves, la tendance se trouve nettement inversée avec 48,0% de foyers au gaz naturel ou propane et seulement 16,3% de foyers au bois, ce qui contraste clairement avec toutes les périodes de construction précédentes (voir Graphique 3.2.1). La pénétration du foyer au gaz s'avère spectaculaire dans toutes les provinces à l'ouest du Québec; en particulier, une nette majorité des maisons construites en 1994 en Alberta (72,0%) et en Colombie-Britannique (85,0%) sont pourvues de cet équipement.

Lorsque le foyer est au bois, trois fois sur quatre (76,3%) dans les maisons construites en 1994, il se ferme grâce à des portes en vitre et deux fois sur cinq (41,7%) il est muni d'un poêle encastrable. Ces équipements d'efficacité énergétique ont une présence moins marquée dans les maisons moins récentes: 55,0% ont des portes en vitre et seulement 23,8% sont munis d'un poêle encastrable.

In general, according to Graph 3.2.1, the newer the dwelling the greater the likelihood of such energy-saving features being present.

It should be pointed out, however, that 27.4% of households occupying pre-1994 dwellings with a wood-burning fireplace never use this equipment. In new houses, only 10.9% of wood-burning fireplaces are not used, while 30.4% are used more than three times a week. The older the dwelling, therefore, the less its occupants are in the habit of using the fireplace when there is one in the dwelling (see Graph 3.2.1).

Par ailleurs, le Graphique 3.2.1 confirme la tendance assez générale suivant laquelle, plus la période de construction est récente, plus ces équipements économiseurs sont présents.

Il faut par contre souligner que 27,4% des ménages qui habitent une maison construite avant 1994 et ayant un foyer au bois, n'utilisent jamais cet équipement. Pour les maisons neuves, seulement 10,9% des foyers au bois ne sont pas utilisés tandis que 30,4% le sont plus de trois fois par semaine. Plus la maison est âgée, moins on a l'habitude de faire usage du foyer lorsqu'il s'en trouve un dans la résidence (voir Graphique 3.2.1).

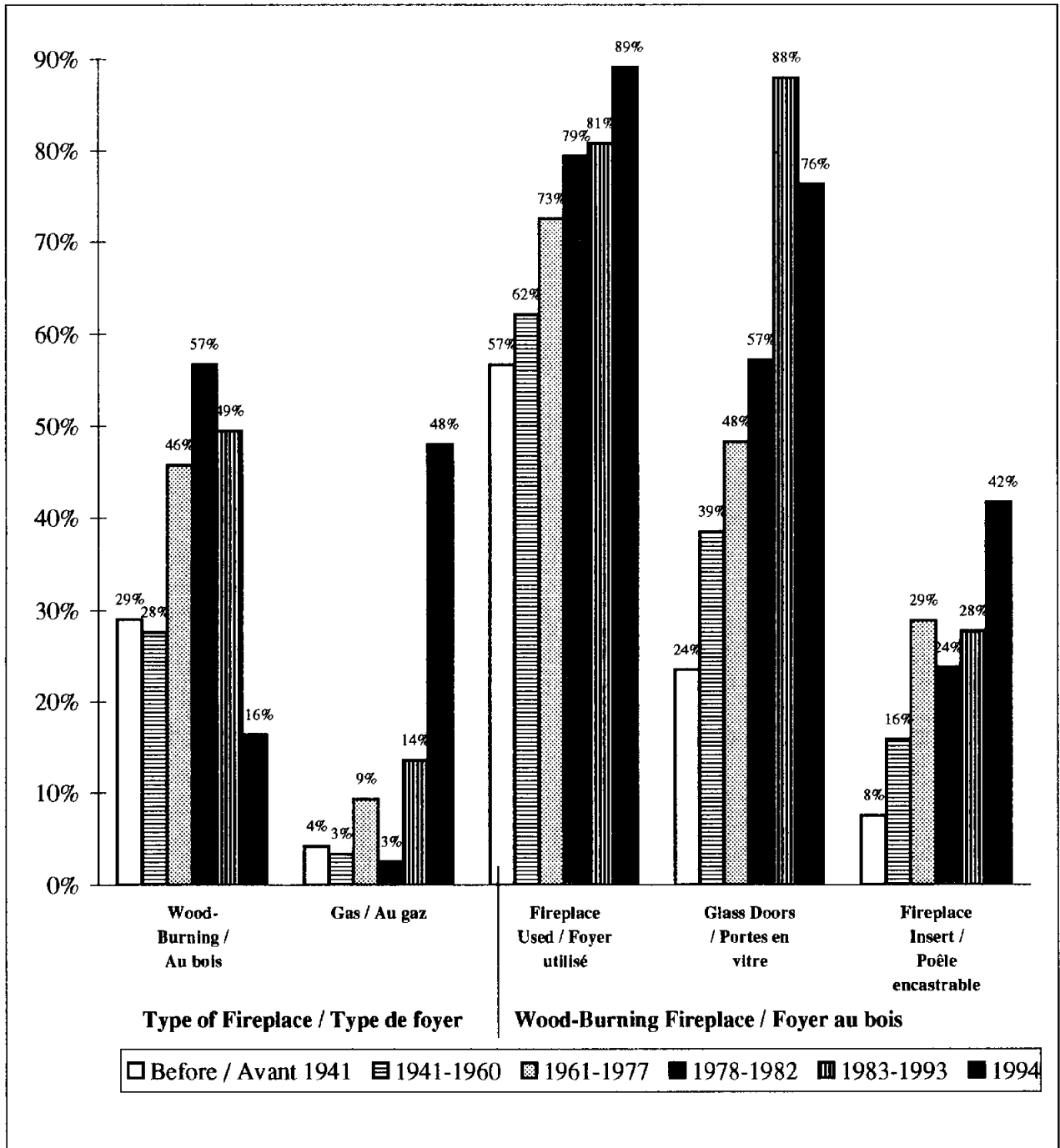
**Table 3.2
Uses and Features
of Fireplaces**

**Tableau 3.2
Utilisations et
caractéristiques
du foyer**

	<i>Stock de 1993 Stock</i>	<i>Construction de 1994 Construction</i>
Number of Households ('000) <i>Nombre de ménages ('000)</i>	3 877	131
Fireplace in the House? / <i>Foyer dans la maison?</i>		
None / <i>Aucun foyer</i>	52.7%	37.7%
Presence of a fireplace / <i>Présence d'un foyer</i>	47.3%	62.3%
- Wood-burning fireplace / <i>Foyer au bois</i>	41.7%	16.3%
- Gas fireplace / <i>Foyer au gaz naturel ou au propane</i>	7.2%	48.0%
Features of Wood-Burning Fireplace / <i>Caractéristiques du foyer au bois</i>		
Number of Fireplaces / <i>Nombre de foyers</i>		
One / <i>Un seul</i>	85.8%	90.1%
Two or more / <i>Deux ou plus</i>	14.2%	9.9%
With a Glass Door? / <i>Avec des portes en vitre?</i>		
Yes / <i>Oui</i>	55.0%	76.3%
No / <i>Non</i>	45.0%	23.7%
With a Fireplace Insert? / <i>Muni d'un poêle encastrable?</i>		
Yes / <i>Oui</i>	23.8%	41.7%
No / <i>Non</i>	76.2%	58.3%
Frequency of Use / <i>Fréquence d'utilisation</i>		
Never / <i>Jamais</i>	27.4%	10.9%
Less than once a week / <i>Moins d'une fois par semaine</i>	34.7%	26.9%
One to three times a week / <i>D'une à trois fois par sem.</i>	27.6%	31.8%
More than three times a w. / <i>Plus de trois fois par sem.</i>	10.3%	30.4%

Graph 3.2.1
Presence of a Wood-Burning or Gas Fireplace;
Features and Use
of Wood-Burning Fireplaces
by Construction Period

Graphique 3.2.1
Présence d'un foyer au bois
ou au gaz;
caractéristiques et utilisation
du foyer au bois
selon la période de construction



4. AIR CONDITIONING AND VENTILATION SYSTEMS

The majority of new houses (56.2%) have a central ventilation system, while only one of ten (11.5%) houses built before 1994 is equipped with such a system. This shift has been impressive in all provinces. In fact, more than three of four houses built in 1994 east of Ontario have a central ventilation system.

Among houses with central ventilation, the system is used more often year-round in new houses (76.6%) than in older houses (59.2%); also, more new houses than older ones have systems with heat recovery (60.8% and 36.9% respectively). Three of four 1994 new houses equipped with central ventilation in New Brunswick, Ontario and British Columbia have systems with heat recovery.

The frequency of air conditioning equipment in these two housing segments is comparable; however, the presence of window and room equipment decreases with the age of the dwelling.

4. LES SYSTÈMES DE VENTILATION ET DE CLIMATISATION

La majorité (56,2%) des maisons neuves ont un système de ventilation centrale. Cet équipement ne se retrouve guère plus que dans une maison sur dix (11,5%) parmi celles construites avant 1994. Cette progression est impressionnante dans toutes les provinces; désormais, plus de trois maisons sur quatre construites en 1994 à l'est de l'Ontario ont la ventilation centrale.

Aussi, lorsqu'une maison a la ventilation centrale, il est plus souvent utilisé à l'année longue dans les maisons récentes (76,6%) que dans les autres (59,2%); de plus, il comporte plus souvent un récupérateur de chaleur dans les premières (60,8%) que dans les secondes (36,9%). Lorsqu'une maison construite en 1994 a la ventilation centrale au Nouveau-Brunswick, en Ontario ou en Colombie-Britannique, trois fois sur quatre ce système est muni d'un récupérateur de chaleur.

On trouve des équipements de climatisation aussi fréquemment dans l'un ou l'autre de ces deux segments de logements résidentiels; cependant, la présence de climatiseur de fenêtre ou de type mural décroît avec la période de construction.

In 1994 new housing, for instance, only 4.5% of dwellings have window or room equipment. Conversely, central air conditioning systems are present in about 30% of houses built after 1941 (see Graph 4.1), but only 10% of dwellings built before 1941 are equipped with central air conditioning. In Ontario, five of eight new houses (62.9%) are equipped with central air conditioning.

Households in 1994 new houses with air conditioning equipment make far more frequent use of such equipment than do households in older dwellings. The central air conditioning system is kept on for at least half the summer in two thirds of new houses (66.7%) and in only 21.5% of older houses. Also, 60.9% of owners of window or room air conditioners in older homes leave their equipment on no more than a few days during the summer; this proportion is only 27.6% for occupants of houses built in 1994.

It should be noted that these data pertain strictly to the urban segment of the population, where the use of air conditioning is certain to be higher.

Ainsi, dans les constructions de 1994, seulement 4,5% des logements avaient de tels appareils. À l'inverse, les systèmes centraux de climatisation sont présents dans environ 30% des maisons construites après 1941 (voir Graphique 4.1) mais seulement 10% des résidences construites avant cette époque en sont munies. En Ontario, cinq maisons neuves sur huit (62,9%) ont la climatisation centrale.

Ce qui caractérise les ménages habitant une maison neuve de 1994 et possédant de l'équipement de climatisation, c'est qu'ils en font un usage beaucoup plus fréquent que les autres ménages. Par exemple, dans les deux tiers (66,7%) des maisons neuves on laisse fonctionner le système de climatisation centrale pendant au moins la moitié de l'été contre 21,5% dans les maisons moins récentes. Ou encore, dans ce dernier segment, 60,9% des propriétaires de climatiseurs de fenêtre ou de type mural ne laissent en marche leur appareil tout au plus que quelques jours pendant la saison estivale; cette proportion n'est que de 27,6% du côté des occupants de maisons bâties en 1994.

Rappelons que ces données touchent seulement la portion urbaine de la population, là où l'usage de la climatisation est certainement plus prononcé.

Table 4
Uses and Features
of Air Conditioning
and Ventilation Systems

Tableau 4
Usages et caractéristiques
des systèmes de
climatisation et ventilation

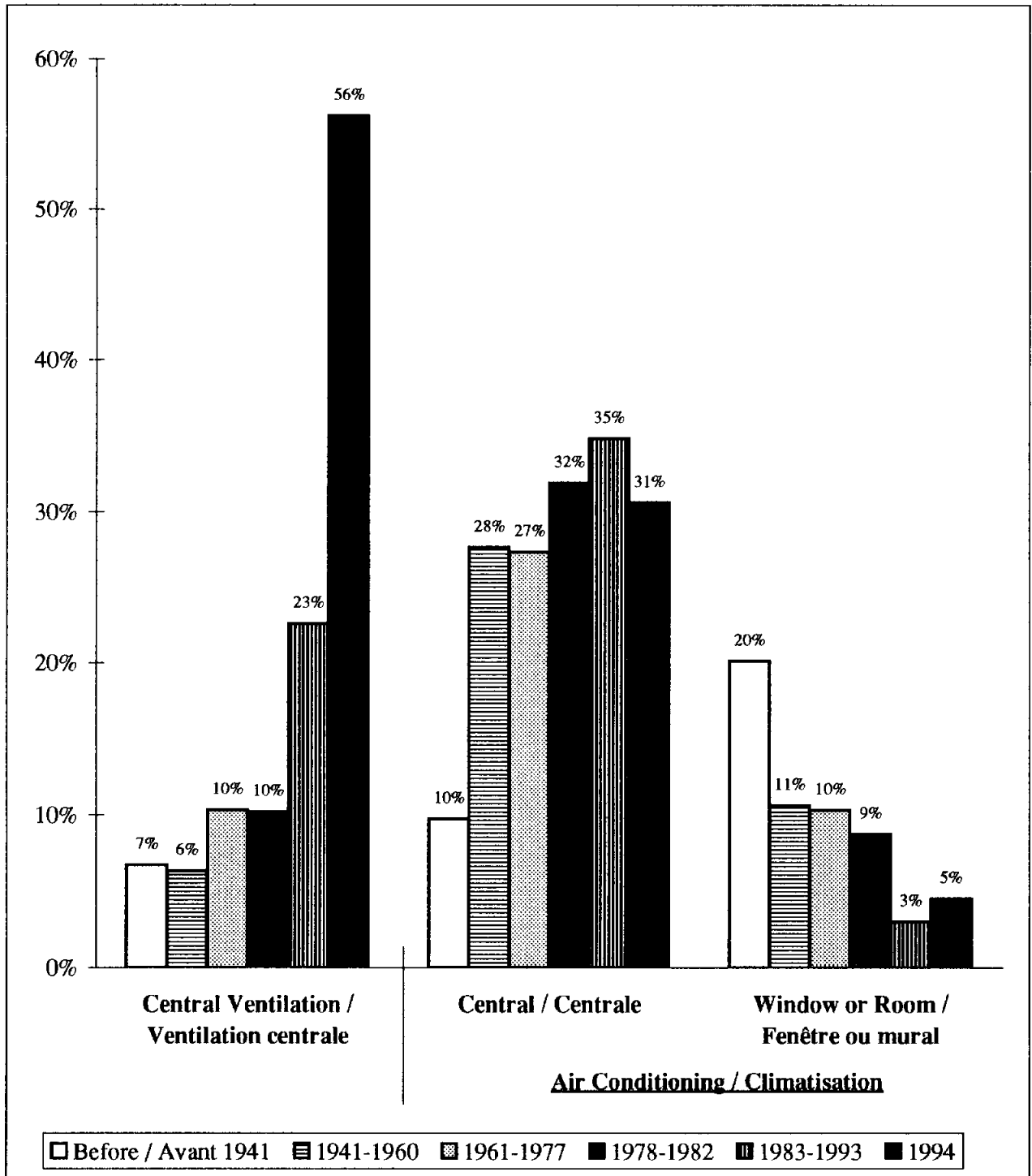
	Stock de 1993 Stock	Construction de 1994 Construction
Number of Households ('000) Nombre de ménages ('000)	3 877	131
Central Ventilation System in the House? <i>/ Système de ventilation centrale dans la maison?</i>		
Yes / Oui	11.5%	56.2%
No / Non	88.5%	43.8%
If Yes, With or Without Heat Recovery? <i>/ Si oui, est-il muni d'un récupérateur de chaleur?</i>		
With heat recovery / Avec récupérateur	36.9%	60.8%
Without heat recovery / Sans récupérateur	63.1%	39.2%
Frequency of Use / Fréquence d'utilisation		
All year / Toute l'année	59.2%	76.6%
Winter only / L'hiver seulement	18.2%	19.7%
Summer only / L'été seulement	8.0%	2.3%
Occasionally* / À l'occasion*	14.4%	
Never / Jamais	0.2%	1.5%
Air Conditioning Equipment in the House? <i>/ Équipement de climatisation dans la maison?</i>		
None / Aucun équipement	63.4%	65.4%
Central system / Système central	26.9%	30.6%
Window or room / Appareil de fenêtre ou mural	10.1%	4.5%
Frequency of Use of the Central System <i>/ Fréquence d'utilisation du système central</i>		
Never / Jamais	8.9%	1.0%
A few days / Seulement quelques jours	45.7%	9.6%
Less than ½ the summer / Moins de la ½ de l'été	23.9%	22.7%
About ½ the summer / Environ la ½ de l'été	8.1%	28.4%
More than ½ the summer / Plus de la ½ de l'été	13.4%	38.3%
Frequency of Use of Window or Room Equipment <i>/ Fréquence d'utilisation des appareils de fenêtre ou muraux</i>		
Never / Jamais	12.9%	2.7%
A few days / Seulement quelques jours	48.0%	24.9%
Less than ½ the summer / Moins de la ½ de l'été	21.2%	33.0%
About ½ the summer / Environ la ½ de l'été	11.4%	20.3%
More than ½ the summer / Plus de la ½ de l'été	6.5%	19.2%
Number of Window or Room Appliances <i>/ Nombre d'appareils de fenêtre ou muraux</i>		
One / Un seul	81.3%	56.7%
Two or more / Deux ou plus	18.7%	43.3%

* Not asked in 1994

* Non demandé en 1994.

Graph 4.1
Air Conditioning
and Ventilation System
by Construction Period

Graphique 4.1
Systèmes de climatisation
et de ventilation
selon la période de construction



5. WATER HEATERS

Among individual water heaters, a slight market breakthrough (9.3%) by equipment not separated from the furnace has been noted in 1994 new housing. This breakthrough is stronger in the Atlantic provinces (26.2%) and Quebec (13.2%). All water heating equipment was separated from the furnace in the 1993 survey sample.

The types of fuel used for individual and separate water heaters in 1994 new housing are primarily natural gas (60.7%) and electricity (36.1%). In the 1993 housing stock, the majority of water heaters (53.2%) use natural gas for fuel, but electricity also has a large share of the market (42.5%). Nearly all water heaters in recent housing in Quebec (95.3%) and New Brunswick (99.1%) are electric.

Water tank capacity has tended to increase with each construction period (see Graph 5.2), and this increase is systematic in all provinces (see Appendix 2: Table A5). In 45.1% of 1994 new housing, the water tank has a capacity of at least 50 gallons, whereas only 26.0% of pre-1994 houses have tanks of 50 gallons or more.

5. LE CHAUFFE-EAU

Dans les chauffe-eau individuels, on note une certaine percée (9,3%) des appareils intégrés à une fournaise dans les maisons construites en 1994. Cette percée est encore plus manifeste dans les provinces de l'Atlantique (26,2%) et au Québec (13,2%). L'échantillon de l'enquête de 1993 ne contenait aucun tel cas pour le stock des maisons de l'époque.

Pour les chauffe-eau individuels et indépendants, trois fois sur cinq (60,7%) en 1994, la source d'énergie est le gaz naturel et un peu plus d'une fois sur trois (36,1%) c'est l'électricité. Dans les maisons construites avant 1994, le gaz naturel sert toujours de combustible à la majorité des chauffe-eau (53,2%), mais la part de marché de l'électricité est importante (42,5%). Presque tous les chauffe-eau dans les maisons récentes au Québec (95,3%) et au Nouveau-Brunswick (99,1%) s'alimentent à l'électricité.

La capacité des chauffe-eau a tendance à augmenter avec la période de construction (voir Graphique 5.2) et cette augmentation est systématique dans toutes les provinces (voir Annexe 2: Tableau A5). Dans 45,1% des maisons les plus récentes, le chauffe-eau contient au moins 50 gallons, tandis que dans l'ensemble de toutes les autres maisons, cette proportion n'est que de 26,0%.

With regard to energy-saving devices, the presence of low-flow shower heads and faucet aerators increases gradually with each construction period, reaching 63.4% and 36.3% for low-flow shower heads and faucet aerators respectively in 1994. The increased use of these two devices has been uniform in all provinces except Quebec for faucet aerators (see Appendix 2: Table A5). Conversely, no rise or decline has been noted in the installation of add-on insulation and insulation around pipes.

En ce qui concerne la présence d'équipement économiseur, la présence de pommes de douche à débit réduit et d'aérateur de robinet s'accroît graduellement avec la période de construction pour atteindre, en 1994, 63,4% pour la pomme de douche à débit réduit et 36,3% pour l'aérateur de robinet. La progression de ces deux appareils est uniforme dans toutes les provinces sauf au Québec pour l'aérateur de robinet (voir Annexe 2: Tableau A5). Par contre, l'installation d'une couverture isolante ou de gaines isolantes pour tuyaux d'eau chaude ne présente aucune tendance ni à la hausse ni à la baisse.

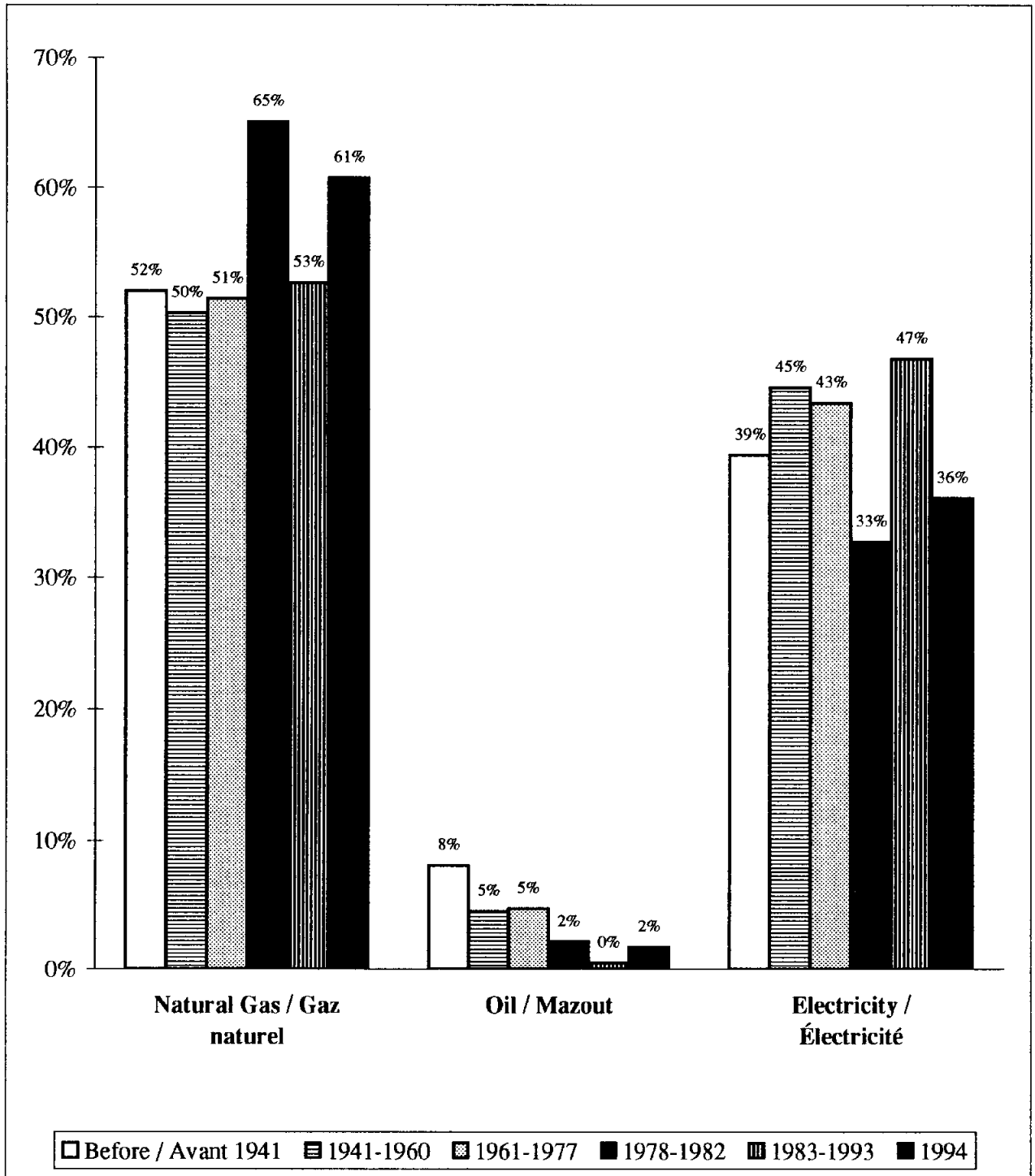
Table 5
Features
of Water Heaters

Tableau 5
Caractéristiques
du chauffe-eau

	<i>Stock de 1993 Stock</i>	<i>Construction de 1994 Construction</i>
Number of Households ('000) <i>Nombre de ménages ('000)</i>	3 877	131
Type of Water Heater / <i>Type de chauffe-eau</i>		
Individual / <i>Individuel</i>	99.9%	99.2%
Shared / <i>Partagé</i>	0.0%	0.8%
No hot water tank / <i>Aucun réservoir d'eau chaude</i>	0.1%	
If Individual Water Heater... / <i>Si le chauffe-eau est individuel...</i>		
Water Tank Separated from the Furnace? <i>/ Avec réservoir séparé de la chaudière?</i>		
Yes / <i>Oui</i>	100.0%	90.7%
No / <i>Non</i>	0.0%	9.3%
If Separate Tank... / <i>Si le réservoir est séparé de la chaudière...</i>		
Type of Fuel Used / <i>Source d'énergie</i>		
Natural gas / <i>Gaz naturel</i>	53.2%	60.7%
Oil / <i>Mazout</i>	3.9%	1.7%
Electricity / <i>Électricité</i>	42.5%	36.1%
Other / <i>Autre</i>	0.4%	1.5%
Capacity / <i>Capacité</i>		
30 gal. or less / <i>30 gal. ou moins</i>	12.0%	5.0%
40 gal. / <i>40 gal.</i>	62.0%	49.8%
50 gal. / <i>50 gal.</i>	12.5%	18.8%
60 gal. or more / <i>60 gal. ou plus</i>	13.5%	26.3%
With Energy-Saving Devices / <i>Avec équipement économiseur</i>		
Add-on-insulation / <i>Couverture isolante</i>	18.1%	18.3%
Insulation around pipes / <i>Gaines por tuyaux</i>	24.6%	25.4%
Shower head / <i>Pomme de douche</i>	49.4%	63.4%
Aerator / <i>Aérateur de robinet</i>	25.4%	36.3%

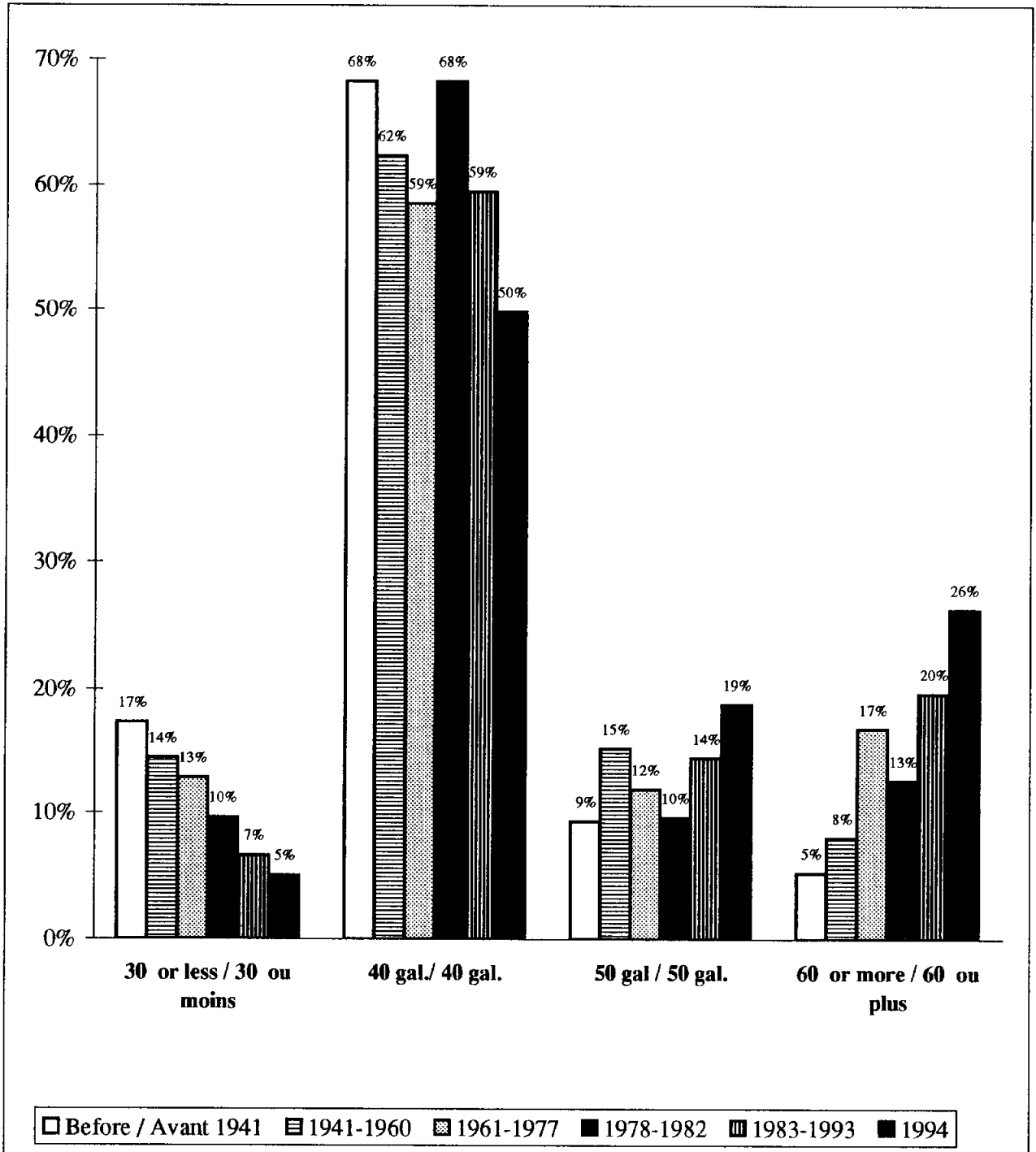
Graph 5.1
Type of Fuel
for Water Heater
by Construction Period

Graphique 5.1
Combustible
pour le chauffe-eau
selon la période de construction



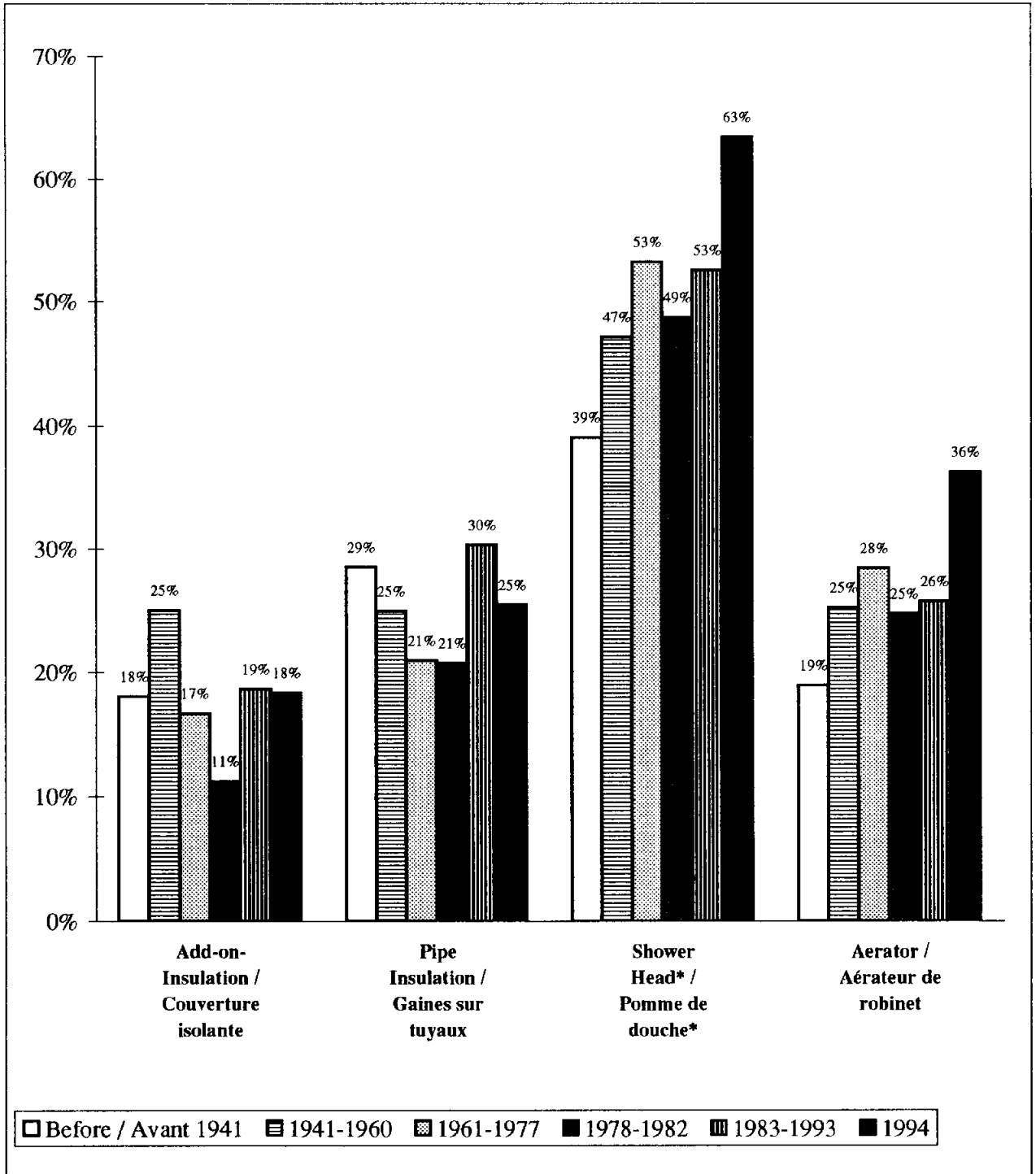
Graph 5.2
Capacity (gal.)
of Water Heater
by Construction Period

Graphique 5.2
Capacité (gal.)
du chauffe-eau
selon la période de construction



Graph 5.3
Energy-Saving Devices
for Water Heater
by Construction Period

Graphique 5.3
Équipement économiseur
pour le chauffe-eau
selon la période de construction



*Energy-efficient

*À efficacité énergétique.

6. GENERAL CHARACTERISTICS OF HOUSES

While the majority of houses built in Canada in 1994 have two storeys (55.4%), the proportion is considerably higher in Ontario (71.1%). This characteristic seems to be specific to houses built before 1941 or after 1977 (see Graph 6.3). From 1941 to 1977, the market was largely dominated by one-storey houses (62.5%). Since 1961, split-level housing has steadily accounted for 13% to 15% of housing construction overall. Among 1994 new houses, split-levels are particularly popular in the Atlantic provinces (27.7%), Saskatchewan (24.5%) and Alberta (26.3%).

The heated area of 1994 housing (excluding the basement and garage) is clearly larger than the average for older dwellings. Only 17.0% of dwellings in the 1993 housing stock had heated areas of more than 2,000 square feet; this percentage doubled (35.2%) for 1994 new housing. Conversely, relatively few newly constructed dwellings have a heated area of 1,000 square feet or less (8.6%), whereas this was characteristic of one quarter of the 1993 housing stock (24.3%).

6. LES CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES DES MAISONS

La majorité des maisons construites en 1994 ont deux étages (55,4%) dans l'ensemble du Canada mais cette proportion est encore plus élevée en Ontario (71,1%). Il semble que ce soit une caractéristique propre aux bâtiments datant d'après 1977 ou d'avant 1941 (voir Graphique 6.3). De 1941 à 1977, la maison à un seul étage dominait largement le marché (62,5%). Par ailleurs, depuis 1961, on observe toujours entre 13% et 15% de constructions à palier. Les maisons neuves à palier sont particulièrement populaires dans les provinces de l'Atlantique (27,7%), en Saskatchewan (24,5%) et en Alberta (26,3%).

Aussi, la maison de 1994 présente une superficie chauffée (excluant sous-sol et garage) nettement supérieure à la moyenne de l'ensemble des autres maisons plus anciennes: avant 1994, seulement 17,0% des superficies chauffées dépassaient 2 000 pi², tandis qu'en 1994, ce pourcentage atteint le double (35,2%). À l'inverse, on ne retrouve que relativement peu de maisons avec une superficie chauffée de 1 000 pi² ou moins dans les nouvelles constructions (8,6%) alors que le quart du parc résidentiel de 1993, une maison sur quatre (24,3%) avait cette caractéristique.

The heated area of houses (see Graph 6.4) has tended to increase since 1941-60, when only 6% of houses had more than 2,000 square feet of heated area. The increase in the heated area of houses is particularly evident in the provinces west of Quebec (see Appendix 2: Table A.6.2).

Few 1994 new houses do not have an attic (8.1%). In the 1993 housing stock, nearly one quarter of Canadian houses (22.3%) and over one third of houses in Quebec (35.8%) had an attic. The more recent the dwelling, the more likely it is to have an attic (see Graph 6.2). However, the majority of houses built in 1994 (52.4%) have an attic in which there is not enough room to stand.

As to the presence of a heated and attached garage, there is no real difference between new houses and older dwellings built after 1960, with this feature occurring in about one of ten houses. Before 1960, this feature was even more rare (3% to 5%). Thus, there are more insulated doors (76%) on 1994 new houses with heated and attached garages than on earlier houses (53%).

On observe (voir Graphique 6.4) que la superficie chauffée des maisons a eu tendance à augmenter depuis la période 1941-1960, où à cette époque seulement 6% des maisons comptaient plus de 2 000 pi² de surface chauffée. L'augmentation de la superficie chauffée des maisons est surtout évidente dans les provinces à l'ouest du Québec (voir Annexe 2: Tableau A.6.2).

Rares sont les nouvelles constructions de 1994 qui ne comptent aucun grenier (8,1%). Parmi le stock de 1993, la proportion atteignait presque une maison sur quatre (22,3%) au Canada et une sur trois (35,8%) au Québec. D'ailleurs, (voir Graphique 6.2), plus une construction est récente, plus on observe une tendance à avoir un grenier. Cependant, la majorité des maisons de 1994 (52,4%) ont un grenier dégageant trop peu d'espace pour qu'on puisse s'y tenir debout.

En ce qui concerne la présence d'un garage chauffé attenant à la résidence, les maisons neuves ne se distinguent guère des autres, puisque, quelle que soit l'année de construction après 1960, on ne retrouve cette composante que chez environ une maison sur dix. Avant cette époque, cette caractéristique est encore plus rare (de 3% à 5%). Aussi, l'existence d'isolant sur la porte de garage, lorsque que celui-ci est attenant et chauffé, est plus fréquente en 1994 (76%) qu'avant cette période de construction (53%).

On average, 1994 new houses have slightly more windows (15.4) than older dwellings (13.0). Nearly all windows on new houses are of the double pane variety, while nearly one third of the windows in the 1993 housing stock (Table 6: 4.1 windows) are single pane windows. Houses built before 1941 have an average of 9.3 single pane windows (Graph 6.5). Triple pane windows have yet to make inroads on the new housing market, averaging only 0.5 window per dwelling (Manitoba and Saskatchewan are the exceptions, with their new houses having 9.5 triple pane windows out of 12 and 5.5 out of 13.9 respectively.

No increase was noted in the occurrence of picture windows in 1994. This may be because the question on picture windows in the 1994 survey described them as being "fixed or non-opening."

En moyenne, les constructions de 1994 comptent un peu plus de fenêtres (15,4) que les maisons moins récentes (13,0). Presque toutes les fenêtres des maisons neuves sont à double vitrage tandis que près du tiers des fenêtres du stock de 1993 (Tableau 6: 4,1 fenêtres) n'étaient qu'à vitrage simple. Les maisons construites avant 1941 comptaient en moyenne 9,3 fenêtres à vitrage simple (Graphique 6.5). Par ailleurs, la fenêtre à triple vitrage n'a pas vraiment effectué une percée dans le marché des maisons neuves: on en compte en moyenne 0,5 fenêtre par résidence. Le Manitoba et la Saskatchewan font exception à cette règle puisque leur maisons neuves ont respectivement 9,5 fenêtres sur 12 et 5,5 sur 13,9 qui sont à triple vitrage.

On n'a pas pu déceler un accroissement de la présence de fenêtres panoramiques en 1994; la raison pourrait en être que l'enquête de 1994 comportait une précision sur la question des fenêtres panoramiques y ajoutant la caractéristique « fixe et ne s'ouvrant pas ».

As expected, the percentage of houses that have windows with no air leaks is higher in newer houses (see Graph 6.2): this is a feature of four of five houses (80%) built after 1982, according to their owners; houses built between 1941 and 1960 have the lowest figures in this regard (58%), whereas houses built before 1941 are rated higher (69%), probably because of the number of instances in which original windows have been replaced. There is a significant increase from the 1993 housing stock to 1994 new houses in terms of percentage of windows without air leaks in all provinces except Ontario (see Appendix 2: Table A6.2).

There is no greater instance of basements or crawl spaces beneath the main floor in 1994 new housing than in the 1993 stock (about 95% of houses from all construction periods have one or the other). What differentiates houses by age is whether the basement is heated. For example, only three of five houses built before 1941 have heated basements; for other periods, the proportion is more in the neighborhood of four of five (see Graph 6.2). In Quebec, nearly all basements in new housing are at least partially heated (97.6%; see Appendix 2: Table A6.3).

Comme on s'y attend, le pourcentage de maisons dont aucune fenêtre ne souffre d'infiltration d'air croît avec la jeunesse de la construction (voir Graphique 6.2): quatre maisons sur cinq (80%) construites après 1982 ont, selon leur propriétaire, cet avantage tandis que le segment des constructions datant de la période de 1941 à 1960 affichent la pire performance en ce sens (58%); celles construites avant cette époque présentent une meilleure fiche (69%) probablement attribuable au remplacement fréquent des fenêtres originelles. Toutes les provinces sauf l'Ontario montrent une amélioration sensible du pourcentage de fenêtres sans infiltration d'air entre le stock existant en 1993 et le parc des résidences construites en 1994 (voir Annexe 2: Tableau A6.2).

On ne retrouve pas davantage de sous-sol ou de vide sanitaire sous le plancher du rez-de-chaussée en 1994 que pour toute autre période de construction antérieure (environ 95% des maisons de toutes les époques possèdent l'un ou l'autre); par contre, c'est le fait que le sous-sol soit chauffé ou non qui caractérise les maisons selon leur âge. Par exemple, seulement trois résidences sur cinq construites avant 1941 ont un sous-sol chauffé; pour les autres époques, ce rapport tourne autour de quatre maisons sur cinq (voir Graphique 6.2). Dans les constructions neuves du Québec, presque tous les sous-sols sont au moins partiellement chauffés (97,6%; voir Annexe 2: Tableau A6.3).

One of two houses primarily have only one exterior wall material. This is true of both houses built in 1994 (49.3%) and the 1993 housing stock (48.1%). Brick is the only material for approximately one fifth of houses, regardless of when they were built (see Graph 6.1). The use of vinyl as an exterior wall material is becoming increasingly popular, both alone (17% of new housing compared to 4% of houses built between 1961 and 1982) and in combination with brick (virtually non-existent before 1961, this combination is now used in 26% of new housing). Conversely, the use of wood and aluminum as exterior wall materials has declined to virtually nil on new housing, whereas older houses often had only wood (12%) or aluminum (14%) exterior wall coverings. The combination of brick and aluminum, which was very popular from 1978 to 1993 (from 24% to 29%) is less evident in 1994 new housing (11%). Finally, stucco is used as the only exterior wall material on 11.1% of new housing, which is twice the frequency observed in the 1993 housing stock (5.4%).

The choice of exterior wall materials used in 1994 new housing varies from one province to the next.

Sur les murs extérieurs d'une maison sur deux on ne retrouve principalement qu'un seul revêtement: ceci s'avère le cas aussi bien pour les maisons construites en 1994 (49,3%) que pour les autres (48,1%); aussi la brique constitue l'unique matériau pour approximativement un bâtiment sur cinq, et ceci quelle que soit la période de construction (voir Graphique 6.1). Cependant, la présence du vinyle s'impose de plus en plus comme revêtement extérieur, soit comme revêtement unique (17% des constructions neuves comparativement à 4% pour la période 1961 à 1982) ou en combinaison avec la brique (présence pratiquement nulle avant 1961, cette configuration recouvre 26% des maisons nouvellement construites). Par contre, le bois et l'aluminium n'apparaissent plus seuls sur les murs extérieurs des nouvelles résidences comme c'est le cas pour les plus vieilles constructions: celles datant d'avant 1941 n'ont souvent que le bois (12%) ou l'aluminium (14%) comme revêtement. Par ailleurs, la combinaison de la brique avec l'aluminium, très populaire dans la période allant de 1978 à 1993 (de 24% à 29%), est moins présente sur la construction de 1994 (11%). Enfin, le stucco constitue le revêtement unique de 11,1% des maisons neuves; il s'agit du double de la fréquence observée sur les autres (5,4%).

Les constructions de 1994 présentent des revêtements extérieurs variables d'une province à l'autre.

Forty-five percent of new houses in Ontario are brick only. The use of stucco as the only exterior wall material has increased particularly in the western provinces (see Appendix 2: Table A6.3). The use of vinyl as the only exterior wall material has achieved significant market penetration in the Atlantic provinces and Alberta. The combination of brick and vinyl now appears on 40.8% of new houses in Atlantic Canada and Quebec, whereas brick and stucco is the growing combination in Manitoba and Saskatchewan.

Finally, the average number of patio doors is twice as high in new housing (1.2) than in the 1993 housing stock (0.6).

Ainsi 45% des nouvelles maisons ontariennes n'ont que de la brique. Le stucco, comme revêtement unique a fait des progrès particulièrement importants dans les provinces de l'Ouest (voir Annexe 2: Tableau A6.3). La pénétration du vinyle comme matériau unique est sensible dans les provinces de l'Atlantique et en Alberta. La combinaison brique et vinyle apparaît désormais sur 40,8% des maisons neuves de l'Atlantique ou du Québec tandis que c'est la combinaison brique et stucco qui a pris de l'ampleur au Manitoba et en Saskatchewan.

Enfin, le nombre moyen de portes patio est deux fois plus élevé dans la construction neuve (1,2) que dans les autres maisons (0,6).

Schéma 6a
Caractéristiques générales
du stock des maisons de 1993

Canada

Superficie chauffée :

(excluant sous-sol et garage) :

Moins de 600 pi ²	3.5%
601 - 1000 pi ²	20.8%
1001 - 1500 pi ²	41.0%
1501 - 2000 pi ²	17.7%
2001 - 2500 pi ²	11.3%
2501 pi ² et plus	5.7%

Nombre d'étages :

Un étage	44.2%
Un étage et ½	8.1%
Deux étages	34.1%
Plus de deux	4.0%
À palier	9.6%

Grenier :

Fini et habitable	2.2%
Non-fini et haut	35.6%
Non-fini et bas	39.9%
Aucun grenier	22.3%

**Nombre de fenêtres
aux étages* :**

Ensemble	13.0
Panoramiques*	2.2

Infiltration d'air :

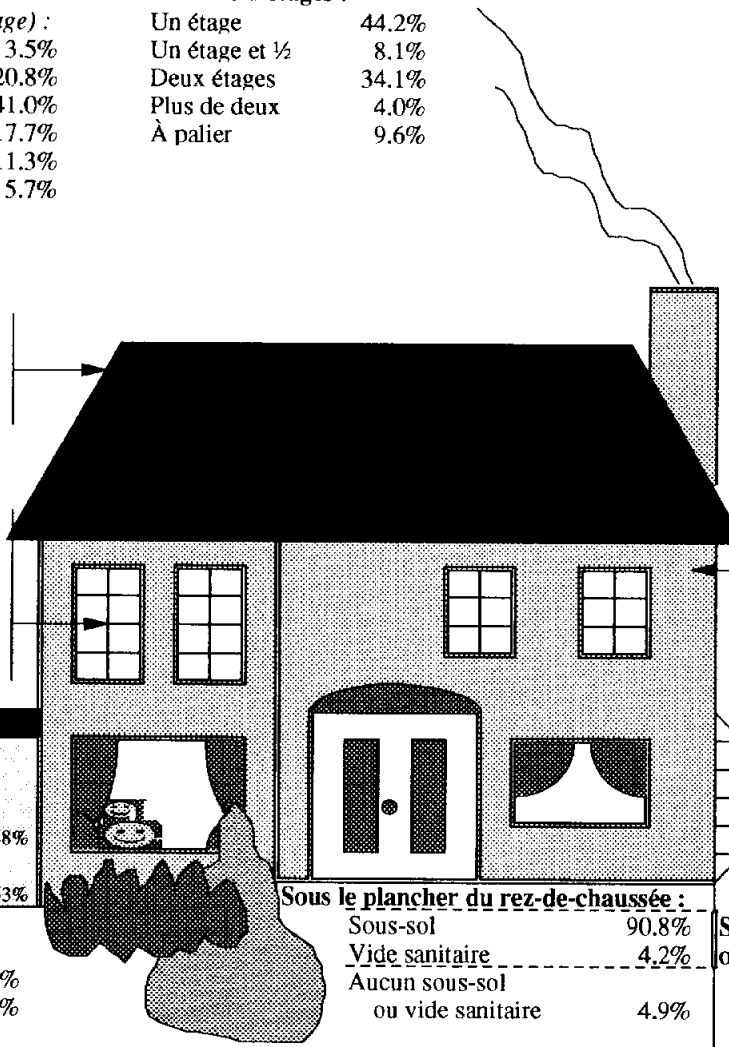
Aucune	66.6%
Certaines	21.0%
Toutes	12.4%

Si chauffé et attenant :	
sous pièce chauffée	48%

avec porte isolée	53%

Avec garage...

Chauffé	12.9%
Chauffé, attenant	9.1%



Sous le plancher du rez-de-chaussée :

Sous-sol	90.8%
Vide sanitaire	4.2%
Aucun sous-sol ou vide sanitaire	4.9%

**Revêtement des
murs extérieurs :**

Un revêtement :	48.1 %
Aluminium/acier	5.4 %
Brique	19.1 %
Stucco	5.4 %
Vinyle	7.4 %
Bois	8.9 %
Autres	1.9 %
Deux revêtements:	52.0 %
Brique et aluminium	17.6 %
Brique et stucco	3.8 %
Brique et vinyle	6.4 %
Brique et pierre	1.9 %
Brique et bois	4.2 %
Alum. et autre que brique	3.9 %
Stucco et bois	6.8 %
Stucco et autre que précédents	2.3 %
Vinyle et autre que brique	2.4 %
Autres combinaisons	2.7 %

**Nombre de
portes patio* :**

0.6

**Présence d'un
solarium chauffé :**

2.8 %

**Superficie du sous-sol
ou du vide sanitaire :**

1 060 pi²

**Portion du sous-sol
chauffé :**

Tout le sous-sol	69.7%
Une partie	11.7%
Non chauffé	18.6%

*Voir: Annexe méthodologique.

Diagram 6a
General Characteristics
of 1993 Stock

Canada

Heated Area :

(Excl. basement and garage)

Less than 600 ft ²	3.5%
601 - 1000 ft ²	20.8%
1001 - 1500 ft ²	41.0%
1501 - 2000 ft ²	17.7%
2001 - 2500 ft ²	11.3%
2500 ft ² and more	5.7%

Number of Storeys :

One storey	44.2%
1 ½ storey	8.1%
Two storeys	34.1%
More than two	4.0%
Split-level	9.6%

Attic :

Finished	2.2%
Unfinished, high	35.6%
Unfinished, low	39.9%
No attic	22.3%

Number of Windows on Main Floors :

All windows	13.0
Picture*	2.2

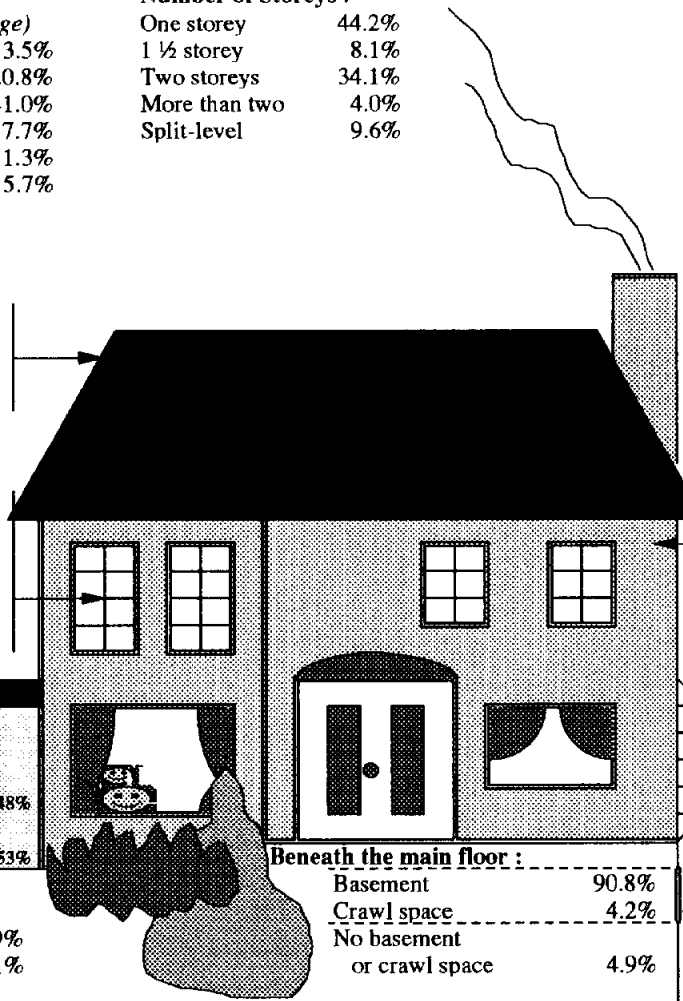
Air leaks :

No leaks	66.6%
Some windows	21.0%
All windows	12.4%

If heated and attached:	
under a heated room	48%
with insulated door	53%

With garage...

Heated	12.9%
Heated and attached	9.1%



Exterior Wall Material :

One Material Only :	
48.1 %	
Aluminum or steel	5.4 %
Brick	19.1 %
Stucco	5.4 %
Vinyl	7.4 %
Wood	8.9 %
Other	1.9 %
Two Materials :	
52.0 %	
Brick and aluminum	17.6 %
Brick and stucco	3.8 %
Brick and vinyl	6.4 %
Brick and stone	1.9 %
Brick and wood	4.2 %
Alum. and other than brick	3.9 %
Stucco and wood	6.8 %
Stucco and other than prec.	2.3 %
Vinyl and other than brick	2.4 %
Other combinations	2.7 %

Number of patio doors* :	0.6
---------------------------------	-----

Heated solarium :	2.8 %
--------------------------	-------

Beneath the main floor :

Basement	90.8%
Crawl space	4.2%
No basement or crawl space	4.9%

Area of basement or crawl space :	1 060 ft ²
--	-----------------------

Part of basement heated :

All of basement	69.7%
Part only	11.7%
Not heated	18.6%

*See Methodological Appendix

Schéma 6b
Caractéristiques générales
des maisons construites en 1994

Canada

Superficie chauffée :

(excluant sous-sol et garage) :

Moins de 600 pi ²	0.2%
601 - 1000 pi ²	8.4%
1001 - 1500 pi ²	30.7%
1501 - 2000 pi ²	25.5%
2001 - 2500 pi ²	18.4%
2501 pi ² et plus	16.8%

Nombre d'étages :

Un étage	22.5%
Un étage et ½	4.6%
Deux étages	55.4%
Plus de deux	2.2%
À palier	15.4%

Grenier :

Fini et habitable	0.9%
Non-fini et haut	38.6%
Non-fini et bas	52.4%
Aucun grenier	8.1%

**Nombre de fenêtres
aux étages* :**

Ensemble	15.4
Panoramiques*	2.3

Infiltration d'air :

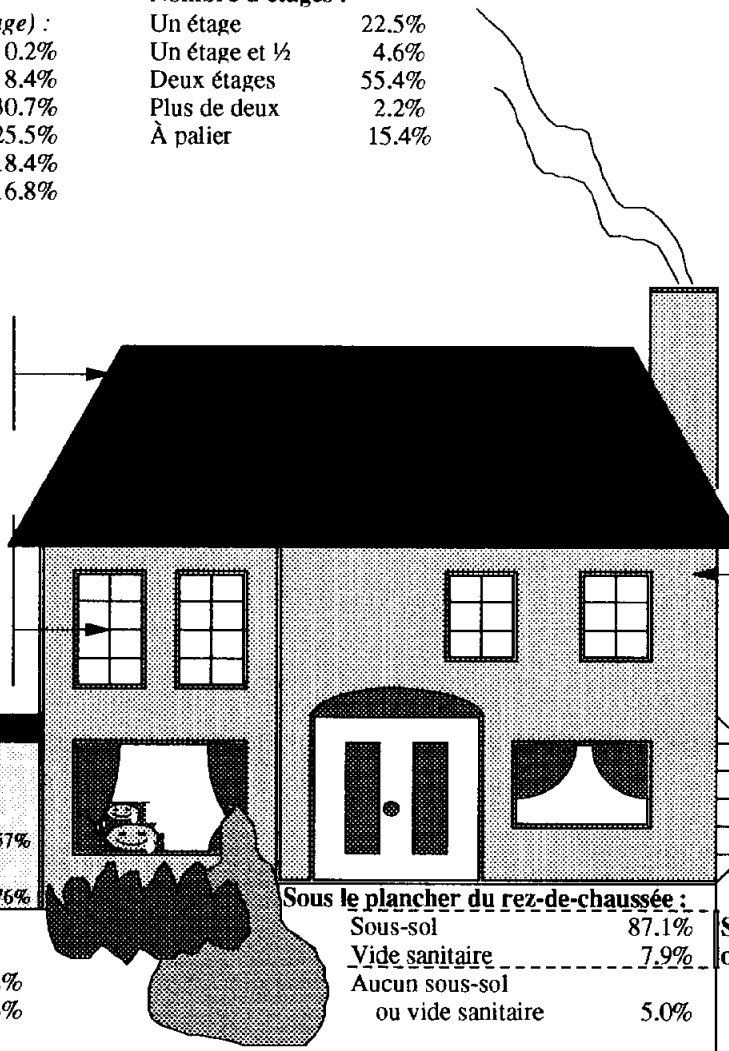
Aucune	79.4%
Certaines	17.5%
Toutes	3.0%

Si chauffé et attenant :	
sous pièce chauffée	57%

avec porta isolée	76%

Avec garage...

Chauffé	12.2%
Chauffé, attenant	11.6%



**Revêtement des
murs extérieurs :**

Un revêtement :	49.3 %
Aluminium/acier	0.5 %
Brique	18.2 %
Stucco	11.1 %
Vinyle	16.7 %
Bois	2.3 %
Autres	0.4 %
Deux revêtements:	50.7 %
Brique et aluminium	11.0 %
Brique et stucco	4.2 %
Brique et vinyle	25.5 %
Brique et pierre	0.9 %
Brique et bois	1.6 %
Alum. et autre que brique	1.3 %
Stucco et bois	0.4 %
Stucco et autre que précédents	2.2 %
Vinyle et autre que brique	2.5 %
Autres combinaisons	1.1 %

**Nombre de
portes patio* :** 1.2

**Présence d'un
solarium chauffé :** 3.5 %

Sous le plancher du rez-de-chaussée :

Sous-sol	87.1%
Vide sanitaire	7.9%
Aucun sous-sol ou vide sanitaire	5.0%

**Superficie du sous-sol
ou du vide sanitaire :**

1 119 pi²

**Portion du sous-sol
chauffé :**

Tout le sous-sol	72.9%
Une partie	16.6%
Non chauffé	10.5%

*Voir: Annexe méthodologique.

Diagram 6b
General Characteristics
of Houses Built in 1994

Canada

Heated Area :

(Excl. basement and garage) :

Less than 600 ft ²	0.2%
601 - 1000	8.4%
1001 - 1500	30.7%
1501 - 2000	25.5%
2001 - 2500	18.4%
2500 ft ² and more	16.8%

Number of Storeys :

One storey	22.5%
1 ½ storeys	4.6%
Two storeys	55.4%
More than two	2.2%
Split-level	15.4%

Attic :

Finished	0.9%
Unfinished, high	38.6%
Unfinished, low	52.4%
No attic	8.1%

Number of Windows on Main Floors :

All windows	15.4
Picture*	2.3

Air leaks :

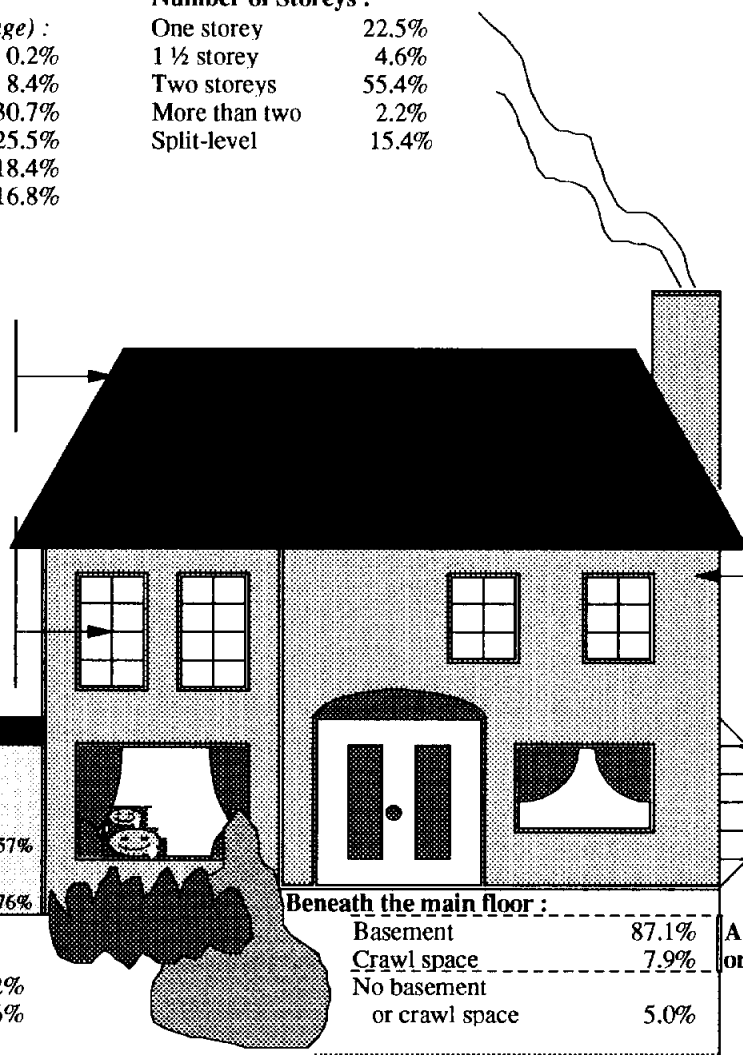
No leaks	79.4%
Some windows	17.5%
All windows	3.0%

If heated and attached:	
under a heated room	57%

with insulated door	76%

With garage...

Heated	12.2%
Heated and attached	11.6%



Exterior Wall Material :

One Material Only :	49.3 %
Aluminum or steel	0.5 %
Brick	18.2 %
Stucco	11.1 %
Vinyl	16.7 %
Wood	2.3 %
Other	0.4 %
Two Materials :	50.7 %
Brick and aluminum	11.0 %
Brick and stucco	4.2 %
Brick and vinyl	25.5 %
Brick and stone	0.9 %
Brick and wood	1.6 %
Alum. and other than brick	1.3 %
Stucco and wood	0.4 %
Stucco and other than prec.	2.2 %
Vinyl and other than brick	2.5 %
Other combinations	1.1 %

Number of patio doors* :	1.2
---------------------------------	------------

Heated solarium :	3.5 %
--------------------------	--------------

Beneath the main floor :

Basement	87.1%
Crawl space	7.9%
No basement or crawl space	5.0%

Area of basement or crawl space :	1 119 ft²
--	-----------------------------

Part of basement heated :

All of basement	72.9%
Part only	16.6%
Not heated	10.5%

*See Methodological Appendix

Table 6
Number and Type
of Windows
on the Main Floors

Tableau 6
Nombre et type
de fenêtres
aux étages principaux

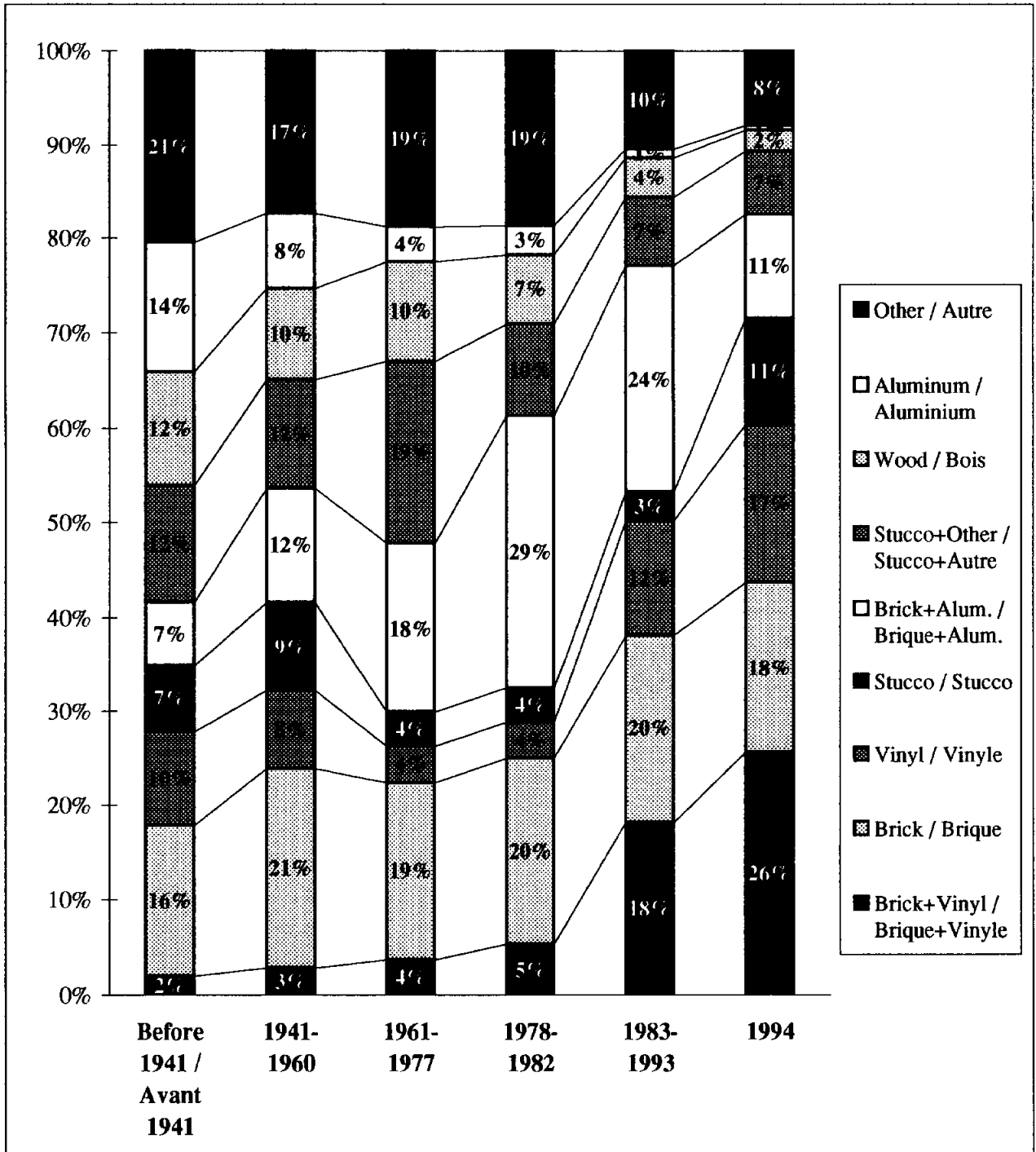
	<i>Stock de 1993 Stock</i>	<i>Construction de 1994 Construction</i>
Number of Households ('000) <i>Nombre de ménages ('000)</i>	3 877	131
Proportion of Houses with type of Windows <i>/ Proportion des maisons ayant au moins une fenêtre du type</i>		
Triple-Pane Windows / Fenêtres à vitrage triple	13.1%	6.8%
Picture* windows / Panoramiques*	8.1%	2.1%
Other size / Autres dimensions	9.9%	6.6%
Double-Pane Windows / Fenêtres à vitrage double	87.4%	95.5%
Picture* windows / Panoramiques*	58.4%	45.1%
Other size / Autres dimensions	81.3%	95.3%
Single-Pane Windows / Fenêtres à vitrage simple	46.3%	10.8%
Picture* windows / Panoramiques*	16.6%	2.2%
Other size / Autres dimensions	41.5%	10.6%
Average Number of Windows <i>/ Nombre moyen de fenêtres</i>		
Triple-Pane Windows / Fenêtres à vitrage triple	0.7	0.5
Picture* windows / Panoramiques*	0.2	0.1
Other size / Autres dimensions	0.5	0.4
Double-Pane Windows / Fenêtres à vitrage double	8.2	14.4
Picture* windows / Panoramiques*	1.5	2.1
Other size / Autres dimensions	6.7	12.3
Single-Pane Windows / Fenêtres à vitrage simple	4.1	0.5
Picture* windows / Panoramiques*	0.6	0.1
Other size / Autres dimensions	3.5	0.5
All Windows / Toutes les fenêtres	13	15.4
Picture* windows / Panoramiques*	2.2	2.3
Other size / Autres dimensions	10.8	13.1

*In 1994, more precise labelling "fixed or non-opening."

* En 1994, on précisait: "fixe ou ne s'ouvrant pas."

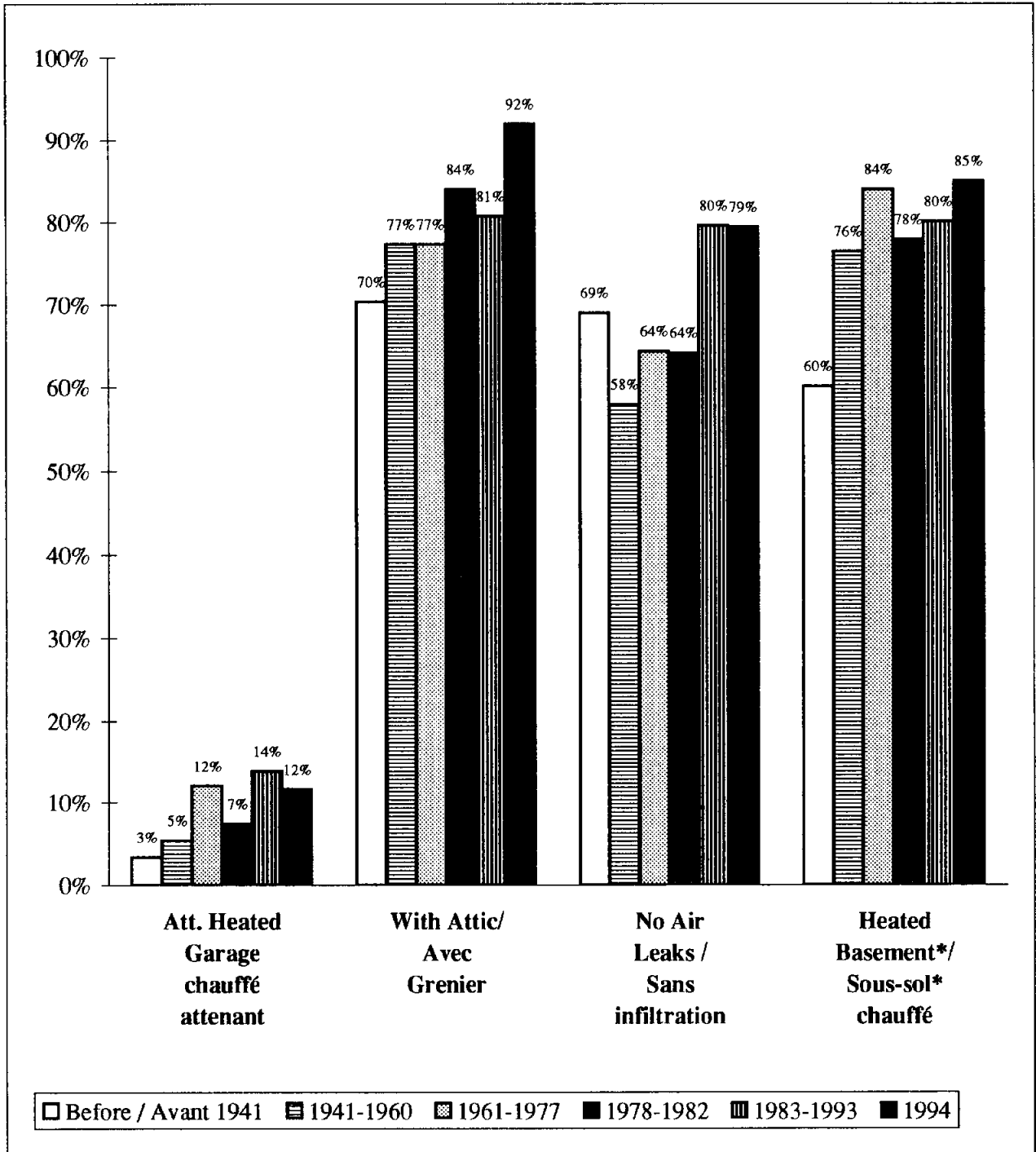
Graph 6.1
Porportion of Houses with
Exterior Walls Covered With
Certain Types of Material
by Construction Period

Graphique 6.1
Proportion des maisons ayant
certain types de revêtement
pour leurs murs extérieurs
selon la période de construction



Graph 6.2
Some Characteristics
of Houses
by Construction Period

Graphique 6.2
Certaines caractéristiques
des maisons
selon la période de construction

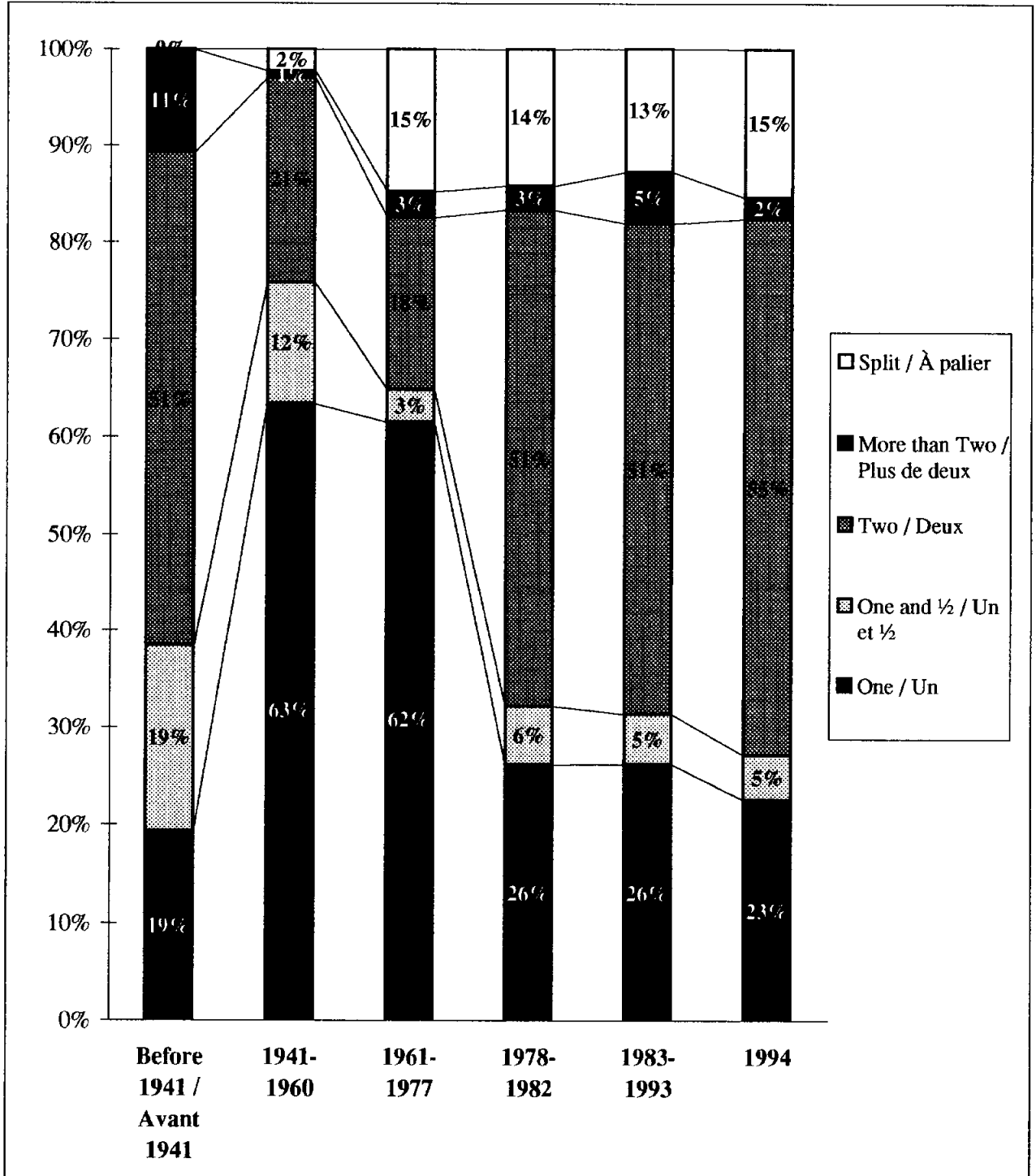


*At least part of the basement.

*Au moins une partie du sous-sol.

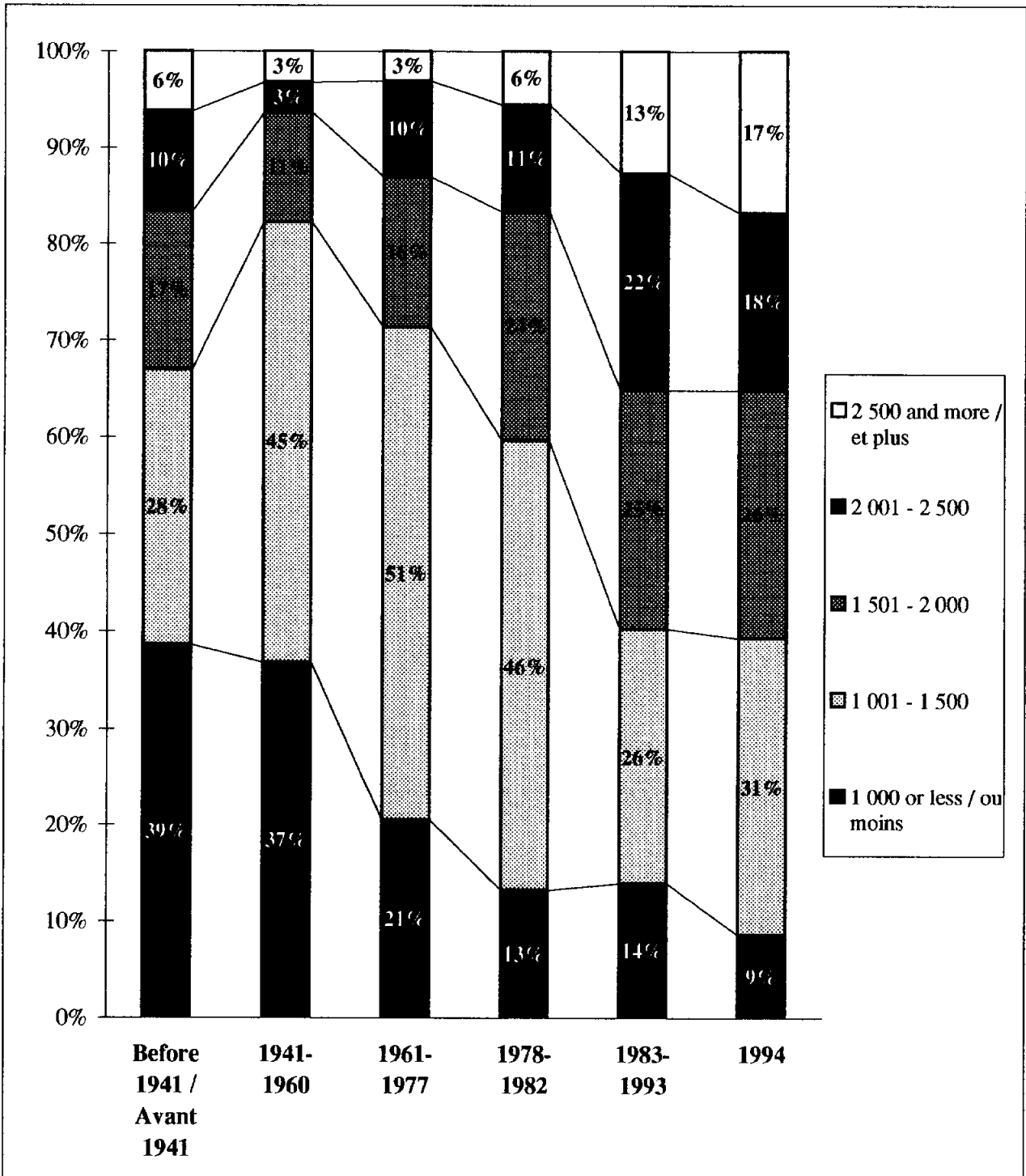
Graph 6.3
Number of Storeys
for Houses
by Construction Period

Graphique 6.3
Nombre d'étages
des maisons
selon la période de construction



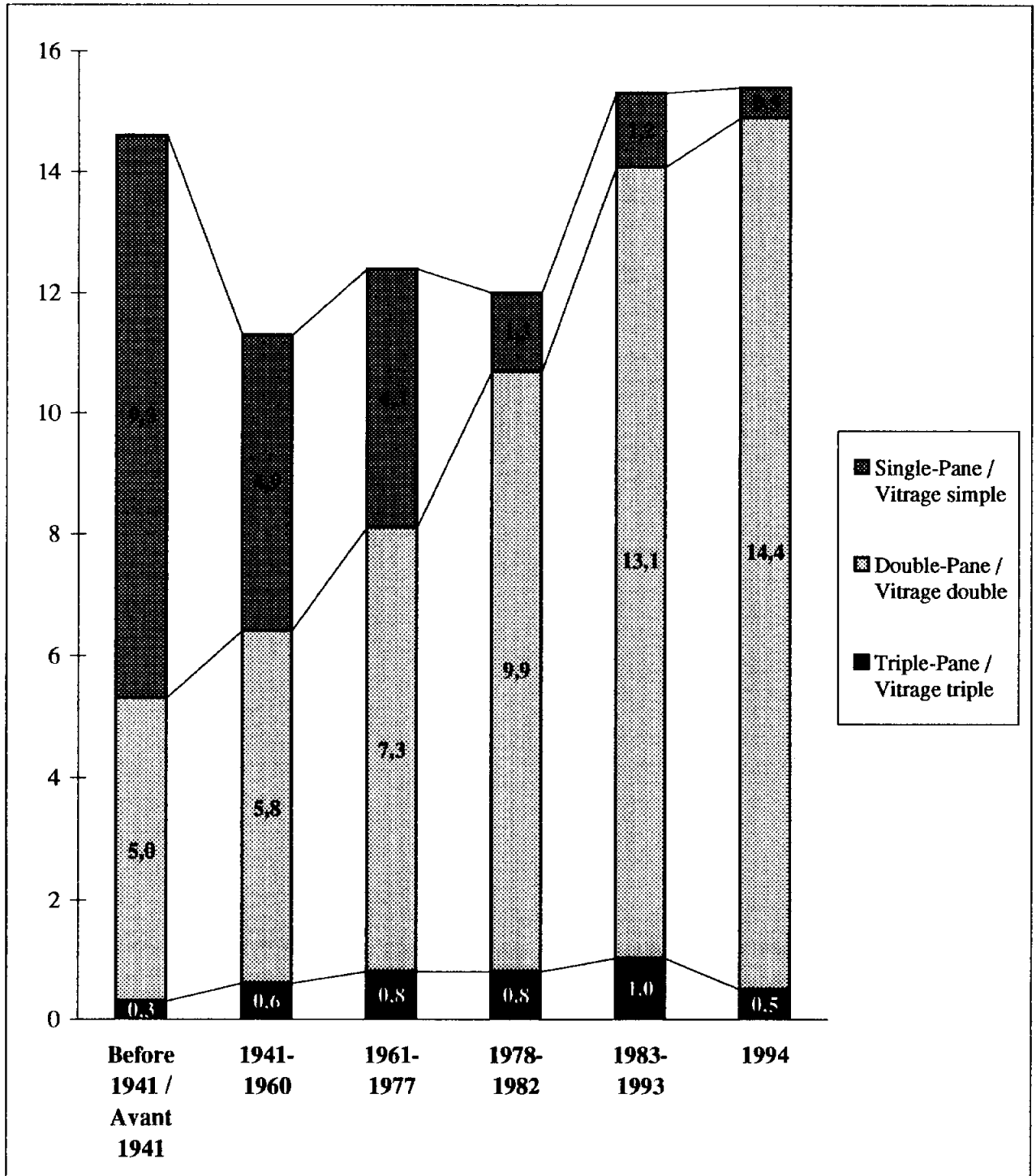
Graph 6.4
Heated Living Area
of Houses (sq. ft.)
by Construction Period

Graphique 6.4
Superficie habitable et chauffée
des maisons (pi²)
selon la période de construction



**Graph 6.5
Number of Single-, Double-
or Triple-Pane Windows
by Construction Period**

**Graphique 6.5
Nombre de fenêtres à vitrage
simple, double ou triple
selon la période de construction**



ANNEX 1

METHODOLOGY

ANNEXE 1

NOTES

MÉTHODOLOGIQUES

This report set out the results of the comparison of two surveys conducted on behalf of NRCan: (a) the Survey of Houses Built in 1994 conducted at the start of 1995 by Criterion Research Corp., and (b) the Survey of Household Energy Use (SHEU) administered to 11,000 households by Statistics Canada in 1993. To ensure comparability, every effort has been made to remain within comparable statistical populations and to process only information from compatible questions.

Comparability of statistical populations

Essentially, the sample used by Criterion Research Corp. for its Survey of Houses Built in 1994 was put together from Canada Mortgage and Housing Corporation (CMHC) lists in urban population centres of more than 10,000 inhabitants. In two provinces (New Brunswick and Manitoba), coverage was expanded somewhat on the basis of lists supplied by the provincial electricity companies; in the overall national picture, however, this addition to the sample has little impact on representativeness. Consequently, the processing of the 1993 SHEU was limited to dwellings located in urban population centres of at least 15,000 inhabitants, which is a pre-defined category in the computer file.

Ce rapport résulte de la comparaison de deux enquêtes menées pour RNCan: a) l'*Enquête sur les maisons construites en 1994*, menée au début de l'année 1995 par la firme Criterion Research Corp. et b) l'*Enquête sur l'utilisation de l'énergie par les ménages (EUÉM)*, réalisée en 1993 par Statistique Canada auprès de 11 000 ménages. Afin de s'assurer d'avoir des estimations comparables, on s'est assuré de se restreindre à des univers comparables d'une part, et à traiter des informations découlant de questionnements compatibles, d'autre part.

Comparabilité des univers

Essentiellement, l'échantillon constitué par Criterion Research Corp. pour l'enquête sur les maisons construites en 1994, a été tiré des listes de la Société canadienne d'hypothèque et de logement dans les agglomérations urbaines de plus de 10 000 habitants. Dans deux provinces, au Nouveau-Brunswick et au Manitoba, on avait élargi quelque peu la couverture grâce à des listes fournies par les compagnies d'électricité provinciales; cependant, dans l'ensemble du portrait national, cet ajout échantillonnal n'a que peu d'impact sur la représentativité. Par conséquent, le traitement de l'EUÉM 1993 s'est limité aux résidences situées dans les agglomérations urbaines comptant au moins 15 000 habitants, catégorie prédéfinie sur le fichier informatique.

For both surveys, analyses were limited to owner-occupants of single-family houses or duplexes in the specified areas.

The weighting done by Statistics Canada for the 1993 SHEU made it possible to estimate the number of 1993 stock dwellings meeting the above criteria at 3,877,000. This source also made it possible to determine the proportion of single-family houses and duplexes located in urban population centres of 15,000 inhabitants or more, i.e., 67%. Criterion Research Corp., in its report entitled *Survey of Houses Built in 1994 Review-- Final Report*, estimated at 195,200 the number of houses built in Canada in 1994. Excluding rural areas and small localities, the number of houses and duplexes built in Canadian urban population centres of at least 15,000 inhabitants is estimated at 131,000.

Aussi, pour les deux enquêtes, on a restreint les analyses aux propriétaires-occupants de maisons individuelles ou de duplex sur les territoires concernés.

Le recours à la pondération effectuée par Statistique Canada pour l'EUÉM 1993 a permis d'estimer à 3 877 000 le nombre de résidences du stock de logements de 1993 respectant les critères énumérés ci-dessus. Aussi, cette source permettait de calculer la proportion des maisons et duplex localisés dans les zones urbaines de 15 000 habitants ou plus, soit 67%. Par ailleurs, Criterion Research Corp. dans son rapport *Survey of Houses Built in 1994 Review - Final Report* estimait que le nombre de maisons bâties au Canada au cours de cette année-là s'établissait à 195 200. En excluant les zones rurales et les petites localités, on en déduit une estimation de 131 000 maisons ou duplex construits au Canada au cours de 1994, dans les agglomérations urbaines comptant au moins 15 000 habitants.

Compatibility of data elements

A systematic examination of the questionnaires used in the two surveys revealed the comparable data elements in these two sources. Sometimes, the questions or the possible answer categories were not perfectly identical; in some instances, we therefore had to allow certain differences in order not to sacrifice too much useful information. These differences, which are noted at the bottom of the tables for the data concerned, are as follows:

- Age groups of people living in the dwelling

1993 SHEU

5 years or less
14 years or less
65 years and over

Survey of Houses Built in 1994

Under 5 years
Under 14 years
Over 65 years

- Ownership of second residence

1993 SHEU

Own and use a vacation home in Canada.

Survey of Houses Built in 1994

Have another residence.

Compatibilité des éléments d'information

L'examen systématique des questionnaires des deux enquêtes a permis d'identifier les éléments d'information comparables entre ces deux sources. Parfois, les questions posées ou les catégories de réponses admissibles n'étaient pas parfaitement identiques de sorte qu'à certains endroits, il a fallu admettre certains écarts afin de ne pas sacrifier trop d'informations utiles. Ces écarts, documentés au bas des tableaux de données concernés, sont les suivants:

- Catégories d'âge des personnes habitant le logement:

EUÉM 1993:

5 ans et moins
14 ans et moins
65 ans et plus

Enquête sur les maisons construites en 1994:

Moins de 5 ans
Moins de 14 ans
Plus de 65 ans

- Possession d'une résidence secondaire:

EUÉM 1993:

Possèdent et utilisent une maison de campagne au Canada.

Enquête sur les maisons construites en 1994:

Possèdent une autre résidence.

- Heat pump

1993 SHEU

When there was a heat pump in the dwelling, it was considered the main heating system.

Survey of Houses Built in 1994

The heat pump question was incorporated into the question on the main heating system; consequently, a respondent with a heat pump had to decide whether or not this equipment constituted the dwelling's main heating system.

Therefore, the 1993 SHEU probably overestimates (in comparison to 1994) the use of heat pumps as a main heating system.

- Number of cords of wood

Estimates concerning cords of wood in both surveys are fragile for three reasons: (a) item non-response; (b) data collected in rather broad categories; and (c) the one-to-three ratio between face cords and full cords means that any misinterpretation can have a substantial impact.

- Thermopompe:

EUÉM 1993:

Lorsqu'il y avait une thermopompe dans la résidence, on a considéré qu'il s'agissait là du système principal de chauffage.

Enquête sur les maisons construites en 1994:

La question de la thermopompe était intégrée à celle du chauffage principal, de sorte que si le répondant avait une thermopompe, il devait décider si cet équipement constituait son système principal de chauffage.

Donc, par rapport à 1994, l'EUÉM de 1993 surestime probablement la présence de la thermopompe à titre de système principal.

- Nombre de cordes de bois:

Les estimations concernant les cordes de bois sont fragiles dans les deux enquêtes à cause de trois phénomènes: a) la non-réponse à la question; b) les données sont recueillies par catégories assez grossières et c) entre la petite corde de bois ('le cordon') et la vraie corde de bois, le rapport est de un à trois, donc toute mauvaise interprétation peut avoir un impact important.

- Supplementary heating

1993 SHEU

Respondents were asked how often they used supplementary heating during the last heating season, but without specifying the appliance or equipment used.

Survey of Houses Built in 1994

Respondents were asked to specify frequency of use for each supplementary heating system (wood stove, electric baseboard heaters, portable heaters and other supplementary heating).

In order to make the data as comparable as possible, the frequency of the equipment most used was taken into consideration.

- Les équipements de chauffage supplémentaire:

EUÉM 1993:

On demandait à quelle fréquence on avait utilisé le chauffage supplémentaire au cours de la dernière saison de chauffage, sans préciser l'appareil ou l'équipement utilisé.

Enquête sur les maisons construites en 1994:

Pour chacun des équipements de chauffage supplémentaire (poêle à bois, plinthes électriques, radiateurs portatifs ou autres), on demandait la fréquence d'utilisation.

Afin de rendre les données les plus comparables possible, on a considéré la fréquence de l'équipement le plus utilisé.

- Areas heated by supplementary heating systems

In 1993, the "whole house" was offered as a possible response; in the 1994 survey, this response category was replaced by "part of the main living area." All other categories are identical in both surveys: basement, garage, attic, solarium and other. Logically, a household responding to the 1993 survey and heating only one room or part of the main living area would have replied "other" to this question, thereby making comparisons more difficult to interpret.

- Central ventilation system with heat recovery -- frequency of use

Survey of Houses Built in 1994

"Occasionally" was not offered as a possible response category.

- Number of windows on main floors

1993 SHEU

The wording of the questionnaire focused on windows in the heated part of the house.

Survey of Houses Built in 1994

The questions referred specifically to windows on the main floors of the house.

- Les espaces chauffés par les équipements de chauffage supplémentaire:

En 1993, on offrait la catégorie de réponse « maison au complet » tandis que pour l'enquête de 1994, cette catégorie s'énonçait « une partie de l'espace habité ». Toutes les autres catégories sont identiques dans les deux enquêtes: sous-sol, garage, grenier, solarium et autre. Logiquement, on s'attend à ce qu'un ménage interrogé en 1993 et qui ne chauffait qu'une pièce, ou encore qu'une partie de l'espace habité, ait répondu « Autre » rendant ainsi les comparaisons plus difficiles à interpréter.

- Système de ventilation centrale avec récupérateur de chaleur - fréquence d'utilisation:

Enquête sur les maisons construites en 1994:

La catégorie de réponse « à l'occasion » n'était pas offerte.

- Nombre de fenêtres aux étages:

EUÉM 1993:

On parlait des fenêtres dans la partie chauffée de la maison.

Enquête sur les maisons construites en 1994:

On parlait explicitement des fenêtres aux étages principaux de la maison.

- Picture windows

1993 SHEU

It was specified that picture windows were "oversized."

Survey of Houses Built in 1994

It was specified that picture windows were "fixed or non-opening."

- Patio doors

1993 SHEU

The number of patio doors was requested.

Survey of Houses Built in 1994

The number of sliding doors (with glass) was requested.

- Basement and crawl space

In both surveys, if there was a basement and crawl space, the presence of a partial basement took precedence for the purposes of this report.

- Fenêtres panoramiques:

EUÉM 1993:

On précisait que les fenêtres panoramiques étaient les fenêtres « plus grandes ».

Enquête sur les maisons construites en 1994:

On précisait que les fenêtres panoramiques étaient « fixes et ne s'ouvrant pas ».

- Portes patio:

EUÉM 1993:

On demandait le nombre de portes patio.

Enquête sur les maisons construites en 1994:

On demandait le nombre de portes coulissantes avec vitre.

- Sous-sol et vide sanitaire:

Dans les deux enquêtes, s'il y avait un sous-sol et un vide sanitaire, pour les fins de ce rapport, la présence partielle d'un sous-sol avait priorité.

Significant difference thresholds

Since each survey is based on a sample, the resulting estimates have their respective random error margins which depend on the sampling plan and the size of the sample.

The table on the following page presents separately for each survey, by province and for Canada as a whole, the actual sample size, the design effect, the equivalent size for a simple random sample (SRS) and the sampling error at a 95% confidence level for estimated proportions of approximately P=50%, P=20% and P=10%. These margins of error make it possible to calculate the critical difference threshold beyond which the observed difference between the two surveys can be declared statistically significant.

For example, for national estimates in the neighborhood of 50%, the sampling error is $\pm 4.2\%$ for the SHEU and $\pm 3.1\%$ for the *Survey of Houses Built in 1994*. Therefore, a difference of more than 5.2% between two national estimates from these two surveys is statistically significant, assuming of course that the estimates in question are based on all of the available sample.

Seuils de différence significative

Comme chaque enquête est basée sur un échantillon, les estimations qui en sont issues comportent des marges d'erreur aléatoire respectives qui dépendent du plan d'échantillonnage et de la taille de l'échantillon.

Le tableau de la page suivante présente, par province et pour l'ensemble du Canada, distinctement pour chacune des deux enquêtes, la taille réelle de l'échantillon, l'effet de plan, la taille équivalente pour un échantillon aléatoire simple (É.A.S.) ainsi que l'erreur d'échantillonnage au niveau de confiance de 95% pour des proportions estimées se situant autour de P=50%, P=20% et P=10%. Ces marges d'erreur permettent de calculer le seuil de différence critique au-delà duquel l'écart observé entre les deux enquêtes peut être déclaré comme statistiquement significatif.

Par exemple, pour des estimations nationales se situant dans le voisinage de 50%, l'erreur d'échantillonnage pour l'EUÉM est de $\pm 4,2\%$ tandis qu'elle est de $\pm 3,1\%$ pour l'*Enquête sur les maisons construites en 1994*. On en déduit qu'une différence supérieure à 5,2% entre deux estimations nationales provenant de ces deux enquêtes est statistiquement significative, si évidemment, les estimations en question sont basées sur la totalité de l'échantillon disponible.

For each of the two surveys, this table also contains a column entitled "threshold for CV;" this threshold corresponds approximately to the value of P below which the sampling error exceeds the estimated value. For example, for the 1993 SHEU, this threshold is 1% for estimates relating to Atlantic Canada; in other words, at a confidence level of 95%, the sampling error for this estimate is valued at $\pm 1\%$ and estimates of less than 1% are exceeded by sampling errors. This information is useful for reading tables containing low percentages that have nevertheless been published in order to complete the percentages.

In some tables featuring comparisons by province (see Appendix 2), a number of estimates have been deleted and replaced by **** because they are based on samples that are too small. As a general rule, estimates based on a sample size equivalent to a simple random sample (after taking the design effect into account) of less than 30 have been eliminated. Also eliminated are estimates whose equivalent values were themselves eliminated from the two surveys' respective reports.

Ce tableau présente aussi pour chacune des deux enquêtes une colonne intitulée « Seuil pour C.V. = ,5 »; ce seuil correspond approximativement à la valeur de P en deçà de laquelle l'erreur d'échantillonnage excède la valeur estimée. Par exemple, pour l'EUÉM 93, ce seuil vaut 1% pour les estimations se rapportant à l'Atlantique; c'est dire que, au niveau de confiance de 95%, l'erreur d'échantillonnage de cette estimation vaut $\pm 1\%$ et que les estimations inférieures à 1% ont des erreurs d'échantillonnage qui les excèdent. Cette information est utile pour la lecture de tableaux présentant de faibles pourcentages et qui souvent ont été tout de même publiés afin de compléter les pourcentages.

Enfin, dans certains tableaux croisés selon la province et apparaissant à l'Annexe 2, certaines estimations ont été effacées et remplacées par **** car elles étaient basées sur des échantillons de trop faible taille. Règle générale, on a supprimé les estimations basées sur une taille d'échantillon équivalente à celle d'un échantillonnage aléatoire simple (après avoir tenu compte de l'effet de plan) inférieure à 30. On a aussi supprimé des estimations dont les valeurs équivalentes avaient elles-mêmes été supprimées dans les rapports respectifs des deux enquêtes.

ANNEX 2

ANNEXE 2

**REGIONAL
BREAKDOWNS**

**CROISEMENTS
PROVINCIAUX**

Regional comparisons between the two surveys:
1993 Survey of Household Energy Use
and the Survey of Houses Built in 1994

Computations of sampling errors and critical value for differences

	Survey of Houses Built in 1994				Survey of Household Energy Use				Comparison								
	Real	Sample size Design effect	Equiv. SRS	Thre- shold for C.V.=0,5	Real	Sample size Design effect	Equiv. SRS	Thre- shold for C.V.=0,5	Critical value of diff.	P =	P =	P =					
Newfoundland P.E.I.	82	1,05	78	11,1%	8,9%	6,7%	4,9%	245	3,00	82	10,8%	8,9%	6,7%	4,7%	15,5%	12,5%	9,4%
Nova Scotia	7	1,00	7	-	-	-	-	83	2,10	40	-	-	-	-	-	-	-
New Brunswick	257	1,02	252	6,2%	4,9%	3,7%	1,5%	375	2,50	150	8,0%	6,4%	4,8%	2,6%	10,1%	8,1%	6,1%
Quebec	435	1,04	418	4,8%	3,8%	2,9%	0,9%	187	2,40	78	11,1%	8,9%	6,7%	4,9%	12,1%	9,7%	7,3%
Ontario	447	1,61	278	5,9%	4,7%	3,5%	1,4%	594	2,70	220	6,6%	5,3%	4,0%	1,7%	8,8%	7,1%	5,3%
Manitoba	334	1,06	315	5,5%	4,4%	3,3%	1,2%	401	2,60	154	7,9%	6,3%	4,7%	2,5%	9,6%	7,7%	5,8%
Saskatchewan	147	1,00	147	8,1%	6,5%	4,8%	2,6%	600	2,30	261	6,1%	4,9%	3,6%	1,5%	10,1%	8,1%	6,1%
Alberta	282	1,00	282	5,8%	4,7%	3,5%	1,4%	195	2,20	89	10,4%	8,3%	6,2%	4,3%	11,9%	9,5%	7,2%
British Columbia	309	1,00	309	5,6%	4,5%	3,3%	1,2%	260	3,00	87	10,5%	8,4%	6,3%	4,4%	11,9%	9,5%	7,1%
Atlantic Canada	346 2 300	10,50 2,30	33 1 000	17,1% 3,1%	13,7% 2,5%	10,2% 1,9%	10,6% 0,4%	1 101 3 338	3,00 6,00	367 556	5,1% 4,2%	4,1% 3,3%	3,1% 2,5%	1,0% 0,7%	17,8% 5,2%	14,3% 4,1%	10,7% 3,1%

*The threshold for a coefficient of variation (C.V.) of 50% corresponds approximately to the value of P below which the sampling error exceeds the estimated value.

Comparaisons régionales relativement aux enquêtes :
Enquête de 1993 sur l'utilisation de l'énergie par les ménages
et de l'Enquête sur les maisons construites en 1994

Calcul des erreurs d'échantillonnage et des différences critiques

	Enquête sur les maisons construites en 1994						Enquête EUÉM 1993						Comparaison				
	Taille d'échantillon			Erreur d'échant. autour de			Taille d'échantillon			Erreur d'échant. autour de			Seuil* pour C.V.=0,5	P = 50%	P = 20%	P = 10%	
	Réelle	Effet de plan	É.A.S.	P = 50%	P = 20%	P = 10%	Réelle	Effet de plan	É.A.S.	P = 50%	P = 20%	P = 10%					
Terre-Neuve	82	1,05	78	11,1%	8,9%	6,7%	4,9%	245	3,00	82	10,8%	8,9%	6,7%	4,7%	15,5%	12,5%	9,4%
I.-P.-É.	-	-	-	-	-	-	-	88	2,10	40	-	-	-	-	-	-	-
Nouvelle-Écosse	7	1,00	7	-	-	-	-	398	3,00	133	-	-	-	-	-	-	-
Nouveau-Brunswick	257	1,02	252	6,2%	4,9%	3,7%	1,5%	375	2,50	150	8,0%	6,4%	4,8%	2,6%	10,1%	8,1%	6,1%
Québec	435	1,04	418	4,8%	3,8%	2,9%	0,9%	187	2,40	78	11,1%	8,9%	6,7%	4,9%	12,1%	9,7%	7,3%
Ontario	447	1,61	278	5,9%	4,7%	3,5%	1,4%	594	2,70	220	6,6%	5,3%	4,0%	1,7%	8,8%	7,1%	5,3%
Manitoba	334	1,06	315	5,5%	4,4%	3,3%	1,2%	401	2,60	154	7,9%	6,3%	4,7%	2,5%	9,6%	7,7%	5,8%
Saskatchewan	147	1,00	147	8,1%	6,5%	4,8%	2,6%	600	2,30	261	6,1%	4,9%	3,6%	1,5%	10,1%	8,1%	6,1%
Alberta	282	1,00	282	5,8%	4,7%	3,5%	1,4%	195	2,20	89	10,4%	8,3%	6,2%	4,3%	11,9%	9,5%	7,2%
Colombie-Brit.	309	1,00	309	5,6%	4,5%	3,3%	1,2%	260	3,00	87	10,5%	8,4%	6,3%	4,4%	11,9%	9,5%	7,1%
Atlantique	346	10,50	33	17,1%	13,7%	10,2%	10,6%	1 101	3,00	367	5,1%	4,1%	3,1%	1,0%	17,8%	14,3%	10,7%
Canada	2 300	2,30	1 000	3,1%	2,5%	1,9%	0,4%	3 338	6,00	556	4,2%	3,3%	2,5%	0,7%	5,2%	4,1%	3,1%

*Le seuil pour un coefficient de variation (C.V.) de 50% correspond approximativement à la valeur de P en-deçà de laquelle l'erreur d'échantillonnage excède la valeur estimée.

Table A1: Household Profile of Owners*;
- 1993 Stock -

	Canada	New-Brunswick Nouv.-Br. Atlantique	Atlantic Atlantique	Quebec Québec	Ontario	Manitoba	Saskatchewan saskatchewan	Alberta	Brit. Col. Col.-Brit.
Number of Households ('000) Nombre de ménages ('000)	3 877	83	275	825	1 594	170	134	342	538
Household Income / Revenu du ménage									
Less than \$30 000 / Moins que 30 000 \$	24.2%	33.2%	32.5%	24.8%	20.7%	30.3%	30.8%	22.4%	26.5%
\$30 000-\$59 999 / 30 000 \$-59 999 \$	41.1%	47.6%	45.4%	33.6%	40.9%	49.4%	48.7%	47.6%	43.9%
\$60 000-\$79 999 / 60 000 \$-79 999 \$	15.9%	12.0%	11.5%	14.0%	20.3%	11.5%	11.0%	13.5%	12.7%
\$80 000 or more / 80 000 \$ et plus	18.8%	7.2%	10.5%	27.6%	18.0%	8.8%	9.6%	16.6%	16.9%
Household Size / Taille du ménage									
One person / Une personne	12.0%	12.8%	10.4%	9.0%	11.5%	14.5%	16.3%	14.4%	15.4%
Two people / Deux personnes	30.2%	32.0%	31.0%	21.1%	32.6%	33.9%	36.3%	32.6%	32.3%
Three people / Trois personnes	20.9%	21.8%	21.9%	19.9%	23.2%	20.4%	15.4%	18.7%	18.2%
Four or more people / Quatre personnes et plus	36.9%	33.3%	36.7%	50.1%	32.7%	31.2%	32.1%	34.2%	34.1%
Average Household Size / Taille moyenne du ménage	3.0	2.9	3.0	3.3	2.9	2.8	2.8	2.9	2.9
Household Having at Least One Person** ... / Ménages comptant au moins une personne** ...									
Aged less than 5 / âgée de moins de 5 ans	16.5%	12.6%	16.1%	16.7%	16.6%	18.5%	19.2%	17.3%	14.2%
Aged less than 14 / âgée de moins de 14 ans	32.9%	30.8%	36.5%	41.5%	29.1%	34.4%	34.2%	34.1%	27.9%
Aged more than 65 / âgée de plus de 65 ans	21.8%	20.5%	20.8%	20.7%	21.7%	25.7%	23.7%	17.5%	25.1%
Household Owning Another House*** / Ménages possédant une autre résidence***									
Yes / Oui	9.2%	13.0%	13.1%	9.4%	8.8%	13.4%	10.1%	12.2%	4.3%
No / Non	90.8%	87.0%	86.9%	90.6%	91.2%	86.6%	89.9%	87.8%	95.7%

* Owner of a single house or a duplex in an urban area of 15 000 inh. or more.

** For 1993, age categories are:

5 years and less

14 years and less

65 years and more

*** For 1993, owning and using a country home in Canada.

* Propriétaire-occupant d'une maison individuelle ou d'un duplex dans une agglomération urbaine de 15 000 h. ou plus.

** Pour 1993, les catégories d'âge sont:

5 ans et moins

14 ans et moins

65 ans et plus.

*** Pour 1993, possédant et utilisant une maison de campagne au Canada.

Table A1: Household Profile of Owners*; **Tableau A1: Profil des ménages propriétaires* de leur maison;**
- 1994 New Houses - **- Constructions de 1994 -**

	Canada	New-Brunsw. Nouv.-Br.	Atlantic Atlantique	Quebec Québec	Ontario	Manitoba	Saskat- chewan	Alberta	Brit. Col. Col.-Brit.
	131	1	4	32	54	3	3	12	23
Number of Households ('000) Nombre de ménages ('000) (Approximations)									
Household Income / Revenu du ménage									
Less than \$30 000 / Moins que 30 000 \$	6.3%	19.3%	7.2%	6.2%	2.4%	8.3%	6.2%	5.4%	13.6%
\$30 000-\$59 999 / 30 000 \$-\$59 999 \$	45.4%	55.6%	49.2%	56.2%	37.9%	48.7%	44.6%	47.9%	42.4%
\$60 000-\$79 999 / 60 000 \$-\$79 999 \$	24.8%	17.9%	23.5%	24.8%	27.7%	26.6%	28.5%	20.8%	21.1%
\$80 000 or more / 80 000 \$ et plus	23.5%	7.2%	20.1%	12.7%	32.1%	16.4%	20.8%	25.8%	22.9%
Household Size / Taille du ménage									
One person / Une personne	4.2%	5.4%	3.0%	6.7%	3.5%	4.7%	1.4%	5.3%	2.6%
Two people / Deux personnes	32.5%	34.3%	37.7%	33.7%	32.1%	28.5%	27.2%	31.6%	30.6%
Three people / Trois personnes	19.2%	18.0%	24.7%	20.2%	20.0%	21.0%	19.7%	17.4%	14.8%
Four or more people / Quatre personnes et plus	44.1%	42.3%	34.7%	39.5%	44.5%	45.8%	51.7%	45.7%	52.1%
Average Household Size / Taille moyenne du ménage	3.3	3.2	3.1	3.1	3.3	3.3	3.5	3.2	3.6
Household Having at Least One Person**... / Ménages comptant au moins une personne**...									
Aged less than 5 / âgée de moins de 5 ans	30.4%	32.5%	36.0%	30.8%	33.5%	27.1%	30.6%	24.5%	24.2%
Aged less than 14 / âgée de moins de 14 ans	49.3%	52.8%	54.0%	50.9%	48.0%	50.7%	54.4%	50.4%	46.5%
Aged more than 65 / âgée de plus de 65 ans	9.0%	6.0%	2.3%	3.1%	11.0%	6.7%	7.5%	7.1%	17.0%
Household Owning Another House*** / Ménages possédant une autre résidence***									
Yes / Oui	5.8%	5.7%	3.4%	8.0%	5.2%	7.4%	3.5%	4.3%	5.9%
No / Non	94.2%	94.3%	96.6%	92.0%	94.8%	92.6%	96.5%	95.7%	94.1%

* Owner of a single house or a duplex in an urban area of 15 000 in

** For 1993, age categories are:

5 years and less

14 years and less

65 years and more

*** For 1993, owning and using a country home in Canada.

* Propriétaire-occupant d'une maison individuelle ou d'un duplex dans une agglomération urbaine de 15 000 h. ou plus.

** Pour 1993, les catégories d'âge sont:

5 ans et moins

14 ans et moins

65 ans et plus.

**** Pour 1993, possédant et utilisant une maison de campagne au Canada.

Table A2: Features of the Main Heating System; Tableau A2: Caractéristiques du système principal de chauffage;
- 1993 Stock - - Stock de 1993 -

	Canada		New-Brunswick		Atlantic		Quebec		Ontario		Manitoba		Saskatchewan		Alberta		British Columbia	
	3 877	83	275	825	1 594	170	134	342	538									
Number of Households ('000) Nombre de ménages ('000)																		
Type of Fuel Used / Source d'énergie																		
Natural gas / Gaz naturel	57.1%	0.0%	0.6%	4.2%	71.4%	87.0%	98.1%	98.0%	76.7%									
Oil / Mazout	11.6%	34.2%	47.3%	15.2%	9.7%	1.5%	0.0%	0.6%	7.2%									
Electricity / Électricité	26.3%	55.9%	41.0%	70.4%	15.9%	10.3%	1.5%	0.3%	11.2%									
Other* / Autre*	5.0%	9.9%	11.1%	10.3%	3.0%	1.2%	0.3%	1.0%	4.8%									
Type of System / Type de système																		
Hot Air Furnace / Fournaise à air chaud	61.6%	36.3%	34.4%	17.9%	75.0%	90.2%	92.5%	82.7%	73.2%									
Natural gas / Gaz naturel	49.6%	****	****	****	64.4%	80.7%	92.2%	81.0%	64.1%									
Oil / Mazout	7.8%	****	****	****	7.4%	1.6%	0.0%	0.7%	6.2%									
Electricity / Électricité	2.2%	****	****	****	2.3%	6.8%	0.2%	0.3%	0.4%									
Other* / Autre*	2.0%	****	****	****	0.8%	1.1%	0.1%	0.6%	2.6%									
Hot Water Furnace / Fournaise à eau chaude	5.9%	12.4%	18.8%	4.9%	5.0%	2.7%	2.1%	3.8%	6.5%									
Natural gas / Gaz naturel	2.6%	****	****	****	****	****	****	****	****									
Oil / Mazout	2.6%	****	****	****	****	****	****	****	****									
Other* / Autre*	0.6%	****	****	****	****	****	****	****	****									
Electric Baseboard / Plinthes chauffantes	16.4%	41.4%	35.5%	46.6%	6.1%	2.7%	0.5%	0.0%	9.1%									
Wood Stove / Poêle à bois	8.4%	5.1%	7.4%	14.9%	5.1%	3.1%	3.7%	12.2%	9.2%									
(Number of cords** / Nombre de cordes**)	3	4.5	4.4	4	2.2	0.7	0.4	0.4	3.4									
Heat Pump*** / Thermopompe***	5.8%	0.9%	1.1%	12.5%	6.6%	0.9%	1.0%	0.0%	1.2%									
Other / Autre	2.0%	3.9%	2.8%	3.1%	2.2%	0.4%	0.2%	1.4%	0.8%									
Other Central Equipment / Appareils centraux additionnels																		
Electronic Air Filter / Filtre à air électronique	17.7%	6.3%	6.1%	16.6%	26.3%	18.4%	10.0%	13.2%	4.5%									
Humidifier / Humidificateur	32.5%	10.4%	7.5%	16.5%	48.5%	27.1%	38.1%	55.3%	7.5%									
Dehumidifier / Déshumidificateur	3.9%	2.4%	2.4%	3.1%	6.0%	4.1%	0.7%	2.3%	1.8%									
Programmable Thermostat / Thermostat programmable	21.2%	12.8%	13.8%	17.1%	24.6%	21.5%	17.9%	19.9%	23.1%									
Temperature Maintained in the Home During the Heating Season / Température maintenue dans la maison durant la saison de chauffage																		
Daytime / Le jour	20.0	19.5	19.4	20.3	20.0	20.3	20.4	20.0	19.5									
Evening / Le soir	20.6	20.3	20.2	20.4	20.7	20.8	20.9	20.7	20.5									
Over night / La nuit	19.0	18.3	18.0	19.2	19.3	19.3	19.3	19.1	18.1									

* Also includes two types of fuels.
** See Methodological Appendix.
*** In SHEU, priority given to the heat pump as the main system.
**** Insufficient sample size.
* Comprend aussi deux types de combustibles.
** Voir : Notes méthodologiques.
*** Dans EUEM, la thermopompe est le système principal.
**** Taille d'échantillon insuffisante.

Table A2: Features of the Main Heating System;
- 1994 New Houses -
Tableau A2: Caractéristiques du système principal de chauffage;
- Constructions de 1994 -

	Canada		New-Brunswick Nouv.-Br.		Atlantic Atlantique		Quebec Québec		Ontario		Saskatchewan Saskatchewan		Alberta		British Columbia Col.-Brit.	
	131	1	4	32	54	3	3	12	23							
Number of Households ('000) Nombre de ménages ('000) (Approximations)																
Type of Fuel Used / Source d'énergie																
Natural gas / Gaz naturel	52.7%	0.0%	0.0%	3.8%	77.0%	100.0%	100.0%	64.8%								
Oil / Mazout	5.9%	1.6%	42.9%	2.7%	3.9%	0.0%	0.0%	0.0%								
Electricity / Électricité	37.3%	80.7%	45.3%	87.6%	15.6%	0.0%	0.0%	33.3%								
Other* / Autre*	4.1%	17.7%	11.8%	5.8%	3.4%	2.2%	0.0%	1.9%								
Type of System / Type de système																
Hot Air Furnace / Fournaise à air chaud	62.8%	11.1%	25.4%	16.1%	94.2%	94.4%	98.6%	55.8%								
Natural gas / Gaz naturel	49.1%	****	****	3.8%	76.0%	71.2%	98.6%	48.4%								
Oil / Mazout	3.6%	****	****	2.2%	3.4%	0.0%	0.0%	0.0%								
Electricity / Électricité	8.9%	****	****	9.0%	13.5%	22.5%	0.0%	7.0%								
Other* / Autre*	1.2%	****	****	1.0%	1.4%	0.7%	0.0%	0.4%								
Hot Water Furnace / Fournaise à eau chaude	5.8%	0.1%	24.8%	1.3%	1.3%	1.5%	1.4%	14.6%								
Natural gas / Gaz naturel	2.6%	****	****	****	****	****	****	11.8%								
Oil / Mazout	2.3%	****	****	****	****	****	****	0.0%								
Other* / Autre*	0.9%	****	****	****	****	****	****	2.8%								
Electric Baseboard / Plinthes chauffantes	23.0%	67.5%	40.4%	70.0%	0.0%	0.9%	0.0%	14.4%								
Wood Stove / Poêle à bois (Number of cords** / Nombre de cordes**)	1.6%	9.5%	5.0%	4.4%	0.0%	0.8%	0.0%	0.7%								
Heat Pump*** / Thermopompe***	4.4%	3.8%	3.2%	5.4%	5.3%	1.9%	0.0%	2								
Other / Autre	3.9%	5.3%	2.1%	5.0%	4.3%	0.5%	0.0%	4.9%								
Other Central Equipment / Appareils centraux additionnels																
Electronic Air Filter / Filtre à air électronique	23.9%	15.4%	28.5%	21.5%	32.0%	21.5%	14.3%	13.3%								
Humidifier / Humidificateur	27.0%	4.3%	17.4%	8.3%	36.2%	11.8%	36.2%	11.7%								
Dehumidifier / Déshumidificateur	11.8%	7.6%	4.4%	13.0%	7.6%	8.3%	3.4%	25.3%								
Programmable Thermostat / Thermostat programmable	22.9%	11.5%	4.0%	12.2%	35.0%	31.0%	27.4%	20.8%								
Temperature Maintained in the Home During the Heating Season / Température maintenue dans la maison durant la saison de chauffage																
Daytime / Le jour	19.6	19.3	19.9	19.4	19.7	20.0	19.8	19.4								
Evening / Le soir	20.5	20.2	20.6	20.4	20.7	20.8	20.8	20.3								
Over night / La nuit	19.0	18.7	19.0	18.9	19.5	19.4	18.9	18.3								

* Comprend aussi deux types de combustibles.

** Voir : Notes méthodologiques.

*** Dans EUEM, la thermopompe est le système principal.

**** Taille d'échantillon insuffisante.

* Also includes two types of fuels.

** See Methodological Appendix.

*** In SHEU, priority given to the heat pump as the main system.

**** Insufficient sample size.

Table A3.1: Uses and Features of the Supplementary Heating System - 1993 Stock -
supplémentaire - Stock de 1993 -

	Canada	New-Brunswick Nouv.-Br.	Atlantic Atlantique	Quebec Québec	Ontario	Manitoba	Saskatchewan saskatchewan	Alberta	Brit. Col. Col.-Brit.
Number of Households ('000) Nombre de ménages ('000)	3 877	83	275	825	1 594	170	134	342	538
Equipment Used / Appareils utilisés									
Electric Baseboard / Plinthes électriques	14.5%	17.8%	13.2%	29.3%	10.0%	12.2%	6.8%	5.3%	14.8%
Portable Radiators / Radiateurs portatifs	15.2%	11.0%	11.2%	7.8%	18.7%	14.9%	16.1%	10.9%	20.5%
Electric / Électrique	14.7%	8.0%	7.8%	7.8%	18.4%	14.5%	15.9%	10.4%	19.7%
Other fuel / Autre combustible	0.5%	3.0%	3.4%	0.0%	0.3%	0.4%	0.2%	0.5%	0.8%
Wood Stove / Poêle à bois	10.4%	23.6%	21.0%	19.4%	8.5%	6.2%	2.6%	0.6%	6.6%
Other equipment / Autre appareil	3.0%	3.8%	3.7%	3.3%	2.4%	2.3%	2.9%	4.6%	3.2%
Electric / Électrique	1.1%	0.7%	0.5%	2.9%	0.3%	1.9%	1.0%	0.5%	1.1%
Other fuel / Autre combustible	1.9%	3.1%	3.2%	0.4%	2.1%	0.4%	1.9%	4.1%	2.1%
Frequency of use* / Fréquence d'utilisation*									
Less than 25% of the time / Moins de 25 % du temps	65.0%	51.1%	53.8%	52.9%	72.1%	74.8%	81.4%	68.1%	72.5%
25% - 75% of the time / De 25% à 75% du temps	22.8%	32.0%	31.1%	22.4%	23.8%	16.2%	11.5%	19.7%	21.1%
More than 75% of the time / Plus de 75 % du temps	12.1%	16.9%	15.1%	24.7%	4.0%	9.0%	7.1%	12.2%	6.4%
Rooms Heated With... / Espaces chauffés avec...									
Electric Baseboard / Plinthes électriques									
Part of Entire House / Partie ou toute la maison	23.0%	****	29.2%	****	****	****	****	****	****
Basement / Sous-sol	45.4%	****	25.1%	****	****	****	****	****	****
Garage / Garage	1.2%	****	0.6%	****	****	****	****	****	****
Other / Autre	38.1%	****	43.8%	****	****	****	****	****	****
Portable Radiators / Radiateurs portatifs									
Part of Entire House / Partie ou toute la maison	7.6%	****	8.8%	****	4.2%	0.4%	3.1%	****	****
Basement / Sous-sol	34.8%	****	26.9%	****	43.2%	55.7%	51.0%	****	****
Garage / Garage	11.3%	****	2.8%	****	7.5%	4.1%	10.8%	****	****
Other / Autre	46.3%	****	61.5%	****	45.1%	39.8%	35.1%	****	****
Wood Stove / Poêle à bois									
Part of Entire House / Partie ou toute la maison	35.4%	51.4%	50.1%	****	****	****	****	****	****
Basement / Sous-sol	48.3%	34.6%	35.7%	****	****	****	****	****	****
Garage / Garage	0.7%	0.0%	0.0%	****	****	****	****	****	****
Other / Autre	15.6%	14.0%	14.2%	****	****	****	****	****	****
(Number of Cords / Nombre de cordes)	2.0	1.9	2.2	****	****	****	****	****	****

* For the most frequently used equipment for 1994 data.

**** Insufficient sample size.

* Pour l'appareil le plus utilisé, pour les données de 1994.

**** Taille d'échantillon insuffisante.

Table A3.1: Uses and Features of the Supplementary Heating System - 1994 New Houses -
supplémentaire - Constructions de 1994 -

	Canada	New-Brunswick Nouv.-Br.	Atlantic Atlantique	Quebec Québec	Ontario	Manitoba	Saskatchewan saskatchewan	Alberta	Brit. Col. Col.-Brit.
	131	1	4	32	54	3	3	12	23
Number of Households ('000) Nombre de ménages ('000) (Approximations)									
Equipment Used / Appareils utilisés									
Electric Baseboard / Plinthes électriques	13.6%	28.6%	11.8%	25.4%	8.1%	7.1%	2.7%	1.8%	17.0%
Portable Radiators / Radiateurs portatifs	8.1%	4.6%	1.9%	6.1%	9.4%	8.1%	6.8%	9.6%	10.6%
Electric / Électrique	7.7%	3.3%	1.0%	5.8%	8.8%	8.1%	6.1%	9.2%	10.6%
Other fuel / Autre combustible	0.5%	1.3%	0.9%	0.8%	0.6%	0.0%	0.7%	0.4%	0.0%
Wood Stove / Poêle à bois	5.6%	15.1%	17.9%	12.2%	1.1%	3.6%	0.0%	1.4%	2.7%
Other equipment / Autre appareil	4.9%	5.6%	9.8%	7.3%	2.3%	4.1%	6.1%	5.3%	4.6%
Electric / Électrique	1.9%	4.4%	0.9%	4.1%	0.5%	1.8%	0.7%	0.0%	3.4%
Other fuel / Autre combustible	3.0%	1.9%	9.0%	3.2%	1.8%	2.3%	5.4%	5.3%	1.2%
Frequency of use* / Fréquence d'utilisation*									
Less than 25% of the time / Moins de 25 % du temps	58.4%	40.5%	49.0%	43.8%	79.4%	63.4%	72.2%	62.8%	61.0%
25% - 75% of the time / De 25% à 75% du temps	25.7%	38.7%	19.5%	36.8%	15.8%	24.7%	16.7%	25.6%	22.6%
More than 75% of the time / Plus de 75 % du temps	15.9%	20.8%	31.5%	19.3%	4.8%	11.8%	11.1%	11.6%	16.4%
Rooms Heated With... / Espaces chauffés avec...									
Electric Baseboard / Plinthes électriques									
Part of Entire House / Partie ou toute la maison	45.5%	74.7%	77.4%	42.2%	****	****	****	****	45.4%
Basement / Sous-sol	51.9%	52.9%	49.8%	74.7%	****	****	****	****	25.1%
Garage / Garage	20.2%	11.7%	10.4%	31.7%	****	****	****	****	16.9%
Other / Autre	18.1%	22.4%	18.6%	11.1%	****	****	****	****	28.3%
Portable Radiators / Radiateurs portatifs									
Part of Entire House / Partie ou toute la maison	34.4%	****	****	****	****	****	****	16.7%	27.8%
Basement / Sous-sol	22.0%	****	****	****	****	****	****	41.7%	24.0%
Garage / Garage	25.1%	****	****	****	****	****	****	33.3%	31.4%
Other / Autre	24.9%	****	****	****	****	****	****	8.5%	20.2%
Wood Stove / Poêle à bois									
Part of Entire House / Partie ou toute la maison	82.4%	59.3%	88.1%	78.0%	****	****	****	****	****
Basement / Sous-sol	45.6%	62.0%	53.1%	42.5%	****	****	****	****	****
Garage / Garage	0.4%	5.4%	1.4%	0.0%	****	****	****	****	****
Other / Autre	5.1%	21.2%	5.4%	6.4%	****	****	****	****	****
(Number of Cords / Nombre de cordes)	3.3	2.8	3.8	3.6	****	****	****	****	****

* For the most frequently used equipment for 1994 data.

**** Insufficient sample size.

* Pour l'appareil le plus utilisé, pour les données de 1994.

**** Taille d'échantillon insuffisante.

Table A3.2: Uses and Features of Fireplaces; Utilisations et caractéristiques du foyer;
- 1993 Stock - Stock de 1993 -

	Canada	New-Brunswick Nouv.-Br.	Atlantic Atlantique	Quebec Québec	Ontario	Manitoba	Saskatchewan chewan	Alberta	Brit. Col. Col.-Brit.
Number of Households ('000) Nombre de ménages ('000)	3 877	83	275	825	1 594	170	134	342	538
Fireplace in the House? / Foyer dans la maison?									
None / Aucun foyer	52.7%	76.2%	71.6%	64.8%	50.7%	73.5%	70.5%	54.7%	18.3%
Presence of Fireplace / Présence d'un foyer	47.3%	23.8%	28.4%	35.2%	49.3%	26.5%	29.5%	45.3%	81.7%
- Wood-Burning Fireplace / Foyer au bois	41.7%	23.8%	27.6%	35.2%	44.0%	21.6%	25.9%	41.2%	62.3%
- Gas Fireplace / Foyer au gaz naturel ou au propane	7.2%	0.0%	0.7%	0.0%	6.6%	4.9%	4.2%	6.6%	25.5%
Features of Wood-Burning Fireplace / Caractéristiques du foyer au bois									
Number of Fireplaces / Nombre de foyers									
One / Un seul	85.8%	94.0%	88.9%	87.7%	92.8%	87.3%	91.3%	83.2%	69.6%
Two or more / Deux ou plus	14.2%	6.0%	11.1%	12.3%	7.2%	12.7%	8.7%	16.8%	30.4%
With Glass Door? / Avec des portes en vitre?									
Yes / Oui	55.0%	49.7%	44.7%	69.1%	59.5%	43.8%	70.3%	39.9%	41.9%
No / Non	45.0%	50.3%	55.3%	30.9%	40.5%	56.2%	29.7%	60.1%	58.1%
With Fireplace Insert? / Muni d'un poêle encastrable?									
Yes / Oui	23.8%	23.9%	22.5%	8.1%	26.8%	24.2%	21.7%	29.5%	28.4%
No / Non	76.2%	76.1%	77.5%	91.9%	73.2%	75.8%	78.3%	70.5%	71.6%
Frequency of Use / Fréquence d'utilisation									
Never / Jamais	27.4%	41.7%	37.0%	15.8%	29.6%	14.4%	12.6%	18.0%	37.8%
Less than once a week / Moins d'une fois par semaine	34.7%	45.3%	44.1%	23.2%	34.8%	55.3%	58.2%	56.6%	28.7%
One to three times a week / D'une à trois fois par sem.	27.6%	5.4%	10.7%	37.6%	29.5%	19.7%	23.3%	20.7%	22.8%
More than three times a week / Plus de trois fois par sem.	10.3%	7.6%	8.2%	23.3%	6.2%	10.6%	5.9%	4.7%	10.8%

Table A3.2: Uses and Features of Fireplaces;
- 1994 New Houses -
Tableau A3.2: Utilisations et caractéristiques du foyer;
- Constructions de 1994 -

	Canada	New-Brunswick Nouv.-Br.	Atlantic Atlantique	Quebec Québec	Ontario	Manitoba	Saskatchewan Saskat- chewan	Alberta	Brit. Col. Col.-Brit.
	131	1	4	32	54	3	3	12	23
Number of Households ('000) Nombre de ménages ('000) (Approximations)									
Fireplace in the House? / Foyer dans la maison?									
None / Aucun foyer	37.7%	82.8%	67.5%	66.7%	28.2%	55.6%	34.7%	20.2%	12.2%
Presence of Fireplace / Présence d'un foyer	62.3%	17.2%	32.5%	33.3%	71.8%	44.4%	65.3%	79.8%	87.8%
- Wood-Burning Fireplace / Foyer au bois	16.3%	7.0%	10.8%	28.8%	16.7%	10.6%	4.8%	10.0%	6.4%
- Gas Fireplaces / Foyer au gaz naturel ou au propane	48.0%	10.5%	24.2%	4.8%	56.8%	34.9%	61.6%	72.0%	85.0%
Features of Wood-Burning Fireplace / Caractéristiques du foyer au bois									
Number of Fireplaces / Nombre de foyers									
One / Un seul	90.1%	****	****	96.6%	81.9%	****	****	****	****
Two or more / Deux ou plus	9.9%	****	****	3.4%	18.1%	****	****	****	****
With Glass Door? / Avec des portes en vitre?									
Yes / Oui	76.3%	****	****	95.3%	55.9%	****	****	****	****
No / Non	23.7%	****	****	4.7%	44.1%	****	****	****	****
With Fireplace Insert? / Muni d'un poêle encastrable?									
Yes / Oui	41.7%	****	****	44.0%	41.7%	****	****	****	****
No / Non	58.3%	****	****	56.0%	58.3%	****	****	****	****
Frequency of Use / Fréquence d'utilisation									
Never / Jamais	10.9%	****	****	1.4%	26.0%	****	****	****	****
Less than once a week / Moins d'une fois par semaine	26.9%	****	****	16.1%	34.3%	****	****	****	****
One to three times a week / D'une à trois fois par semaine	31.8%	****	****	34.9%	33.6%	****	****	****	****
More than three times a week / Plus de trois fois par semaine	30.4%	****	****	47.6%	6.0%	****	****	****	****

****Taille d'échantillon insuffisante.

****Insufficient sample size.

Table A4: Air Conditioning and Ventilation Systems - 1993 Stock - et de ventilation - Stock de 1993 -

	Canada	New-Brunsw. / Nouv.-Br.	Atlantic / Atlantique	Quebec / Québec	Ontario	Manitoba / chewan	Saskat- chewan	Alberta	Brit. Col. Col.-Brit.
	3 877	83	275	825	1 594	170	134	342	538
Number of Households ('000) Nombre de ménages ('000) (Approximations)									
Central Ventilation System in the House? / Système de ventilation centrale dans la maison?									
Yes / Oui	11.5%	18.4%	18.0%	16.4%	8.9%	8.6%	5.4%	14.1%	9.0%
No / Non	88.5%	81.6%	82.0%	83.6%	91.1%	91.4%	94.6%	85.9%	91.0%
If Yes, With or Without Heat Recovery? / Si oui, est-il muni d'un récupérateur de chaleur?									
With heat recovery / Avec récupérateur	36.9%	50.2%	47.0%	12.4%	49.0%	62.5%	59.5%	46.6%	32.9%
Without heat recovery / Sans récupérateur	63.1%	49.8%	53.0%	87.6%	51.0%	37.5%	40.5%	53.4%	67.1%
Frequency of Use / Fréquence d'utilisation									
All year / Toute l'année	59.2%	77.2%	72.1%	52.5%	53.7%	48.2%	48.0%	83.4%	60.7%
Winter only / L'hiver seulement	18.2%	8.5%	20.2%	22.3%	22.4%	31.7%	25.8%	0.0%	5.2%
Summer only / L'été seulement	8.0%	4.0%	2.2%	0.7%	13.0%	4.3%	8.5%	5.8%	26.0%
Occasionally* / À l'occasion*	14.4%	8.9%	5.0%	24.5%	10.9%	15.8%	9.4%	10.8%	8.1%
Never / Jamais	0.2%	1.5%	0.5%	0.0%	0.0%	0.0%	8.3%	0.0%	0.0%
Air Conditioning Equipment in the House? / Équipement de climatisation dans la maison?									
None / Aucun équipement	63.4%	91.5%	95.2%	71.8%	42.0%	37.8%	55.0%	92.5%	89.8%
Central system / Système central	26.9%	1.9%	1.8%	13.8%	47.2%	48.8%	36.4%	4.8%	4.3%
Window or room / Appareil de fenêtre ou mural	10.1%	6.6%	3.0%	15.0%	11.6%	13.4%	8.7%	2.6%	5.9%
Frequency of Use of the Central System / Fréquence d'utilisation du système central									
Never / Jamais	8.9%	****	****	****	8.5%	7.9%	4.0%	****	****
A few days / Seulement quelques jours	45.7%	****	****	****	49.5%	55.2%	56.7%	****	****
Less than ½ the summer / Moins de la ½ de l'été	23.9%	****	****	****	21.6%	23.5%	26.2%	****	****
About ½ the summer / Environ la ½ de l'été	8.1%	****	****	****	9.6%	4.6%	6.2%	****	****
More than ½ the summer / Plus de la ½ de l'été	13.4%	****	****	****	10.8%	8.8%	6.8%	****	****
Frequency of Use of Window or Room Equipment / Fréquence d'utilisation des appareils de fenêtre ou muraux									
Never / Jamais	12.9%	****	****	****	****	****	****	****	****
A few days / Seulement quelques jours	48.0%	****	****	****	****	****	****	****	****
Less than ½ the summer / Moins de la ½ de l'été	21.2%	****	****	****	****	****	****	****	****
About ½ the summer / Environ la ½ de l'été	11.4%	****	****	****	****	****	****	****	****
More than ½ the summer / Plus de la ½ de l'été	6.5%	****	****	****	****	****	****	****	****
Number of Window or Room Appliances / Nombre d'appareils de fenêtre ou muraux									
One / Un seul	81.3%	****	****	****	****	****	****	****	****
Two or more / Deux ou plus	18.7%	****	****	****	****	****	****	****	****

* Not asked in 1994
**** Insufficient sample size.
* Non demandé en 1994.
**** Taille d'échantillon insuffisante.

Table A4: Air Conditioning and Ventilation Systems - 1994 New Houses - et de ventilation - Constructions de 1994

	Canada	New-Bruns. Nouv.-Br.	Atlantic Atlantique	Quebec Québec	Ontario	Manitoba	Saskat- chewan	Alberta	Brit. Col. Col.-Brit.
	131	1	4	32	54	3	3	12	23
Number of Households ('000) Nombre de ménages ('000) (Approximations)									
Central Ventilation System in the House? / Système de ventilation centrale dans la maison?									
Yes / Oui	56.2%	85.0%	83.3%	75.6%	53.9%	42.5%	33.8%	36.1%	32.6%
No / Non	43.8%	15.0%	16.7%	24.4%	46.1%	57.5%	66.2%	63.9%	67.4%
If Yes, With or Without Heat Recovery? / Si oui, est-il muni d'un récupérateur de chaleur?									
With heat recovery / Avec récupérateur	60.8%	76.0%	58.2%	45.2%	79.1%	63.8%	45.9%	61.4%	72.4%
Without heat recovery / Sans récupérateur	39.2%	24.0%	41.8%	54.8%	20.9%	36.2%	54.1%	38.6%	27.6%
Frequency of Use / Fréquence d'utilisation									
All year / Toute l'année	76.6%	80.1%	80.6%	77.2%	72.5%	81.8%	****	****	****
Winter only / L'hiver seulement	19.7%	17.8%	18.7%	19.5%	22.5%	14.8%	****	****	****
Summer only / L'été seulement	2.3%	2.1%	0.7%	2.9%	1.3%	2.2%	****	****	****
Occasionally* / À l'occasion*							****	****	****
Never / Jamais	1.5%	0.0%	0.0%	0.3%	3.8%	1.1%	****	****	****
Air Conditioning Equipment in the House? / Équipement de climatisation dans la maison?									
None / Aucun équipement	65.4%	90.2%	89.4%	87.0%	33.4%	41.4%	73.5%	86.9%	81.1%
Central system / Système central	30.6%	6.1%	2.6%	9.1%	62.9%	58.1%	25.2%	10.6%	14.2%
Window or room / Appareil de fenêtre ou mural	4.5%	3.7%	8.0%	4.6%	4.4%	1.8%	2.0%	2.5%	4.6%
Frequency of Use of the Central System / Fréquence d'utilisation du système central									
Never / Jamais	1.0%	****	****	****	1.2%	0.0%	****	****	****
A few days / Seulement quelques jours	9.6%	****	****	****	5.5%	7.2%	****	****	****
Less than ½ the summer / Moins de la ½ de l'été	22.7%	****	****	****	23.3%	20.2%	****	****	****
About ½ the summer / Environ la ½ de l'été	28.4%	****	****	****	29.5%	26.6%	****	****	****
More than ½ the summer / Plus de la ½ de l'été	38.3%	****	****	****	40.4%	46.0%	****	****	****
Frequency of Use of Window or Room Equipment / Fréquence d'utilisation des appareils de fenêtre ou muraux									
Never / Jamais	2.7%	****	****	****	****	****	****	****	****
A few days / Seulement quelques jours	24.9%	****	****	****	****	****	****	****	****
Less than ½ the summer / Moins de la ½ de l'été	33.0%	****	****	****	****	****	****	****	****
About ½ the summer / Environ la ½ de l'été	20.3%	****	****	****	****	****	****	****	****
More than ½ the summer / Plus de la ½ de l'été	19.2%	****	****	****	****	****	****	****	****
Number of Window or Room Appliances / Nombre d'appareils de fenêtre ou muraux									
One / Un seul	56.7%	****	****	****	****	****	****	****	****
Two or more / Deux ou plus	43.3%	****	****	****	****	****	****	****	****

* Not asked in 1994
**** Insufficient sample size.
* Non demandé en 1994.
**** Taille d'échantillon insuffisante.

Table A5: Features of Water Heater;
- 1993 Stock -

	Canada	New-Brunsw. Nouv.-Br.	Atlantic Atlantique	Quebec Québec	Ontario	Manitoba	Saskat- chewan	Alberta	Brit. Col. Col.-Brit.
Number of Households ('000) Nombre de ménages ('000)	3 877	83	275	825	1 594	170	134	342	538
Type of Water Heater / Type de chauffe-eau									
Individual / Individuel	99.9%	99.7%	98.7%	100.0%	99.9%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%
Shared / Partagé	0.0%	0.0%	0.4%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
No hot water tank / Aucun réservoir d'eau chaude	0.1%	0.3%	0.9%	0.0%	0.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
If Individual Water Heater... / Si le chauffe-eau est individuel...									
Water Tank Separated from the Furnace? / Avec réservoir séparé de la chaudière?									
Yes / Oui	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%
No / Non	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
If Separate Tank... / Si le réservoir est séparé de la chaudière...									
Type of Fuel Used / Source d'énergie									
Natural gas / Gaz naturel	53.2%	0.0%	0.0%	4.1%	67.2%	76.5%	95.1%	97.8%	69.4%
Oil / Mazout	3.9%	13.0%	25.7%	7.1%	0.7%	0.1%	0.6%	0.6%	1.4%
Electricity / Électricité	42.5%	85.1%	72.0%	88.8%	31.6%	23.0%	4.2%	1.5%	28.9%
Other* / Autre*	0.4%	1.9%	2.4%	0.0%	0.5%	0.3%	0.1%	0.0%	0.3%
Capacity / Capacité									
30 gal. or less / 30 gal. ou moins	12.0%	2.4%	9.3%	1.9%	9.0%	22.4%	35.9%	28.4%	17.6%
40 gal. / 40 gal.	62.0%	76.2%	76.5%	42.1%	68.5%	66.7%	57.0%	59.5%	67.9%
50 gal. / 50 gal.	12.5%	7.9%	7.7%	9.3%	17.0%	6.2%	6.6%	9.3%	11.6%
60 gal. or more / 60 gal. ou plus	13.5%	13.4%	6.6%	46.6%	5.5%	4.7%	0.5%	2.8%	2.9%
With Energy-Saving Devices / Avec équipement économiseur									
Add-on-insulation / Couverture isolante	18.1%	14.5%	20.5%	23.3%	18.2%	9.7%	9.3%	8.1%	19.9%
Insulation around pipes / Gaines por tuyaux	24.6%	27.6%	32.6%	24.0%	30.4%	20.0%	10.6%	11.8%	17.7%
Shower head / Pomme de douche	49.4%	48.1%	46.9%	55.2%	52.4%	39.3%	36.2%	39.8%	45.4%
Aerator / Aérateur de robinet	25.4%	16.9%	19.6%	45.0%	20.6%	18.5%	11.8%	15.5%	24.0%

Table A5: Features of Water Heater;
- 1994 New Houses -

Tableau A5: Caractéristiques du chauffe-eau;
- Constructions de 1994 -

	Canada	New-Brunsw. - Nouv.-Br.	Atlantic - Atlantique	Quebec - Québec	Ontario	Manitoba	Saskat- chewan	Alberta	Brit. Col. Col.-Brit.
	131	1	4	32	54	3	3	12	23
Number of Households ('000) Nombre de ménages ('000) (Approximations)									
Type of Water Heater / Type de chauffe-eau									
Individual / Individuel	99.2%	99.0%	99.7%	99.5%	98.7%	99.6%	99.3%	100.0%	99.3%
Shared / Partagé	0.8%	1.0%	0.3%	0.5%	1.3%	0.4%	0.7%	0.0%	0.7%
No hot water tank / Aucun réservoir d'eau chaude	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
If Individual Water Heater... / Si le chauffe-eau est individuel...									
Water Tank Separated from the Furnace? / Avec réservoir séparé de la chaudière?									
Yes / Oui	90.7%	93.6%	73.8%	86.8%	92.6%	96.6%	97.1%	98.9%	95.6%
No / Non	9.3%	6.4%	26.2%	13.2%	7.4%	3.4%	2.9%	1.1%	4.4%
If Separate Tank... / Si le réservoir est séparé de la chaudière...									
Type of Fuel Used / Source d'énergie									
Natural gas / Gaz naturel	60.7%	0.0%	0.0%	3.9%	90.5%	68.5%	98.5%	98.1%	72.8%
Oil / Mazout	1.7%	0.5%	18.9%	0.0%	0.7%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
Electricity / Électricité	36.1%	99.1%	78.7%	95.3%	6.2%	31.3%	1.5%	1.9%	26.4%
Other* / Autre*	1.5%	0.5%	2.3%	0.8%	2.7%	0.2%	0.0%	0.0%	0.8%
Capacity / Capacité									
30 gal. or less / 30 gal. ou moins	5.0%	2.0%	12.2%	0.0%	3.6%	9.9%	7.8%	11.8%	6.7%
40 gal. / 40 gal.	49.8%	59.8%	61.1%	25.4%	59.9%	65.1%	68.7%	56.7%	50.9%
50 gal. / 50 gal.	18.8%	8.4%	12.8%	5.0%	26.5%	12.0%	20.3%	22.8%	22.8%
60 gal. or more / 60 gal. ou plus	26.3%	29.9%	13.9%	69.6%	10.0%	12.9%	3.1%	8.7%	19.6%
With Energy-Saving Devices / Avec équipement économiseur									
Add-on-insulation / Couverture isolante	18.3%	20.8%	33.2%	21.3%	11.6%	19.1%	9.4%	17.7%	21.7%
Insulation around pipes / Gâines por tuyaux	25.4%	34.9%	25.2%	24.9%	34.8%	20.3%	16.5%	12.6%	15.9%
Shower head / Pomme de douche	63.4%	67.4%	65.3%	60.0%	63.6%	61.7%	48.1%	60.2%	69.4%
Aerator / Aérateur de robinet	36.3%	28.0%	34.6%	35.0%	35.3%	33.4%	26.2%	34.5%	42.3%

Table A6.1: Number and Type of Windows on the Main Floor; - 1993 Stock -
Tableau A6.1: Nombre et type de fenêtres aux étages principaux; - Stock de 1993 -

	Canada	New-Brunsw. - Nouv.-Br. Atlantique	Atlantic - Atlantique	Quebec - Québec	Ontario	Manitoba	Saskatchewan - chewan	Alberta	Brit. Col. - Col.-Brit.
Number of Households ('000) Nombre de ménages ('000)	3 877	83	275	825	1 594	170	134	342	538
Proportion of Houses with Type of Windows / Proportion des maisons ayant au moins une fenêtre du type									
Triple-Pane Windows / Fenêtres à vitrage triple	13.1%	9.3%	7.1%	16.8%	11.0%	55.7%	25.5%	8.3%	3.1%
Picture* windows / Panoramiques*	8.1%	6.8%	4.9%	10.3%	6.3%	42.3%	17.0%	5.3%	0.0%
Other size / Autres dimensions	9.9%	6.7%	4.4%	12.0%	8.8%	41.5%	19.5%	5.8%	3.1%
Double-Pane Windows / Fenêtres à vitrage double	87.4%	89.2%	89.1%	92.2%	84.3%	77.2%	88.7%	94.5%	87.4%
Picture* windows / Panoramiques*	58.4%	70.1%	70.3%	58.2%	57.3%	43.8%	63.6%	79.8%	46.2%
Other size / Autres dimensions	81.3%	80.3%	80.8%	89.3%	79.3%	63.9%	75.8%	77.0%	85.9%
Single-Pane Windows / Fenêtres à vitrage simple	46.3%	35.5%	33.9%	49.3%	44.2%	39.0%	38.7%	47.3%	58.4%
Picture* windows / Panoramiques*	16.6%	8.4%	8.6%	17.1%	14.4%	8.2%	10.3%	17.0%	30.5%
Other size / Autres dimensions	41.5%	31.8%	30.2%	42.8%	40.7%	36.4%	33.7%	34.9%	55.1%
Average Number of Windows / Nombre moyen de fenêtres									
Triple-Pane Windows / Fenêtres à vitrage triple	0.7	0.5	0.4	1	0.6	3.2	1.6	0.4	0.1
Picture* windows / Panoramiques*	0.2	0.1	0.1	0.3	0.1	0.8	0.3	0.1	0
Other size / Autres dimensions	0.5	0.4	0.3	0.7	0.5	2.4	1.3	0.2	0.1
Double-Pane Windows / Fenêtres à vitrage double	8.2	8.6	8.7	8.2	8	4.9	7.1	8.3	9.4
Picture* windows / Panoramiques*	1.5	1.5	1.6	1.3	1.4	1	1.1	2.1	1.6
Other size / Autres dimensions	6.7	7.1	7.1	6.9	6.6	3.9	5.9	6.2	7.8
Single-Pane Windows / Fenêtres à vitrage simple	4.1	3.1	2.9	3.4	4.1	2.9	2.9	3.6	6.7
Picture* windows / Panoramiques*	0.6	0.4	0.4	0.4	0.4	0.3	0.4	1	1.3
Other size / Autres dimensions	3.5	2.8	2.4	3	3.8	2.6	2.5	2.6	5.4
All Windows / Toutes les fenêtres	13	12.3	11.9	12.6	12.8	11	11.6	12.2	16.2
Picture* windows / Panoramiques*	2.2	2	2.2	2	1.9	2	1.8	3.2	2.9
Other size / Autres dimensions	10.8	10.3	9.8	10.6	10.9	9	9.7	9	13.3

*In 1994, more precise labelling "fixed or non-opening."

*En 1994, on précisait: "fixe ou ne s'ouvrant pas."

**Table A6.1: Number and Type of Windows
on the Main Floor; - 1993 Stock -**
**Tableau A6.1: Nombre et type de fenêtres aux étages
principaux; - Constructions de 1994 -**

	Canada	New-Brunsw. Nouv.-Br.	Atlantic Atlantique	Quebec Québec	Ontario	Manitoba	Saskat- chewan	Alberta	Brit. Col. Col.-Brit.
	131	1	4	32	54	3	3	12	23
Number of Households ('000) Nombre de ménages ('000) (Approximations)									
<i>Proportion of Houses with Type of Windows / Proportion des maisons ayant au moins une fenêtre du type</i>									
Triple-Pane Windows / Fenêtres à vitrage triple	6.8%	4.8%	1.9%	8.9%	4.6%	82.4%	42.2%	3.2%	2.2%
Picture* windows / Panoramiques*	2.1%	1.2%	0.4%	0.2%	0.9%	56.3%	31.3%	1.4%	0.6%
Other size / Autres dimensions	6.6%	4.4%	1.8%	8.9%	4.4%	82.0%	42.2%	2.8%	2.2%
Double-Pane Windows / Fenêtres à vitrage double	95.5%	99.2%	99.3%	95.1%	96.5%	31.6%	71.4%	97.2%	99.3%
Picture* windows / Panoramiques*	45.1%	29.9%	21.1%	26.2%	45.8%	14.0%	38.1%	71.6%	70.3%
Other size / Autres dimensions	95.3%	99.2%	99.0%	95.1%	96.5%	29.3%	71.4%	97.2%	99.0%
Single-Pane Windows / Fenêtres à vitrage simple	10.8%	4.6%	8.6%	9.4%	15.3%	1.9%	1.4%	10.6%	6.8%
Picture* windows / Panoramiques*	2.2%	0.0%	0.0%	1.5%	4.0%	0.1%	0.0%	2.1%	0.7%
Other size / Autres dimensions	10.6%	4.6%	8.6%	9.4%	14.7%	1.9%	1.4%	9.9%	6.8%
Average Number of Windows / Nombre moyen de fenêtres									
Triple-Pane Windows / Fenêtres à vitrage triple	0.5	0.3	0.1	0.4	0.2	9.5	5.5	0.2	0.2
Picture* windows / Panoramiques*	0.1	0.1	0	0	0	2.2	1.1	0	0
Other size / Autres dimensions	0.4	0.2	0.1	0.4	0.2	7.3	4.4	0.1	0.1
Double-Pane Windows / Fenêtres à vitrage double	14.4	11.3	13.1	9.8	15.4	2.3	8.4	13.5	20.9
Picture* windows / Panoramiques*	2.1	0.6	0.8	0.5	2.6	0.4	1.2	3.1	3.5
Other size / Autres dimensions	12.3	10.8	12.3	9.2	12.8	1.9	7.1	10.4	17.4
Single-Pane Windows / Fenêtres à vitrage simple	0.5	0.1	0.2	0.5	0.8	0.1	0	0.7	0.3
Picture* windows / Panoramiques*	0.1	0	0	0	0.1	0	0	0.1	0
Other size / Autres dimensions	0.5	0.1	0.2	0.4	0.7	0.1	0	0.6	0.3
All Windows / Toutes les fenêtres	15.4	11.7	13.3	10.6	16.4	12	13.9	14.4	21.4
Picture* windows / Panoramiques*	2.3	0.6	0.8	0.6	2.8	2.6	2.4	3.3	3.5
Other size / Autres dimensions	13.1	11.1	12.5	10	13.6	9.4	11.5	11.1	17.9

*In 1994, more precise labelling "fixed or non-opening."

*En 1994, on précisait: "fixe ou ne s'ouvrant pas."

Table A6.2: General Characteristics of Houses;
- 1993 Stock -
Tableau A6.2: Caractéristiques générales des maisons;
- Stock de 1993 -

	Canada	New-Brunswick Nouv.-Br.	Atlantic Atlantique	Quebec Québec	Ontario	Manitoba	Saskatchewan Saskat- chewan	Alberta	Brit. Col. Col.-Brit.
Number of Households ('000) Nombre de ménages ('000)	3 877	83	275	825	1 594	170	134	342	538
Heated Area / Superficie chauffée : (Excl. basement and garage / excl. sous-sol et garage) :									
Less than 600 sq. ft. / Moins de 600 pi ²	3.5%	5.3%	5.1%	4.1%	4.6%	2.9%	1.3%	1.5%	0.2%
601 - 1000	20.8%	27.3%	24.7%	32.5%	14.6%	32.1%	29.3%	20.8%	14.1%
1001 - 1500	41.0%	40.6%	41.8%	40.2%	37.9%	47.7%	47.4%	50.5%	41.4%
1501 - 2000	17.7%	14.5%	16.7%	8.4%	21.7%	10.0%	12.4%	18.9%	23.2%
2001 - 2500	11.3%	7.0%	6.9%	9.2%	15.6%	2.9%	4.5%	4.8%	12.5%
2500 sq. ft. and more / 2501 pi ² et plus	5.7%	5.3%	4.8%	5.6%	5.7%	4.5%	5.0%	3.5%	8.5%
Number of Storeys / Nombre d'étages :									
One storey / Un étage	44.2%	50.4%	47.1%	52.0%	30.3%	58.8%	70.5%	54.4%	53.9%
1 ½ storey / 1 étage et ½	8.1%	13.8%	13.2%	6.5%	9.7%	11.9%	6.4%	6.3%	3.6%
Two storeys / Deux étages	34.1%	22.9%	24.6%	30.8%	44.1%	18.7%	10.2%	25.5%	31.1%
More than two / Plus de deux	4.0%	1.7%	2.8%	2.1%	5.4%	2.1%	1.6%	3.6%	4.9%
Split / À palier	9.6%	11.2%	12.3%	8.5%	10.6%	8.5%	11.3%	10.3%	6.5%
Attic / Grenier :									
Finished / Fini et habitable	2.2%	3.0%	3.5%	3.2%	1.9%	2.0%	2.2%	1.9%	0.7%
Unfinished, high ceiling / Non-fini et haut	35.6%	38.6%	43.2%	19.2%	39.8%	53.0%	39.2%	34.7%	38.8%
Unfinished, low ceiling / Non-fini et bas	39.9%	50.3%	41.9%	41.8%	37.2%	34.2%	52.3%	49.1%	37.1%
No attic / Aucun grenier	22.3%	8.2%	11.3%	35.8%	21.0%	10.8%	6.3%	14.3%	23.3%
Windows on Main Floors / Fenêtres aux étages :									
Number of Windows / Nombre de fenêtres :									
All windows / Ensemble	13.0	12.3	11.9	12.6	12.8	11.0	11.6	12.2	16.2
Picture* / Panoramiques*	2.2	2.0	2.2	2.0	1.9	2.0	1.8	3.2	2.9
Air leaks / Infiltration d'air :									
No leaks / Aucune infiltration	66.6%	64.2%	64.6%	70.8%	64.1%	61.2%	63.8%	67.4%	70.5%
Some windows / Certaines fenêtres	21.0%	19.9%	21.5%	16.6%	24.7%	24.3%	21.9%	21.6%	14.2%
All windows / Toutes les fenêtres	12.4%	15.9%	13.9%	12.6%	11.2%	14.6%	14.3%	11.0%	15.3%
With garage / Avec garage...									
Heated / Chauffé	12.9%	7.2%	6.9%	24.9%	7.5%	5.0%	11.4%	24.5%	9.7%
Heated and attached / Chauffé, attenant	9.1%	4.8%	4.5%	22.5%	4.5%	1.3%	3.5%	8.9%	9.2%

*In 1994, more precise labelling: "fixed or non-opening."
*En 1994, on précisait: "fixe ou ne s'ouvrant pas."

Table A6.2: General Characteristics of Houses; - 1994 New Houses -
Tableau A6.2: Caractéristiques générales des maisons;
- Constructions de 1994 -

	Canada	New-Brunswick Nouv.-Br.	Atlantic Atlantique	Quebec Québec	Ontario	Manitoba	Saskatchewan Saskat- chewan	Alberta	Brit. Col. Col.-Brit.
	131	1	4	32	54	3	3	12	23
Number of Households ('000) Nombre de ménages ('000) (Approximations)									
Heated Area / Superficie chauffée : (Excl. basement and garage / excl. sous-sol et garage) :									
Less than 600 sq. ft. / Moins de 600 pi ²	0.2%	0.4%	1.2%	0.2%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
601 - 1000	8.4%	8.5%	4.1%	26.2%	3.0%	8.7%	1.4%	2.8%	2.1%
1001 - 1500	30.7%	50.0%	43.1%	43.9%	26.9%	48.4%	38.4%	34.5%	11.9%
1501 - 2000	25.5%	21.9%	28.1%	19.2%	27.8%	26.0%	42.5%	34.2%	22.5%
2001 - 2500	18.4%	12.9%	13.6%	8.0%	21.2%	13.9%	15.1%	22.4%	26.9%
2500 sq. ft. and more / 2501 pi ² et plus	16.8%	6.4%	9.9%	2.4%	21.1%	3.1%	2.7%	6.0%	36.7%
Number of Storeys / Nombre d'étages :									
One storey / Un étage	22.5%	43.5%	30.3%	30.4%	16.3%	53.5%	36.7%	18.9%	18.8%
1 ½ storey / 1 étage et ½	4.6%	8.9%	3.2%	3.2%	2.0%	3.5%	13.6%	11.4%	8.6%
Two storeys / Deux étages	55.4%	19.9%	38.2%	47.4%	71.1%	27.6%	22.4%	41.3%	54.1%
More than two / Plus de deux	2.2%	0.4%	0.6%	1.9%	1.5%	0.6%	2.7%	2.1%	4.7%
Split / À palier	15.4%	27.3%	27.7%	17.0%	9.2%	14.8%	24.5%	26.3%	13.9%
Attic / Grenier :									
Finished / Fini et habitable	0.9%	0.4%	0.1%	0.5%	0.6%	1.7%	0.0%	0.0%	3.0%
Unfinished, high ceiling / Non-fini et haut	38.6%	36.4%	34.6%	50.4%	37.2%	32.2%	22.5%	24.9%	35.7%
Unfinished, low ceiling / Non-fini et bas	52.4%	54.0%	61.5%	41.4%	54.2%	54.7%	68.3%	67.0%	50.9%
No attic / Aucun grenier	8.1%	9.2%	3.7%	7.7%	8.0%	11.4%	9.2%	8.1%	10.3%
Windows on Main Floors / Fenêtres aux étages :									
Number of Windows / Nombre de fenêtres :									
All windows / Ensemble	15.4	11.7	13.3	10.6	16.4	12.0	13.9	14.4	21.4
Picture* / Panoramiques*	2.3	0.6	0.8	0.6	2.8	2.6	2.4	3.3	3.5
Air leaks / Infiltration d'air :									
No leaks / Aucune infiltration	79.4%	81.9%	90.3%	84.1%	69.1%	79.0%	84.2%	79.6%	89.5%
Some windows / Certaines fenêtres	17.5%	15.5%	8.8%	13.1%	26.1%	18.2%	15.1%	18.1%	9.2%
All windows / Toutes les fenêtres	3.0%	2.6%	0.9%	2.8%	4.8%	2.7%	0.7%	2.3%	1.3%
With garage / Avec garage...									
Heated / Chauffé	12.3%	15.7%	18.4%	29.3%	1.2%	7.0%	7.5%	9.6%	13.1%
Heated and attached / Chauffé, attenant	11.7%	13.9%	17.6%	28.0%	1.2%	6.1%	7.5%	9.6%	11.7%

*In 1994, more precise labelling: "fixed or non-opening."
*En 1994, on précisait: "fixe ou ne s'ouvrant pas."

Table A6.3: General Characteristics of Houses; **Tableau A6.3: Caractéristiques générales des maisons;**
- 1993 Stock - **- Stock de 1993 -**

	Canada	New-Brunsw. Nouv.-Br.	Atlantic Atlantique	Quebec Québec	Ontario	Manitoba	Saskat- chewan	Alberta	Brit. Col. Col.-Brit.
	83	275	825	1 594	170	134	342	538	
Number of Households ('000) Nombre de ménages ('000)	3 877	83	275	825	1 594	170	134	342	538
Exterior Wall Material / Revêtement des murs extérieurs :									
One Material Only / Un revêtement :	48.1%	78.8%	73.4%	44.8%	45.0%	44.1%	53.0%	45.1%	50.4%
Aluminum or steel / Aluminium ou acier	5.4%	4.2%	7.3%	6.0%	5.4%	2.2%	3.2%	9.4%	2.2%
Brick / Brique	19.1%	1.9%	0.8%	27.6%	31.8%	0.7%	1.5%	0.9%	0.0%
Stucco / Stucco	5.4%	0.3%	0.1%	1.6%	1.2%	23.1%	14.8%	10.7%	14.6%
Vinyl / Vinyle	7.4%	37.4%	32.8%	3.5%	3.4%	4.9%	10.8%	10.5%	10.1%
Wood / Bois	8.9%	27.4%	27.0%	3.5%	1.6%	10.9%	20.9%	12.9%	23.0%
Other / Autres	1.9%	7.6%	5.4%	2.6%	1.6%	2.3%	1.8%	0.7%	0.5%
Two Materials / Deux revêtements :	51.9%	21.2%	26.6%	55.2%	55.0%	55.9%	47.0%	54.9%	49.6%
Brick and aluminum / Brique et aluminium	17.6%	0.7%	1.1%	23.3%	29.7%	0.8%	1.6%	1.7%	0.9%
Brick and stucco / Brique et stucco	3.8%	0.0%	0.0%	4.6%	2.8%	13.5%	3.9%	5.2%	3.4%
Brick and vinyl / Brique et vinyle	6.4%	3.7%	7.7%	5.9%	9.3%	0.1%	2.6%	5.0%	1.7%
Brick and stone / Brique et pierre	1.9%	0.1%	0.2%	5.2%	1.9%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
Brick and wood / Brique et bois	4.2%	4.3%	3.3%	4.9%	3.9%	1.7%	5.1%	5.9%	4.0%
Alum. and other than brick / Alum. et autre que brique	3.9%	1.7%	2.7%	6.7%	2.2%	3.3%	4.8%	6.9%	3.4%
Stucco and wood / Stucco et bois	6.8%	0.6%	0.6%	1.2%	0.4%	23.0%	16.9%	17.3%	23.3%
Stucco and other than prec. / Stucco et autre que préc.	2.3%	0.4%	0.1%	0.1%	1.1%	10.6%	4.9%	7.6%	3.8%
Vinyl and other than brick / Vinyle et autre que brique	2.4%	6.4%	7.0%	1.0%	1.1%	1.6%	3.0%	3.8%	5.3%
Other combinations / Autres combinaisons	2.7%	3.2%	3.8%	2.3%	2.7%	1.3%	4.3%	1.4%	3.6%
Basement / Sous-sol:									
With basement / Avec sous-sol	90.8%	91.8%	88.0%	96.9%	93.9%	93.8%	96.2%	96.9%	67.9%
With crawl space / Avec vide sanitaire	4.2%	5.2%	5.3%	2.0%	2.0%	3.2%	1.6%	2.1%	16.0%
None of the above / Aucun des deux précédents	4.9%	3.0%	6.7%	1.2%	4.1%	3.0%	2.2%	0.9%	16.1%
If Basement or Crawl Space / Si avec sous-sol ou vide sanitaire									
Area of Basement or Crawl Space (ft ²) / Superficie du sous-sol ou vide sanitaire (pi ²) :	1 060	1 180	1 165	1 149	997	928	1 038	1 097	1 113
Part of it heated / Portion chauffée:									
All the basement / Tout le sous-sol	69.7%	53.5%	57.3%	79.1%	65.3%	76.6%	77.6%	77.1%	64.9%
Part only / Une partie seulement	11.7%	17.4%	14.4%	12.3%	12.3%	10.6%	12.2%	9.8%	8.7%
Not heated / Non chauffé	18.6%	29.1%	28.3%	8.6%	22.4%	12.8%	10.2%	13.1%	26.4%
No. of Patio Doors* / N. de portes patio* :	0.6	0.3	0.4	0.6	0.6	0.3	0.3	0.5	1.1
Heated Solarium / Solarium chauffé :	2.8%	3.4%	2.2%	0.8%	3.8%	3.7%	1.6%	4.6%	2.2%

Table A6.3: General Characteristics of Houses;
- 1994 New Houses -
Tableau A6.3: Caractéristiques générales des maisons;
- Constructions de 1994 -

	Canada	New-Brunsw. Nouv.-Br.	Atlantic Atlantique	Quebec Québec	Ontario	Manitoba	Saskat- chewan	Alberta	Brit. Col. Col.-Brit.
	131	1	4	32	54	3	3	12	23
Number of Households ('000) Nombre de ménages ('000) (Approximations)									
Exterior Wall Material / Revêtement des murs extérieurs :									
One Material Only / Un revêtement :	49.2%	78.7%	54.9%	25.0%	53.2%	50.2%	53.5%	59.4%	65.6%
Aluminum or steel / Aluminium ou acier	0.5%	0.0%	0.0%	0.5%	0.2%	0.0%	1.4%	0.4%	1.3%
Brick / Brique	18.2%	0.5%	0.2%	6.8%	45.0%	0.0%	0.7%	0.4%	0.0%
Stucco / Stucco	11.1%	0.0%	0.0%	2.1%	1.9%	34.2%	41.1%	21.1%	37.1%
Vinyl / Vinyle	16.7%	67.8%	50.5%	13.6%	4.5%	12.8%	10.3%	36.8%	20.7%
Wood / Bois	2.3%	7.8%	3.4%	1.0%	1.4%	2.4%	0.0%	0.7%	6.2%
Other / Autres	0.4%	2.6%	0.8%	1.0%	0.2%	0.8%	0.0%	0.0%	0.3%
Two Materials / Deux revêtements :	50.8%	21.3%	45.1%	75.0%	46.8%	49.8%	46.5%	40.6%	34.4%
Brick and aluminum / Brique et aluminium	11.0%	0.8%	0.2%	21.0%	15.9%	0.6%	0.7%	1.8%	0.0%
Brick and stucco / Brique et stucco	4.2%	0.0%	0.0%	2.3%	1.1%	27.6%	32.2%	8.6%	8.4%
Brick and vinyl / Brique et vinyle	25.5%	12.7%	40.8%	40.8%	21.4%	3.6%	6.8%	16.8%	14.6%
Brick and stone / Brique et pierre	0.9%	0.0%	0.0%	0.7%	2.0%	0.0%	0.7%	0.0%	0.0%
Brick and wood / Brique et bois	1.6%	0.4%	0.1%	0.0%	2.7%	1.0%	0.0%	0.4%	2.6%
Alum. and other than brick / Alum. et autre que brique	1.3%	1.2%	0.4%	4.7%	0.2%	1.0%	0.0%	0.7%	0.0%
Stucco and wood / Stucco et bois	0.4%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	3.9%	0.0%	1.1%	1.2%
Stucco and other than prec. / Stucco et autre que préc.	2.2%	0.8%	0.3%	1.5%	1.6%	8.7%	4.1%	4.6%	3.2%
Vinyl and other than brick / Vinyle et autre que brique	2.5%	4.1%	3.0%	2.5%	1.3%	1.8%	2.1%	6.4%	2.6%
Other combinations / Autres combinaisons	1.1%	1.2%	0.4%	1.6%	0.7%	1.6%	0.0%	0.4%	1.7%
Basement / Sous-sol:									
With basement / Avec sous-sol	87.1%	84.7%	91.1%	98.3%	98.5%	93.7%	99.3%	98.9%	41.8%
With crawl space / Avec vide sanitaire	7.9%	6.5%	6.0%	0.5%	1.1%	5.7%	0.7%	0.0%	35.6%
None of the above / Aucun des deux précédents	5.0%	8.7%	3.0%	1.2%	0.4%	0.6%	0.0%	1.1%	22.5%
If Basement or Crawl Space / Si avec sous-sol ou vide sanitaire									
Area of Basement or Crawl Space (ft²) / Superficie du sous-sol ou vide sanitaire (pi²) :	1 129	1 188	1 179	911	1 140	1 248	1 211	1 139	1 405
Part of it heated / Portion chauffée:									
All the basement / Tout le sous-sol	72.9%	66.7%	74.9%	80.8%	67.8%	86.3%	76.6%	80.3%	64.6%
Part only / Une partie seulement	16.6%	18.0%	15.5%	16.8%	20.2%	6.3%	12.8%	12.3%	12.8%
Not heated / Non chauffé	10.5%	15.3%	9.6%	2.4%	12.0%	7.4%	10.6%	7.4%	22.6%
No. of Patio Doors* / N. de portes patio* :	1.2	1.0	0.9	1.2	1.3	0.8	0.7	0.8	1.7
Heated Solarium / Solarium chauffé :	3.5%	3.1%	1.3%	1.2%	4.1%	7.8%	2.2%	3.7%	5.5%

*See Methodological Appendix.
*Voir : Annexe méthodologique.

ANNEX 3

**LIST OF REPORTS
PRODUCED BY THE
NATIONAL ENERGY
USE DATABASE**

ANNEXE 3

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

- *1993 Survey of Household Energy Use – National Results*; Catalogue no. M92-85/1994F; ISBN 0-662-99579-1.
- *1993 Survey of Household Energy Use – Provincial Results*; Catalogue no. M92-96/1995; ISBN 0-662-61978-1.
- *Household Equipment of Canadians – Features of the 1993 Stock and the 1994 and 1995 Purchases*; Catalogue no. M92-131/1997; ISBN 0-662-62806-3.
- *Survey of New Household Equipment Purchases in Canada, 1994 and 1995*; Catalogue no. M92-133/1997; ISBN 0-662-62902-7.
- *Survey of Residential Construction in Canada in 1994*; Catalogue no. M92-136/1994; ISBN 0-662-62970-1.
- *1994 Home Energy Retrofit Survey*; Catalogue no. M92-135/1994; ISBN 0-662-62969-8.
- *Trends of Energy Characteristics of Homes in Canada*; Catalogue no. M92-85/1-1997; ISBN 0-662-63165-X.
- *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.
- *Évolution des caractéristiques des maisons au Canada*; Catalogue no. M92-85/1-1997; ISBN 0-662-63165-X.