NOTE: **ISSUED ALSO IN ENGLISH UNDER THE TITLE:**

Feasibility Study For a Survey of Consumer Intentions To Buy or Renovate

Étude de faisabilité pour une enquête sur les intentions d'achat ou de rénovation des consommateurs

Préparée pour le
Centre d'analyse de marché
Société canadienne d'hypothèques et de logement
700, chemin de Montréal
Ottawa (Ontario)
K1A 0P7

Préparée par :

Prairie Research Associates
Winnipeg

Gestion de projet :

SCHL : Greg Goy, Terry Petherick,
Tim Gross, Ali Manouchehri

Prairie Research Associates : Derek Boutang

Avril 1998

Démenti

La présente étude a été effectuée par Prairie Research Associates pour la Société canadienne d'hypothèques et de logement en vertu de la Partie IX de la Loi nationale sur l'habitation. L'analyse, les interprétations et recommandations sont celles des experts-conseils et ne reflètent pas nécessairement les points de vue de la Société canadienne d'hypothèques et de logement ou des divisions de la Société qui ont aidé à réaliser et publier la présente étude.

ÉTUDE DE FAISABILITÉ POUR UNE ENQUÊTE SUR LES INTENTIONS D'ACHAT OU DE RÉNOVATION DES CONSOMMATEURS

Préparée pour
la Société canadienne d'hypothèques et de logement

La Société canadienne d'hypothèques et de logement, l'organisme du gouvernement fédéral responsable de l'habitation, administre la Loi nationale sur l'habitation.

Cette loi a été conçue pour aider à améliorer l'habitation et les conditions de vie au Canada. En conséquence, la Société s'intéresse à tous les aspects de l'habitation et de la croissance et du développement urbains.

En vertu de la Partie IX de cette loi, le gouvernement du Canada fournit des fonds à la SCHL pour effectuer des recherches dans les aspects sociaux, économiques et techniques de l'habitation et des domaines apparentés et pour entreprendre la publication et la diffusion des résultats de ces recherches. La SCHL a donc une responsabilité statutaire de diffuser l'information qui pourrait être utile afin d'améliorer le logement et les conditions de vie.

La présente publication est une parmi plusieurs sources d'information diffusées par la SCHL avec l'aide des fonds du gouvernement fédéral.

RÉSUMÉ

Objectifs de la présente étude

Les enquêtes effectuées par la Société canadienne d'hypothèques et de logement (SCHL) auprès de sa clientèle lui ont permis de cerner le besoin d'accroître la qualité et l'à-propos de l'information au sujet des intentions d'acheter une maison ou d'entreprendre des rénovations. Une enquête sur les intentions des consommateurs pourrait fournir à la SCHL et à sa clientèle un indicateur à court terme de l'activité locale du secteur de l'habitation et donner un éclairage pertinent sur les questions suivantes :

- Y a-t-il des différences dans les intentions d'achat des accédants et des personnes qui ont déjà acheté une maison?
- Les acheteurs recherchent une maison de quelle taille? Combien sont-ils prêts à dépenser?
- Pourquoi choisit-on d'acheter ou de rénover? Pourquoi choisit-on de *ne pas* acheter ou rénover? Ces décisions sont-elles liées à la conjoncture ou à des choix et des préférences de mode de vie?

La présente recherche examine la faisabilité et le coût d'une enquête portant sur ces principales questions et objectifs.

Nature de la recherche

La présente étude a deux composantes : 1) l'analyse des documents portant sur les liens entre les intentions des consommateurs, la confiance et les achats; 2) la conception et le prétest d'un questionnaire qui permettrait de déterminer la faisabilité d'un programme d'examen des intentions des consommateurs en ce qui concerne l'habitation. L'examen de la documentation pertinente a fourni le concept théorique et conceptuel au questionnaire utilisé au cours du prétest; le prétest lui-même a produit de l'information au sujet des coûts et de l'efficacité de la méthode proposée.

Résultats et conclusions

Nous avons conclu, après avoir examiné diverses méthodes, qu'une enquête téléphonique est la méthode la plus rentable que la SCHL peut utiliser pour réaliser une étude sur les intentions des consommateurs en matière d'habitation. Cette méthode est semblable à celle qu'utilise le centre de recherche sur les enquêtes de l'Université du Michigan pour construire son indice des sentiments des consommateurs. Nous avons proposé un questionnaire type (annexe A) qui a déjà été prétesté en ce qui concerne le libellé des questions et leur enchaînement. Le questionnaire recueille une gamme de renseignements au sujet des intentions des répondants en matière d'habitation et les raisons sous-jacentes de ces intentions.

Le coût élevé de l'étude sera fonction des grands échantillons nécessaires pour produire de l'information statistiquement valide pour les groupes d'échantillon arrêtés par la SCHL. Cependant, la qualité de l'information est grandement améliorée. Il faut tenir compte de facteurs tels que la précision, la fréquence et la portée géographique de l'enquête pour en déterminer la faisabilité commerciale.

TABLE DES MATIÈRES

1.0 INTRODUCTION 1
1.1 Contexte et raisons d'être de l'étude 1
1.2 Aperçu 2

2.0 QUESTIONS THÉORIQUES ET DE CONCEPTION 3
2.1 Méthodes traditionnelles pour expliquer le comportement des consommateurs 4
2.2 Attentes et sentiments des consommateurs : de Katona au présent . 8
2.3 Est-il possible de mesurer les intentions avec exactitude? 11
2.4 Les intentions se transforment-elles en actions? 13
2.5 L'utilisation des données des questionnaires pour comprendre les intentions en matière d'habitation : considérations pratiques 15
2.6 Conséquences sur la conception de l'étude 18

3.0 OPTIONS D'ÉTUDE ET AUTRES MÉTHODES 19
3.1 Les questionnaires envoyés par la poste 19
3.2 Groupes d'essai expérimentaux 20
3.3 Questionnaires téléphoniques 21
3.4 Considérations portant sur la conception de l'enquête 22
3.4.1 L'échantillonnage et les erreurs d'échantillonnage 22
3.4.2 Fréquence de l'enquête 25

4.0 MÉTHODE RECOMMANDÉE 26
4.1 Conception du questionnaire 26
4.1.1 Structure du questionnaire 26
4.1.2 Questions liées à la conception du questionnaire 27
4.2 Choix de l'échantillon 29
4.2.1 Conception et extraction de l'échantillon 29
4.2.2 Pondération et analyse de l'échantillon 31
4.3 Analyse des données du questionnaire 32

5.0 FAISABILITÉ 34
5.1 Taxonomie des coûts du prétest 35
5.1.1 Programmation informatique - Lancement de l'enquête ... 35
5.1.2 Obtenir et préparer les numéros de téléphone de l'échantillon 35
5.1.3 Temps de l'interviewer..... 36
5.1.4 Coûts des interurbains 37
5.1.5 Coûts de l'analyse 37

5.2 Estimation du coût moyen par questionnaire rempli 37
5.2.1 Coût de l'échantillon par questionnaire rempli 40
5.2.2 Préparation de l'échantillon et soutien au processu d'entrevue 40
5.2.3 Coût moyen des interviewers et superviseurs par questionnaire rempli 40
5.2.4 Coût moyen des interurbains par questionnaire rempli 41
5.2.5 Nettoyage des données et production de rapports 41
5.3 Coût de l'enquête au plan national 41
5.4 Niveaux de confiance nécessaires pour indiquer un changement .. 42
5.5 Réexamen de la précision de l'enquête 51

6.0 CONCLUSIONS 52

ANNEXE A QUESTIONNAIRE

ANNEXE B BIBLIOGRAPHIE

ANNEXE C SERVICES OMNIBUS NATIONAUX

1.0 INTRODUCTION

Les enquêtes effectuées par la Société canadienne d'hypothèques et de logement (SCHL) auprès de sa clientèle lui ont permis de cerner le besoin d'accroître la qualité et l'à-propos de l'information au sujet des intentions d'acheter une maison ou d'entreprendre des rénovations. Les intervenants du secteur de la construction résidentielle, les établissements financiers, les urbanistes locaux et provinciaux, et l'ensemble des chercheurs du secteur de l'habitation constituent la clientèle de la SCHL.

Le présent rapport présente les résultats de la recherche effectuée pour examiner la faisabilité d'une enquête régulière portant sur les intentions de consommation des membres des ménages canadiens.

1.1 Contexte et raisons d'être de l'étude

Il existe plusieurs façon d'expliquer les changements des tendances d'achat de maisons. Le moins grand nombre de mises en chantier résidentielles est probablement la conséquence de l'incertitude économique liée à l'emploi et aux marchés financiers, de l'effondrement de l'habitation comme protection spéculative contre l'inflation et des changements des données démographiques fondamentales de la population canadienne. Il y a eu en même temps une forte augmentation de l'activité de rénovation résidentielle attribuable à l'agrandissement des familles, au vieillissement des parents et à la tentative de préserver et d'accroître la valeur de l'investissement résidentiel par des rénovations plutôt qu'en déménageant.

Les tendances macro-économiques tiennent compte de ces changements, mais malheureusement, recueillir et analyser ces données macro-économiques pour chaque grand marché résidentiel est une procédure à la fois lente et coûteuse. Ces indicateurs macro-économiques sont donc de faibles prédicteurs de l'activité du secteur de l'habitation. Une enquête sur les intentions des consommateurs pourrait fournir à la SCHL et à sa clientèle un indicateur à court terme de l'activité locale du secteur de l'habitation et donner un éclairage pertinent sur les questions suivantes :

- Y a-t-il des différences dans les intentions d'achat des accédants et des personnes qui ont déjà acheté une maison?
- Les acheteurs recherchent une maison de quelle taille? Combien sont-ils prêts à dépenser?
- Pourquoi choisit-on d'acheter ou de rénover? Pourquoi choisit-on de *ne pas* acheter ou rénover? Ces décisions sont-elles liées à la conjoncture ou à des choix et des préférences de mode de vie?

La présente recherche examine la faisabilité et le coût d'une enquête portant sur ces principales questions et objectifs.

1.2 Aperçu

Le présent rapport contient les résultats d'une étude théorique et pratique de l'utilisation d'enquêtes auprès des consommateurs comme méthode prévisionnelle des intentions d'acheter ou de rénover. Nous décrivons dans la section suivante les liens entre les intentions d'achat et les décisions aux plans individuel et national. Cette description met l'accent sur les questions théoriques et de conception qui doivent être envisagées lors d'une telle enquête.

Nous examinons après cette introduction un certain nombre de techniques et de questions méthodologiques spécifiques servant à mesurer les intentions des consommateurs et les décisions d'achat. Au micro-niveau, on mesure souvent les intentions d'achat par des enquêtes approfondies par courrier ou auprès de groupes de discussion. Ni l'une ni l'autre de ces méthodes sont pratiques pour la prévision rentable et au moment approprié de la demande à court terme de logement. Des enquêtes téléphoniques auprès d'échantillons aléatoires se prêtent mieux à ce genre d'étude.

Ayant décidé qu'une enquête téléphonique était la meilleure méthode d'examen des intentions en matière de logement, nous avons ensuite établi les paramètres de l'enquête (conception du questionnaire, choix de l'échantillon, etc.) nécessaires à une telle étude. Comme d'habitude, la précision des estimations et le coût requis pour terminer la recherche sont très étroitement liés.

C'est pour cette raison que nous examinons la faisabilité commerciale de la recherche dans une section distincte qui rend explicite la relation entre le coût et l'exactitude des résultats.

2.0 QUESTIONS THÉORIQUES ET DE CONCEPTION

C'est une décision complexe que d'acheter une maison ou de rénover un logement existant. Les acheteurs de maison doivent avoir confiance qu'ils peuvent verser des mensualités hypothécaires pendant plusieurs années tout en assumant le risque que la valeur de leur maison pourrait chuter (tout en espérant qu'elle augmente). Les accédants doivent décider s'ils veulent s'installer dans une maison neuve ou existante. Les propriétaires-occupants font face au même choix, qui est rendu encore plus difficile puisqu'ils doivent décider d'acheter une maison à un cran supérieur ou inférieur. Les propriétaires-occupants ont un autre choix à faire, c'est-à-dire qu'ils peuvent rénover au lieu de déménager. Cependant, la rénovation peut être une activité très coûteuse et il est possible que ses coûts ne seront pas récupérés lorsque la maison est vendue.

C'est pour ces raisons que les maisons sont depuis toujours considérées non seulement comme des biens de consommation (un bien de consommation durable à prix élevé), mais aussi comme un investissement financier à long terme, et ces deux points de vue doivent être examinés lorsqu'on mesure la demande de logement. Par exemple, les préférences des consommateurs, les choix de mode de vie et la composition de la famille peuvent imposer le choix entre acheter ou rénover une maison. (Les mêmes variables peuvent mener à la décision de *ne pas* acheter ou rénover.) De façon semblable, la confiance dans l'économie, les possibilités d'emploi et les circonstances globales du marché peuvent avoir une influence sur la décision d'investir (ou de ne pas investir) dans une maison.

Ces caractéristiques compliquent énormément toute étude visant à comprendre pourquoi les gens achètent ou rénovent une maison ou choisissent de ne pas le faire. Avant d'envisager la conception de l'étude, il est utile d'examiner les documents pertinents pour trouver des réponses aux questions fondamentales suivantes :

- Les intentions des consommateurs d'acheter ou de réparer un logement à court terme peuvent-elles être discernées avec exactitude à partir d'un questionnaire d'enquête?

- Est-ce que les intentions découlant des réponses au questionnaire représentent avec exactitude les tendances futures réelles des répondants? Sinon, peut-on identifier les biais? C'est-à-dire, existe-t-il un lien constant et discernable entre les deux?

- Sur quelle période une enquête sera-t-elle probablement exacte? En d'autres termes, comment établissons-nous le court terme?

- Des études de cette nature ont-elles été effectuées ailleurs? Existe-t-il une méthode que l'on peut suivre? Existe-t-il des façons validées de poser des questions aux répondants sur leurs intentions en matière d'habitation?

Nous examinons ces questions dans les sections suivantes afin d'en tirer des leçons pour mettre au point des mesures permettant de comprendre et de mieux prévoir les intentions en matière d'habitation.

2.1 Méthodes traditionnelles pour expliquer le comportement des consommateurs

Les méthodes standard de recherche se fient normalement sur des modèles mathématiques perfectionnés pour expliquer ou prévoir les changements dans l'activité économique. Ces techniques utilisent souvent des modèles statistiques pour représenter un lien que l'on suppose entre un résultat économique agrégé (tel que la demande nationale de logement), et des indicateurs économiques quantifiables qui sont directement observables ou facilement calculés sur la base de données approximatives (auxquelles on se réfère fréquemment comme variables indépendantes ou explicatives). L'hypothèse fondamentale sous-jacente à ces techniques de modélisation est qu'il existe une relation relativement stable et explicite entre les variables indépendantes et le résultat économique étudié. Plus particulièrement, les chercheurs s'attendent à ce que les valeurs connues des variables indépendantes puissent être utilisées pour calculer les résultats prévus.

Il y a plusieurs problèmes dans l'utilisation de ces techniques de modélisation lorsqu'on examine des décisions spécifiques de consommation. Premièrement, les prévisions et les calculs effectués sur la base de ces modèles « macro-économiques » se basent sur de grandes quantités de données agrégées. Des variables telles que le prix moyen sont calculées aux plans national, provincial ou au niveau d'une ville. La cueillette et la préparation des données pertinentes servant à un modèle prévisionnel nécessite beaucoup d'efforts et prend beaucoup de temps. Il est très significatif de constater que plusieurs importants indicateurs de la consommation sont périmés dès qu'ils sont publiés.

> *Les données sur l'économie réelle, telles que celles sur les ventes au détail ou la production industrielle, nécessitent un processus de cueillette prenant plus de temps. Les résultats sont publiés de six à huit semaines après la cueillette, même dans les pays ayant les services statistiques les plus efficaces.* (DeAnne, 1996)

En ce qui concerne les dépenses et les investissements des consommateurs, les meilleures données reflètent souvent ce qu'il s'est passé il y a deux ou trois mois et jamais ce qui se passe maintenant.

Il y a aussi un deuxième problème, c'est-à-dire que les données des séries temporelles sur les ventes résidentielles, par exemple, sont composées à partir des décisions individuelles d'un grand nombre de ménages. L'utilisation de moyennes (telles que le revenu moyen ou la richesse moyenne) pour une unité géographique d'analyse telle qu'une province ou une région métropolitaine de recensement (RMR) ne peut jamais se substituer à la compréhension de comment les décisions individuelles sont prises. Il faut de l'information au niveau des décideurs pour comprendre les changements du comportement des ménages. Cette information peut par la suite être regroupée à des niveaux géographiques plus élevés au lieu de tenter au contraire d'extraire des effets micro-économiques plus

petits et de prévoir sur la base d'un grand ensemble agrégé de variables indépendantes. Cela est particulièrement important dans un secteur tel que le marché de l'habitation, qui peut connaître de grandes variations dans une seule région de cueillette de données. Dans plusieurs cas, il est inutile de penser aux marchés du logement au plan national ou provincial car les marchés résidentiels sont essentiellement locaux par nature.

Il faut souvent se détourner des sources traditionnelles d'information sur l'activité des consommateurs face à de tels problèmes de données. À cet égard, les sondages sur le comportement et les attitudes des consommateurs ont plusieurs avantages. Premièrement, les sondages se font et s'analysent rapidement et, en conséquence, les données sont beaucoup plus actuelles que celles obtenues ailleurs. De plus, parce qu'elles sont recueillies au niveau des ménages, les données des sondages peuvent surmonter les problèmes d'agrégation associés aux données macro-économiques.

Depuis le début des années 1950, le centre de recherche sur les enquêtes de l'Université du Michigan a recueilli des données d'enquête au micro-niveau (c.-à-d. à celui des ménages) sur les attentes des consommateurs au sujet de leur bien-être économique actuel et futur. Sur une base mensuelle, les chercheurs du centre posent à un certain nombre de répondants des questions concernant les conditions économiques attendues et actuelles aux plans individuel et agrégé (ville, province ou nation). Le questionnaire contient aussi des questions sur la volonté des consommateurs d'acheter de grands biens de consommation durables étant donné la conjoncture actuelle. Les répondants sont choisis d'après leurs réponses à un certain nombre de questions permettant de les trier pour comprendre l'effet de leur âge, de leur revenu et d'autres caractéristiques qui peuvent influencer ou être en corrélation avec leur réponse.

C'est sur la base de ces données que le centre compile un indice des sentiments des consommateurs (ISC). Cet indice connaît une vaste diffusion comme indicateur précurseur des mouvements de l'économie américaine. L'attention que se mérite cet indice laisse entendre quelque chose au sujet de sa qualité, c.-à-d. qu'il est perçu comme source d'information qui n'est pas facilement disponible à partir des données économiques plus « traditionnelles » telles que les taux d'intérêt, le produit intérieur brut, le taux de chômage et les taux d'épargne.

Les indicateurs basés sur des enquêtes tels que l'ISC peuvent rapidement fournir des données économiques peu coûteuses et concentrées au plan géographique au micro-niveau. Malheureusement, bien que les indices de la confiance des consommateurs puissent être mesurés assez facilement et en profondeur, cerner le rôle en tant qu'influence ou même simplement prévoir des décisions spécifiques de consommation peut représenter tout un défi. Le problème est de comprendre quels phénomènes sont reflétés dans le sentiment des consommateurs et dans leurs attentes et ce que signifient ces sentiments en ce qui concerne le comportement spécifique futur de consommation. Comme l'expression « opinion publique », la notion de « sentiments des consommateurs » est complètement définie seulement dans le contexte d'un échantillon aléatoire statistiquement valide où des mesures sont recueillies pour une brève période. Lorsqu'on le retire de ce contexte ou lorsque les données ne sont pas recueillies selon ces directives, le concept des intentions des consommateurs devient impossible à cerner.

FIGURE 1 Composantes de l'indice des sentiments et de l'indice de la confiance des consommateurs

Les enquêtes sur les sentiments des consommateurs ou sur leur confiance comprennent généralement cinq questions présentées comme suit. (Les questions spécifiques qui suivent permettent de construire l'indice des sentiments des consommateurs produit par le centre de recherche sur les enquêtes de l'Université du Michigan.)

1. Êtes-vous d'avis que la situation financière de votre famille est meilleure ou moins bonne qu'il y a un an?

2. Lorsque vous envisagez l'avenir, pensez-vous que dans un an les gens (les membres de votre famille vivant avec vous) auront une situation financière meilleure, moins bonne ou à peu près égale à celle de maintenant?

3. Si on examine maintenant la conjoncture commerciale dans l'ensemble du pays, pensez-vous qu'au cours des 12 prochains mois, la situation financière sera bonne ou mauvaise, ou quoi?

4. En vous tournant vers l'avenir, qu'est-ce qui vous semble le plus probable : que le pays dans son ensemble connaîtra une bonne période continue au cours des cinq prochaines années environ ou que nous aurons de grandes périodes de chômage et de dépression, ou quoi?

5. Maintenant, au sujet des biens importants que les gens achètent pour leur maison tels que les meubles, divers objets mobiliers, le frigo, le poêle, la télévision, et ainsi de suite : pour le commun des mortels, pensez-vous que c'est maintenant un bon moment ou un mauvais moment d'acheter des biens ménagers coûteux?

Il y a eu diverses modifications à la présentation de ce questionnaire, mais la plupart des grandes enquêtes sur la confiance utilisent cette présentation. Les changements les plus remarquables portent sur les catégories de réponse et non sur le libellé des questions. Par exemple, les tableaux suivants contrastent les questions et les réponses pour l'indice des sentiments des consommateurs (ISC) et l'indice de la confiance des consommateurs (ICC) utilisé par la Communauté européenne.

Composantes de l'ISC (indicateur américain)					
Questions	**Catégories de réponses**				
Situation financière de votre ménage à comparer à il y a un an		Pire maintenant	La même	Mieux maintenant	
Situation financière de votre ménage dans un an à comparer à maintenant		Sera pire	La même	Sera meilleure	
Conditions d'affaires au pays au cours des 12 prochains mois	Mauvaise période	Relative-ment mauvaise	Pour-contre	Relativement bonne	Bonne période
Bonne période continue à comparer au chômage ou à la dépression au pays au cours des cinq prochaines années	Mauvaise période	Assez mauvaise	Pour-contre	Assez bonne	Bonne période
Achat d'appareils ménagers importants (meubles, poêle, TV, etc.) maintenant		Mauvaise période	Pour-contre	Bonne période	
Source : Bechtel et al (1993)					

Composantes de l'ICC (indicateur européen)					
Questions	**Catégories de réponses**				
Situation financière de votre ménage à comparer à il y a 12 mois	Bien pire	Un peu pire	La même	Un peu meilleure	Beaucoup mieux
Situation financière de votre ménage au cours des 12 prochains mois	Bien pire	Un peu pire	La même	Un peu meilleure	Bien meilleure
Situation économique générale au pays maintenant à comparer à il y a 12 mois	Bien pire	Un peu pire	La même	Un peu meilleure	Bien meilleure
Situation générale du pays et perspectives au cours des 12 prochains mois	Bien pire	Un peu pire	La même	Un peu meilleure	Bien meilleure
Grands achats (meubles, laveuse, TV, etc.) effectués maintenant		Devrait reporter	Ni le bon ni le mauvais moment	Oui, le bon moment	
Source : Bechtel et al (1993)					

La plus grande différence entre ces deux présentations sont les choix possibles de réponse. L'ISC américain restreint le répodant à trois choix dans trois des cinq questions : un point de vue optimiste, un point de vue pessimiste et un point de vue neutre ou stable. L'ICC européen donne au répondant un choix de très optimiste (pessimiste) ou d'assez optimiste (pessimiste). Cette catégorie additionnelle de réponses de l'ICC permet une analyse plus précise des résultats. Cependant, il faut remarquer que cela ne change pas fondamentalement la nature de l'enquête.

2.2 Attentes et sentiments des consommateurs : de Katona au présent

Étant donné les effets importants des décisions individuelles en matière de logement sur l'économie en général, il est utile d'examiner les réflexions actuelles au sujet de la relation entre les sentiments des consommateurs et l'activité économique. Dans ce contexte, il est particulièrement intéressant d'examiner la relation entre les indicateurs de la confiance des consommateurs, tels que l'ISC, et l'activité économique.

C'est depuis les années 1950 que les sondages sont utilisés pour mesurer la confiance des consommateurs. C'est George Katona qui a fait figure de pionnier en mettant au point l'ISC à l'Université du Michigan (voir la figure 1). M. Katona (1975) était d'avis que la réaction d'un ménage à un stimulus économique externe (p. ex. un changement dans l'emploi) est une fonction des attitudes des membres du ménage au moment du changement. Plus directement, les attitudes des membres du ménage déterminent sa réaction aux conditions économiques changeantes. Étant donné que les attitudes diffèrent énormément, les réactions des ménages différeront elles aussi, quelle que soit la nature ou le niveau du stimulus.

Ce raisonnement a provoqué certains économistes à revoir leur perception du réal. En économique néo-classique, la relation entre le stimulus économique et la réaction du ménage est supposée être directe et prévisible. M. Katona a introduit un biais (c.-à-d. les attitudes des consommateurs) dans cette relation. Plus particulièrement, M. Katona (1975) a émis l'hypothèque que « *les attitudes et les attentes interviennent entre les stimuli et les réponses et elles changent avant que ne change le comportement.* » De cette manière, dans le modèle Katona, les stimuli affectent la « capacité » des consommateurs d'effectuer un achat. La confiance des consommateurs mesure la « volonté » des consommateurs d'effectuer un achat. La réponse reflète la « décision de consommation » réelle effectuée par le consommateur.

Dans ce raisonnement, les « attitudes » des consommateurs face aux stimuli économiques affectent leur réaction à ces stimuli. La mesure des attitudes est donc une façon raisonnable de prévoir quelles seront les réponses les plus probables. Comme le déclarent Zagórski et McDonnell (1995) :

> *La relation entre la confiance des consommateurs et la volonté de dépenser est supposée être directe : pour toute circonstance économique et sociale donnée, plus élevé est le niveau de confiance des consommateurs et plus élevé sera le niveau des dépenses auxquelles l'on peut s'attendre.*

Dans les débats qui ont suivi les études de Katona, cinq hypothèses ont été retenues pour faire avancer les travaux dans ce domaine. Ces hypothèses tentent d'expliquer comment (ou même si) le sentiment des consommateurs joue un rôle dans l'économie.[1]

---

1 Voir Fuhrer (1995) pour une description détaillée.

H1) Les sentiments provoquent indépendamment des fluctuations économiques.

H2) Les sentiments prévoient avec exactitude les fluctuations économiques.

H3) Les sentiments représentent les prévisions des consommateurs des fluctuations économiques.

H4) Les sentiments reflètent la situation économique actuelle d'un répondant spécifique.

H5) Les sentiments reflètent seulement la situation économique actuelle bien connue.

Si les hypothèses 1 à 4 sont exactes, connaître les sentiments des consommateurs nous donne une indication des changements probables de l'économie (et par extension de la demande de logement). Par ailleurs, si les sentiments des consommateurs reflètent seulement la situation économique actuelle bien connue (H5), il n'y a donc rien à apprendre à sonder le public. Il faut remarquer que bien que ces hypothèses portent principalement sur des phénomènes agrégés (p. ex. comment la confiance nationale affecte l'économie nationale), elles sont basées sur le principe que les mesures nationales sont les réponses agrégées des personnes. De cette manière, la confiance des consommateurs nationale est une fonction de la confiance de nombreux individus et, par extension, la demande agrégée de logement est une fonction des choix de logement de plusieurs individus.

À cause de la forte baisse de l'ISC et de la récession subséquente aux É.-U. après la guerre du Golfe, ces hypothèses sont passées par de nombreux tests portant sur l'interaction entre la confiance nationale et l'économie nationale. Par exemple, Fuhrer (1995), Matsusaka et Sabordone (1995), Kinsey et Collins (1994; 1990) et Throop (1992) ont chacun testé la première hypothèse, c.-à-d. que les sentiments des consommateurs provoquent des fluctuations économiques. Dans chaque étude, sauf celle de Fuhrer, les auteurs ont trouvé plusieurs preuves statistiques importantes qui appuient cette hypothèse. Ces études ont utilisé diverses méthodes, y compris des tests pour la causalité Granger, les modèles d'attente rationnelle, les modèles de correction d'erreur et les équations simultanées.

FIGURE 2 Méthodes économétriques

La **causalité Granger** teste l'hypothèse que X est la cause de Y par une procédure à deux étapes. Premièrement, des techniques de régression sont utilisées pour voir si les valeurs décalées de X *peuvent prévoir* les valeurs futures de Y. Deuxièmement, le même processus est utilisé pour vérifier l'hypothèse que les valeurs décalées de Y *ne devraient pas* prévoir les valeurs futures de X.

Un modèle de **correction d'erreur** compense la désagrégation à un taux constant dans le temps des données d'un ensemble de séries temporelles. Si ce genre de problème n'est pas corrigé, le terme représentant l'erreur dans la régression linéaire ne produira pas une série aléatoire à variance fixe (la variance augmenterait ou diminuerait en fonction du temps).

Selon la théorie des **attentes rationnelles**, « les gens prennent des décisions économiques d'une manière qui tient compte de toute l'information disponible et ils utilisent l'information de telle manière à éviter les erreurs du passé » . La valeur attendue d'une variable à une période dans l'avenir est donc la valeur réelle de la variable plus un terme représentant l'erreur aléatoire (qui est imprévisible compte tenu de l'information disponible au moment où l'attente est exprimée).

Un système d'**équations simultanées** permet d'estimer les variables interdépendantes dont les relations sont définies par un système d'équations. Par exemple, un modèle de l'équilibre d'un marché où l'interaction des variables comprises dans le modèle ont des conséquences importantes à la fois pour l'interprétation et l'estimation des équations du modèle.

La deuxième hypothèse (les sentiments des consommateurs prévoient avec exactitude les fluctuations économiques) a été testée par Zagórski et McDonnell (1995), Fuhrer (1995), Carroll et al (1994) et Kinsey et Collins (1994). Toutes les études ont conclu qu'il y avait des raisons de croire que les sentiments des consommateurs prévoient avec exactitude les fluctuations économiques.

Zagórski et McDonnell (1995) et Throop (1992) ont testé la troisième hypothèse (les sentiments des consommateurs capturent leurs prévisions des fluctuations économiques). Dans leurs travaux utilisant l'analyse factorielle et des modèles de correction d'erreur respectivement, ces deux études sont arrivées à la conclusion qu'il y a des raisons de croire à cette hypothèse.

Les hypothèses 4 et 5 n'ont pas encore été testées empiriquement.

Nous pouvons conclure sur la base de ces études empiriques que la mesure des sentiments des consommateurs fournit de l'information additionnelle à l'analyste, ce qui peut être utile à la prévision de la demande de logement à court terme. Cette conclusion est énoncée avec concision par Huth et al (1994) :

> *La recherche préalable[2] a démontré que les indices de confiance des consommateurs, les indices des sentiments des consommateurs, le Conference Board et les mesures des attentes effectuées par l'Université du Michigan fournissent a priori de l'information concernant les achats futurs de consommation. Ce résultat est attendu pour les dépenses de consommation caractérisées par un processus prolongé de prise de décision. L'habitation, les automobiles et d'autres biens durables qui ne sont pas des automobiles seraient les meilleurs candidats pour ce type de prédiction.*

2.3 Est-il possible de mesurer les intentions avec exactitude?

Bien que des indicateurs tels que l'ISC semblent révéler de l'information utile au niveau macro-économique, un certain nombre de questions importantes doivent être envisagées avant que cette information puisse être adaptée au besoin spécifique de prévoir l'intention d'acheter ou de rénover une maison. Il faut remarquer que toutes les études mentionnées préalablement (y compris celles effectuées par Huth et al en 1994) ont porté sur la relation entre les mesures nationales de la confiance des consommateurs et l'économie nationale, et non sur des sous-secteurs spécifiques tels que l'habitation, les automobiles, etc.

S'attendre à ce qu'une personne puisse révéler ses intentions au sujet d'une action spécifique ou d'une possibilité sous-entend que le répondant a examiné cette action et qu'il a élaboré des opinions claires et définitives à ce sujet. Sinon, de simplement poser la question peut changer le comportement et/ou l'opinion du répondant. Par exemple, demander à quelqu'un qui n'a jamais envisagé d'acheter une maison « Quelles sont les chances que vous achèterez une maison au cours des 12 prochains mois? » change le cadre de référence du répondant. Avant de répondre à la question, le répondant peut réfléchir à l'achat d'une maison et ensuite décider de le faire ou non. En posant la question, l'interviewer a concrétisé, polarisé et rendu accessibles les opinions du répondant. De plus, ce répondant pourrait en fait acheter une maison après l'entrevue, commettant ainsi un geste qui n'aurait pas eu lieu si l'enquête n'avait pas été effectuée. Si un tel phénomène se produit régulièrement, il pourrait biaiser les résultats de l'enquête en sous-estimant (ou surestimant) la demande réelle ou les attitudes réelles de la population.

---

2 *Huth et al se réfèrent spécifiquement à la recherche de Throop (1991), Kelly (1990), Juster et Watchel (1972), Muller (1963) et Tobin (1979).*

Dans une récente étude, Morwitz et al (1993) ont effectué un certain nombre de tests conçus pour vérifier si la mesure des intentions des consommateurs a un effet significatif sur le comportement de consommation. Leur recherche visait à vérifier trois hypothèses qui sont essentielles aux enquêtes sur les intentions :

H1 Dans une expérience contrôlée, mesurer une seule fois l'intention changera les achats futurs d'un produit effectués par le groupe traité.

H2 L'effet de mesures répétées des intentions au cours d'une période de temps dépend du niveau initial des intentions. (a) Ceux qui ont de fortes intentions auront des taux d'achat accrus; (b) ceux qui ont des intentions peu élevées connaîtront des taux d'achat diminués (polarisation).

H3 Les effets des mesures et de la polarisation (H1 et H2) devraient être plus forts chez les consommateurs qui ont moins d'expérience de cette classe de produit (les consommateurs qui connaissent moins le produit spécifique).

L'étude de Morwitz et al a testé ces hypothèses en utilisant des questionnaires successifs envoyés par la poste dans une conception quasi-expérimentale produisant une taille d'échantillon de plus de 40 000 ménages. Utilisant des tests de modèles de proportions multiples et de logit, les chercheurs ont conclu qu'il existe un soutien statistique pour l'hypothèse H1 ($p<0,01$), H2b ($p<0,01$) et H3 (en autant que H3 porte sur H1 et H2b, les deux étant significatifs à $p<0,05$).

Didow et al (1983) soulignent aussi l'importance d'examiner la composition des répondants et son effet sur les résultats d'une enquête sur les intentions de consommation. Cette étude examine les réponses des répondants sans intentions ou opinions fermes (révélées par des réponses telles que « neutre » ou « je ne sais pas ») pour conclure sur la base de l'analyse des principales composantes que ces réponses peuvent signifier une gamme de choses, ce qui peut avoir un effet adverse sur les résultats de l'étude. Spécifiquement, dépendant de la situation économique et sociale (ou le contexte) de l'enquête, la valeur réelle des réponses ambiguës peut se situer quelque part sur un vaste continuum de valeurs. Il faut donc tenir compte de ce contexte avant que la nature réelle des réponses ambiguës puisse être discernée.

Une étude effectuée par Berger et al (1994) a utilisé un modèle logit pour estimer la relation entre les attitudes, les intentions de comportement et les connaissances (sur la base d'un questionnaire envoyé par la poste). Berger et al ont conclu que :

> *... dans des catégories d'achat qui sont très prenantes (dans ce cas lorsque le déboursé monétaire potentiel est considérable et que les autres choix sont relativement inconnus) les attitudes par elles-mêmes ne sont pas de bons prédicteurs des intentions d'achat, et il est utile d'inclure une mesure des connaissances.*

L'effet total de ces facteurs (le biais, la polarisation et la connaissance) sur les intentions en matière d'habitation est inconnu, mais il est probablement limité. L'importance d'une décision dans le domaine de l'habitation est telle qu'une intervention d'enquête ne poussera probablement pas les répondants indécis à changer leurs plans en matière de logement. Il est en fait plus probable que les répondants seront conservateurs, préférant le statu quo. Cela est aussi vrai pour les répondants qui ont peu de connaissances au sujet de l'état actuel du marché du logement car nous ne nous attendons pas à ce que ces répondants décident spontanément de déménager ou de rénover. Ces raisons de ne pas vouloir déménager ou rénover peuvent être identifiées et contrôlées dans le cadre de l'enquête, améliorant l'information recueillie et évitant d'éventuels biais.

2.4 Les intentions se transforment-elles en actions?

En supposant que nous pouvons mesurer avec exactitude les intentions, il est tout de même raisonnable de se demander ce que cela signifie. Plus particulièrement, quelles sont les chances que les intentions deviendront des gestes?

À ce sujet, A. Bemmaor (1995) note que « *Apparemment, les intentions d'achat ne sont pas des prédicteurs exacts des comportements subséquents d'achat* ».[3] De plus, et cela est peut-être plus inquiétant, il en arrive à la conclusion que « *les divergences au niveau individuel ne sont pas souvent réglées au niveau agrégé* ». En d'autres termes, les intentions d'achat individuelles, agrégées afin de créer un indice composite au plan national (ou à un autre niveau), peuvent produire des biais.

Pourquoi les gestes ne suivraient pas les intentions déclarées? Manski (1990) prétend qu'entre le moment de l'énonciation d'une intention et le geste, de nouveaux renseignements peuvent avoir été révélés au répondant qui modifient son activité. Manski a ajouté :

> *... même si les personnes qui ont des attentes rationnelles et des intentions déclarées sont les meilleurs prédicteurs du comportement, les intentions et le comportement ne coïncident pas nécessairement. Il peut y avoir divergence entre les deux à chaque fois que l'information dont disposent les répondants au moment de l'enquête est plus limitée que l'information dont ils disposent plus tard lorsqu'ils déterminent quels seront leurs gestes.*

Manski a élaboré des limites supérieures et inférieures de la confiance pour ses estimations du comportement comme moyen de contrôler l'incertitude du comportement qui suit l'intention. (Il faut savoir que Manski n'a pas défini le processus explicite selon lequel les intentions exprimées deviennent le comportement réel du répondant.)

La nouvelle information ne doit pas nécessairement être spécifique au répondant. Étant donné la boucle de rétroaction que veut la théorie entre la confiance des consommateurs et l'économie

---

[3] A. Bemmaor se fie sur la recherche effectuée par Juster (1966), Belk (1985) et d'autres pour faire cette déclaration.

nationale, les changements des conditions macro-économiques peuvent affecter la confiance qui, à son tour, affecte les décisions d'achat. La stabilité relative des conditions macro-économiques peut donc être un précurseur des mesures fiables des intentions d'achat. En d'autres termes, si de façon inattendue le chômage dans une ville spécifique augmente de 3,5 % en juillet, il pourrait être prudent de réviser les ventes de logements préalablement prévues pour l'été ou de simplement mettre de côté les prévisions préalables et de faire une nouvelle estimation sur la base d'un nouveau sondage auprès des consommateurs. Il est aussi possible de tenir compte de telles fluctuations macro-économiques dans un indice des intentions en matière d'habitation. (Il faut savoir que cette approche élimine une grande partie de la simplicité inhérente d'utiliser une mesure basée sur un sondage et fait que l'exercice se rapproche de beaucoup plus près du processus traditionnel de modélisation macro-économique.)

Malheureusement, il est impossible d'obtenir une indication *a priori* de jusqu'à quand les circonstances économiques et sociales seront relativement constantes. Il peut cependant être possible de faire en sorte que les consommateurs indiquent une durée pendant laquelle ils *s'attendent* à ce que les conditions économiques et sociales demeurent relativement stables. Par exemple, cela pourrait être fait en mesurant le degré auquel la confiance des consommateurs mesurée par l'ISC demeure constante.[4] Une bonne définition théorique du court terme aux fins de la présente étude peut donc être la durée pendant laquelle les questions de prévisions économiques de l'ISC demeurent relativement constantes, laissant entendre que les circonstances économiques et sociales des répondants sont relativement cohérentes. Il serait possible de rendre cette définition opérationnelle de plusieurs façons dans l'enquête, y compris en modifiant les questions Q3 et Q4 de l'ISC (voir la figure 1), ou en faisant une interpolation potentielle entre les attentes futures des répondants, tel qu'exprimé dans les deux questions.

Bien que Bemmaor et Manski expriment des mises en garde au sujet de l'utilisation des intentions pour prévoir le comportement, il n'éliminent pas leur utilité dans la prévision de la demande de biens ou de services. En fait, l'utilisation de sondages au sujet des intentions et de la confiance comme outil prévisionnel est fort répandue :

- Allenby, Lichung et Leone (1995), par exemple, ont utilisé la confiance des consommateurs pour prévoir les ventes vestimentaires au détail aux États-Unis.
- Bartels, Murray et Weiss (1988) ont utilisé les sentiments des consommateurs pour prévoir la densité des télécommunications en Australie.
- McDonnell et Defris (1976) ont utilisé les sentiments des consommateurs australiens pour prévoir la demande de véhicules moteurs neufs.

---

4 Il faut se souvenir que la recherche empirique effectuée par Zagórski et McDonnell (1995), Fuhrer (1995), Matsusaka et Sabordone (1995), Kinswey et Collins (1994; 1990), Carroll et al (1994) et Throop (1992) suggère que les sentiments des consommateurs prévoient avec exactitude les fluctuations économiques.

- Praet et Vuchelen (1989) ont examiné la contribution de la confiance des consommateurs à la prévision des effets et des prix du pétrole sur la consommation privée.

Allenby, Lichung et Leone (1995) concluent que « *les mesures de confiance sont des intrants utiles* » et qu'elles peuvent produire de nouveaux renseignements dont le processus prévisionnel peut profiter.

2.5 L'utilisation des données des questionnaires pour comprendre les intentions en matière d'habitation : considérations pratiques

Comme nous l'avons signalé, il est possible d'utiliser des enquêtes pour prévoir les décisions à court terme de consommation des répondants. En effectuant une classification croisée des résultats et en examinant des segments spécifiques du marché et des réponses, le comportement des consommateurs peut être « désassemblé », produisant un éclairage amélioré sur la dynamique décisionnelle des consommateurs.

Cependant, notre capacité de faire cela avec exactitude dépend énormément des éléments pratiques associés à la conception de l'étude et à la préparation du questionnaire. Malheureusement, les documents de recherche sont fort peu loquaces à cet égard. Peu d'articles ont porté sur les procédures de mise en oeuvre spécifiques à suivre lorsqu'on prépare une enquête au sujet des intentions d'achat, et il existe encore moins d'information sur l'importance de la structure spécifique du questionnaire. Finalement, bien que certains auteurs mentionnent occasionnellement les intentions des consommateurs dans le contexte de l'habitation (p. ex. Allenby et al (1996), Zagórski et McDonnell (1995) et Huth et al (1994), il n'y a presque aucune recherche significative sur la réalisation réelle de ce genre de recherche, sauf à des niveaux très théoriques.[5]

Whitlark, Geurts et Swenson (1993) décrivent certains des problèmes pratiques des prévisions des achats des consommateurs sur la base d'une enquête au sujet des intentions de consommation. En grande partie, leurs recommandations sont basées sur plusieurs des questions décrites ci-dessus. Particulièrement, ils recommandent une procédure à trois étapes pour prévoir les ventes unitaires d'un produit :

1) Déterminer le profil démographique du marché cible le plus probable (dans ce cas, les propriétaires-occupants, les locataires, etc.).

2) Estimer la probabilité que le produit sera acheté dans le marché cible utilisant une enquête sur les intentions d'achat sur une durée donnée.

---

5 Il s'agit de remarquer que la méthode d'effectuer des enquêtes générales sur la confiance macro-économique des consommateurs, telle que l'ISC, est mieux établie. Voir la figure 1 pour de plus amples détails.

3) Prévoir les ventes unitaires en combinant la probabilité d'achat avec la taille du marché cible et une petite série des principaux attributs des consommateurs.

En conformité avec d'autres résultats sur les intentions des consommateurs, Whitlark et al concluent qu'examiner la connaissance qu'a un répondant d'un produit et sa familiarité avec ce produit est une étape essentielle pour assurer des réponses et des prévisions exactes.

> *... (il est possible d'améliorer) l'exactitude prévisionnelle si les questions évaluent premièrement jusqu'à quel point les répondants connaissent la catégorie de produit...*

En d'autres termes, plus les répondants sont informés au sujet de leur décision d'achat, plus exactes seront les prévisions au sujet de leur comportement probable.

Whitlark et al examinent aussi une question qui est très importante pour la plupart des enquêtes au sujet des intentions, c.-à-d. la durée du « court terme ». Dans leur test, les auteurs ont reçu 291 réponses valides de répondants à qui on a demandé s'ils achèteraient un certain nombre de produits sur une période de trois à six mois. Les répondants ont ensuite été contactés après le délai approprié et on leur a demandé s'ils avaient acheté les produits spécifiés au cours des trois ou six derniers mois. Les résultats regroupés pour tous les produits de cette étude ont entraîné un certain nombre d'observations importantes.

Premièrement, les répondants étaient beaucoup plus en mesure de prévoir leurs intentions d'achat (d'acheter ou de ne pas acheter) pour un délai de six mois plutôt que de trois mois. Cette observation est importante pour la prévision d'achat d'un bien durable important, par exemple pour établir l'indice des intentions d'achat dans le secteur de l'habitation. Elle laisse entendre que choisir une période à très « court terme » peut entraîner des prévisions inexactes parce que les consommateurs sont incapables d'identifier la date précise (ou même un mois spécifique) de l'achat d'une chose en particulier. La relation entre l'achat et le moment de l'achat est très importante dans ce cas. Il est facile de reporter l'achat d'une maison de six mois ou d'un an et, pour plusieurs personnes, manquer une occasion telle le début ou la fin de l'année scolaire peut reporter la date d'achat de plusieurs mois.

Deuxièmement, Whitlark et al ont utilisé une échelle d'intention à cinq paliers pour mesurer l'intention d'acheter. L'utilisation des réponses à leurs questionnaires, combinées au comportement réel des participants, permet aux auteurs de calculer la probabilité de l'achat d'une chose basée sur l'intention exprimée. Le tableau 1 donne le détail.

TABLEAU 1

Probabilité d'achat pour cinq catégories d'intention d'achat		
Intention d'achat exprimée	**% qui ont acheté pendant**	
	3 mois	**6 mois**
N'achètera définitivement pas	1,11 %	4,28 %
N'achètera probablement pas	2,12 %	8,99 %
Peut acheter ou non	4,95 %	20,76 %
Achètera probablement	22,74 %	52,84 %
Achètera définitivement	64,05 %	75,30 %
Source : Whitlark et al (1993)		

Ces résultats montrent le degré de divergence entre les intentions d'achat exprimées à court terme et le comportement réel des répondants. Il existe évidemment des données appuyant la pondération des réponses d'intention basées sur la différence observée entre l'intention et le comportement. Plus particulièrement, lorsqu'on sait comment une catégorie particulière de réponses se traduit en décisions spécifiques d'achat, il est possible de préparer un indice exact.

Il faut savoir qu'il est impossible de s'attendre aux mêmes résultats en matière de comportement dans l'enquête sur les intentions d'achat dans le secteur du logement puisque l'étude réalisée par Whitlark portait principalement sur plusieurs biens non durables peu coûteux, en plus de biens durables plus coûteux, et que les questions utilisées pour obtenir l'expression d'intention seraient indubitablement libellées autrement. Cependant, l'idée de pondérer les catégories d'intention sur la base du comportement est toujours valide.

Un dernier point d'intérêt des travaux de Whitlark et al est leur brève enquête au sujet de l'importance du libellé de la question dans une enquête sur les intentions. Leur recherche, ainsi que les travaux de Mollester et Youtz (1990), démontrent que le libellé de la question peut avoir un effet significatif à la fois sur le type et la qualité des réponses reçues lors d'une enquête sur les intentions des consommateurs. Tel que le remarquaient Whitlark et al :

> *... certaines phrases exprimant la probabilité semblent avoir une signification plus précise que d'autres... les catégories de probabilité telles que « certain », « forte probabilité », « possibilité égale », « faible possibilité » et « jamais » sont des termes bien meilleurs que « définitivement », « probablement » et possiblement ». Plus particulièrement, le terme « pourrait acheter ou non », souvent utilisé dans les enquêtes sur les intentions d'achat, doit être remplacé par une phrase telle que « également probable d'acheter et de ne pas acheter », puisque tous les répondants peuvent répondre avec exactitude qu'ils « pourraient acheter ou non ».*

Il faudra donc accorder de l'attention au libellé des questions utilisées dans le questionnaire sur les intentions d'achat en matière d'habitation.

2.6 Conséquences sur la conception de l'étude

Pour résumer, est-il possible de mesurer les intentions? Si tel est le cas, est-ce que ces mesures peuvent être utilisées pour créer un indicateur fiable de la demande à court terme de logement? La recherche empirique indique en fait qu'il est possible de mesurer les intentions des consommateurs et que ces mesures peuvent être utilisées pour mieux comprendre le comportement des consommateurs. Parallèlement, nous devons cependant être sensibles au processus, plus particulièrement nous devrions tenir compte des éléments suivants lorsque nous élaborons une mesure des intentions d'achat de logement :

- Les répondants utilisés dans l'élaboration de l'indice devraient déjà avoir envisagé chercher à court terme une maison et s'être formé une opinion ferme.

- En utilisant de rigoureuses questions de triage (telles que « Avez-vous cherché une maison au cours des deux derniers mois? »), nous pouvons nous assurer que seulement les répondants qui ont de l'information et des opinions fermes au sujet du logement feront partie de l'enquête. Parallèlement, demander pourquoi certaines personnes n'envisagent *pas* acheter une maison ou effectuer des rénovations nous permet de recueillir de l'information accessoire sur cet aspect du comportement des consommateurs.

- Les réponses ambiguës ou neutres doivent être placées dans le contexte de l'environnement actuel, laissant entendre que le questionnaire doit être prévu en tenant compte de l'environnement socio-économique.

- Plus un répondant connaît les choix en matière de logement, plus probable sera-t-il que son comportement correspondra à ses intentions; cela sous-entend la nécessité de « calibrer » les données sur les intentions en utilisant l'information accessoire au sujet du répondant.

- Finalement, toujours au sujet du calibrage, il faut assurer un suivi pour confirmer le degré auquel les intentions produisent réellement un comportement; cette information peut à son tour être utilisée pour pondérer les données sur les intentions futures afin d'élaborer des mesures plus exactes de la demande de logement.

3.0 OPTIONS D'ÉTUDE ET AUTRES MÉTHODES

De récentes études universitaires sur les intentions d'achat et les enquêtes continues sur la confiance des consommateurs effectuées par le centre de recherche sur les enquêtes de l'Université du Michigan et par le Conference Board utilisent une gamme de méthodes pour recueillir des données des répondants. Les trois méthodes les plus populaires sont les questionnaires envoyés par la poste, des groupes d'essai expérimentaux et les questionnaires téléphoniques.

3.1 Les questionnaires envoyés par la poste

Le questionnaire de sondage envoyé par la poste est une des formes que pourrait prendre l'enquête sur les intentions d'achat de logement. Le Conference Board utilise à New York un questionnaire envoyé par la poste afin d'établir un indice de la confiance des consommateurs en envoyant le questionnaire à un échantillon de 5 000 répondants dont 3 500 répondent habituellement. Bien qu'un sondage exhaustif envoyé par la poste puisse coûter environ autant qu'un sondage téléphonique, il est moins indiscret qu'un questionnaire dont les questions sont posées au téléphone par un interviewer et, comme tel, il peut obtenir un degré plus élevé de candeur des répondants sur des questions ou des sujets délicats. Les questionnaires envoyés par la poste sont un moyen de « vendre » la validité de la recherche.

Cependant, il y a plusieurs problèmes associés à la présentation du questionnaire par courrier qui limitent son efficacité dans l'élaboration d'un indice à court terme des intentions d'achat de logement. Premièrement, un sondage complet par courrier prend du temps. Pour obtenir un taux de réponse raisonnable (environ 50 %), il pourrait être nécessaire de compter sur une période d'enquête de six semaines à partir de l'envoi initial des questionnaires. Il est évident qu'un délai de cette importance affaiblirait gravement la valeur du questionnaire d'enquête conçu pour recueillir des données sur les ventes de maisons au cours des trois prochains mois (il n'y aurait que six semaines de données valides après le retour de tous les questionnaires). Cette longue période d'enquête est nécessaire parce qu'il faut effectuer des appels téléphoniques de suivi et d'autres envois postaux aux répondants en retard afin de faire grimper le taux global de réponse. Il est évident qu'une façon de contourner ce problème est de poster un plus grand nombre de questionnaires dès le début, augmentant de cette manière le nombre total de questionnaires remplis et retournés (mais pas le taux de réponse). Cependant, cela mène à un deuxième problème endémique aux questionnaires envoyés par la poste.

Il est fréquent que les enquêtes effectuées par courrier soient touchés par un biais d'autosélection des répondants. Certains groupes de personnes seront généralement plus disposées à répondre que d'autres.[6] Si on augmente tout simplement le nombre de questionnaires envoyés par la poste, les

[6] Par exemple, ceux qui sont au chômage peuvent avoir plus de temps libre et donc plus de temps pour remplir le questionnaire d'enquête qu'une personne travaillant à plein temps. Un autre exemple est des groupes d'intérêt qui ont des sentiments arrêtés au sujet d'une question : un écologiste peut être mieux disposé à répondre à un questionnaire envoyé par la poste au sujet de la pollution de l'air ou une personne à la recherche d'une maison répondra probablement à un questionnaire au sujet des prix des maisons.

retours additionnels qui seront produits viennent inévitablement d'un plus grand nombre de personnes ayant les mêmes caractéristiques. Augmenter le nombre de questionnaires envoyés par la poste n'assurera pas un échantillon statistique non biaisé de la population. Pour obtenir une représentation statistique exacte de l'ensemble de la population, il faut un contact additionnel avec les répondants qui ne répondent pas à l'envoi postal initial. Généralement, ce contact se fait sous forme d'un appel téléphonique ou d'une lettre de suivi ou, très souvent, les deux.

L'utilisation d'enquêtes effectuées par la poste suppose que les répondants sont alphabétisés. Si certains d'entre eux ne peuvent lire et/ou écrire en français ou en anglais, cela les élimine de la liste de répondants potentiels. Cette considération est très importante dans des régions telles que Vancouver, où de grandes populations ethniques achètent des quantités importantes de propriétés immobilières.

Un dernier problème dans l'utilisation de questionnaires envoyés par la poste dans ce contexte est les limites imposées par cette méthode sur la complexité du questionnaire. Les questionnaires qui demandent aux répondants de passer fréquemment d'une section à une autre selon les réponses ou de se servir d'échelles compliquées ne fonctionnent pas très bien dans les enquêtes effectuées par la poste.

3.2 Groupes d'essai expérimentaux

Les groupes d'essai expérimentaux ont été utilisés dans une gamme d'études universitaires pour déterminer les intentions de consommation. Cette façon de faire fournit un environnement contrôlé dans lequel il est possible de tester des hypothèses spécifiques concernant les intentions ou le comportement des consommateurs. Ces hypothèses sont généralement très spécifiques.[7] Généralement, ces études sont longues et complexes, exigeant un groupe de plusieurs centaines de personnes qui se réunissent pendant plusieurs heures et répondent à une gamme de questions.

Cela serait une tâche énorme (et coûteuse) de recruter 300 répondants pendant plusieurs heures dans chaque RMR pour ce genre d'étude. Les grandes exigences en temps et en répondants de ce genre d'étude les rendent difficiles à utiliser comme indicateur à court terme des intentions des consommateurs d'acheter une maison ou de rénover.

---

7 Par exemple, (traduction) « La valeur de la qualité du produit : l'effet du prix à comparer à la préférence globale des intentions d'achat de pizza exprimé par les consommateurs » (Moskowitz, 1995); « Étude exploratoire des réponses et des relations dans l'évaluation et l'intention d'acheter de la nouvelle musique rock » (Lacher et Mizerski, 1994) et « Les effets de l'atmosphère, de la participation et de la qualité de l'expérience en magasin dans les intentions d'achat » (Swinyard, 1993).

3.3 Questionnaires téléphoniques

La forme d'enquête utilisée le plus fréquemment par les chercheurs effectuant des enquêtes afin d'établir des indices des intentions des consommateurs est l'enquête téléphonique[8]. Les enquêtes téléphoniques ont plusieurs avantages par rapport aux questionnaires envoyés par la poste et aux groupes d'essai expérimentaux dans le contexte des enquêtes sur les intentions des consommateurs.

Les enquêtes téléphoniques se font rapidement. Un questionnaire d'enquête peut être administré à 500 répondants en une seule soirée s'il y a suffisamment d'interviewers et si le questionnaire est assez court. De plus, dans les enquêtes modernes, les données sont en général immédiatement saisies électroniquement, ce qui réduit le délai de traitement par rapport aux données obtenues des questionnaires envoyés par la poste qui doivent être balayées ou saisies électroniquement avant la manipulation statistique.

Deuxièmement, les enquêtes téléphoniques permettent la construction rapide, facile et exacte de bases de sondage. C'est une tâche relativement facile de construire une base de données de numéros de téléphone à partir d'un des nombreux annuaires sur CD-ROM de numéros téléphoniques canadiens. De plus, en effectuant une enquête téléphonique à composition aléatoire, les numéros non publiés et les numéros des maisons neuves et des nouveaux lotissements sont disponibles, produisant un échantillon très représentatif de répondants.

Les questionnaires téléphoniques peuvent être beaucoup plus complexes que les questionnaires envoyés par courrier. Les questions complexes qui passent d'une section à l'autre du questionnaire selon les réactions des répondants sont plus faciles à administrer en utilisant un système informatisé d'entrevue. Dans une enquête téléphonique, un questionnaire ayant des instructions complexes indiquant de « passer à » semble à la fois simple et concis pour le répondant. La même enquête envoyée par courrier serait longue et complexe et elle induirait en erreur en produisant beaucoup de fausses données. Étant donné que l'enquête sur les intentions des consommateurs d'acheter une maison ou de rénover sera probablement très complexe, c'est là un grand avantage.

Dans les enquêtes téléphoniques, les répondants sont triés au téléphone et classés selon des questions filtres qui permettent de cerner leur comportement et leurs attributs. Bien que théoriquement les enquêtes téléphoniques ne connaissent pas le même biais d'autosélection des répondants que les questionnaires envoyés par la poste, le taux de refus lors d'enquêtes téléphoniques est en hausse depuis quelques années et, de façon correspondante, le risque de biais d'échantillonnage. Une façon de contourner ce problème est de s'assurer que le questionnaire ne soit pas trop long, car un plus

8 Cette forme d'enquête est utilisée par le centre de recherche sur les enquêtes de l'Université de Michigan, le Conference Board (Canada), ABC News et Money Magazine, l'enquête sur les intentions d'achat du magazine « STORES », l'Institute für Konsumenten-uns Sozialanalysen AG (Suisse) et Market Research Africa (Afrique du Sud), bien que ces derniers groupes administrent aussi le questionnaire en utilisant des entrevues face à face. Plusieurs autres instituts utilisent aussi les méthodes d'entrevue par téléphone ou en personne qui ont la plupart des avantages des interviews téléphoniques, mais qui sont plus coûteuses à administrer.

grand nombre de répondants consentiront à participer à une enquête qui prend 5 minutes qu'à une enquête qui en prend 15. Une équipe de chercheurs disciplinée et des stratégies de rappel pour ceux qui ne sont pas à la maison ou pour ceux qui veulent répondre plus tard sont d'autres caractéristiques obligatoires d'une stratégie de recherche téléphonique.

3.4 Considérations portant sur la conception de l'enquête

En plus de décider quelle sera la forme du sondage (par courrier, groupe d'essai ou par téléphone), plusieurs autres considérations doivent être pondérées lorsqu'on conçoit une enquête des intentions des consommateurs d'acheter une maison ou de rénover. Celles-ci comprennent des questions telles que les régions d'échantillonnage, la taille de l'échantillon, l'erreur d'échantillonnage et la fréquence de l'enquête.

3.4.1 L'échantillonnage et les erreurs d'échantillonnage

Dans un échantillon probabiliste, la taille de l'échantillon détermine la fiabilité et la précision de l'enquête de deux façons :

- Premièrement, les échantillons plus grands améliorent les chances d'avoir un échantillon qui représente réellement la répartition de la population sous-jacente, dans ce cas-ci les ménages qui recherchent ou non à déménager. Plus grand est l'échantillon, plus forte sera la chance que la représentation est exacte ou que l'échantillon sera *non biaisé*.
- Deuxièmement, les plus grands échantillons renforcent les déclarations statistiques qui peuvent être faites au sujet des résultats de l'enquête. Si deux sondages sont effectués, un auprès de 500 répondants et l'autre auprès de 1 000 répondants, les deux seront en moyenne exacts (c.-à-d. que les deux refléteront la répartition réelle de la population et seront non biaisés), mais le deuxième sera plus *précis* (on se réfère fréquemment à ce concept par le terme « efficacité »). Il est possible de calculer la précision des résultats d'une enquête d'après la taille de l'échantillon.

La nécessité de précisions au niveau de la RMR élimine en général plusieurs des services nationaux Omnibus qu'offrent une série d'entreprises (voir l'annexe C pour une liste partielle de ces services). Bien que les enquêtes Omnibus puissent fournir à la SCHL des données nationales à un coût minime, elles ne se font généralement pas au niveau des RMR.

Le taux d'erreur théorique de l'enquête est lié à la taille de l'échantillon, selon la formule généralisée suivante :

$$\textit{Taux d'erreur de l'enquête} = \pm 1.96 \sqrt{\frac{pq}{n}} \sqrt{\frac{N-n}{N-1}} \qquad \textbf{(1)}$$

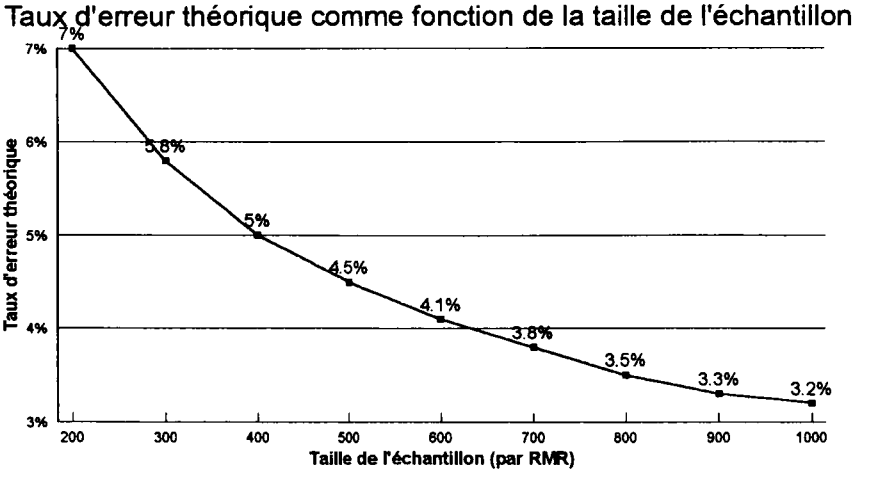
où p est la proportion de personnes choisissant de faire quelque chose (p. ex. acheter une maison), q est la proportion choisissant *de ne pas* faire quelque chose, N est l'ensemble de la population (p. ex. la population de la RMR) et n est la taille de l'échantillon.

Deux caractéristiques du calcul du taux d'erreur sont importantes dans une enquête sur les intentions en matière d'habitation :

Premièrement, il faut savoir que l'erreur d'échantillonnage baisse à mesure que p et q divergent. En d'autres termes, à mesure que la proportion d'acheteurs ou de rénovateurs baisse (p s'approche de zéro), l'enquête devient plus exacte pour une taille d'échantillons n donné. Donc, si seulement 5 % des répondants déclarent qu'ils achèteront une maison, le taux d'erreur sera moins élevé que si 50 % avaient indiqué leur intention d'acheter.

Deuxièmement, l'erreur d'échantillonnage est en relation inverse à la taille de l'échantillon : à mesure qu'augmente la taille de l'échantillon, l'erreur d'échantillonnage baisse. Il faut cependant remarquer que la relation n'est pas directe. Augmenter le nombre d'entrevues complétées par un chiffre constant produit des réductions de plus en plus petites au taux d'erreur théorique. La figure 3 montre le taux d'erreur théorique pour plusieurs niveaux standard de questionnaires remplis.

FIGURE 3 Taux d'erreur théorique



p=q=0,5

Il est important de reconnaître que le taux d'erreur est calculé pour l'échantillon (ou le sous-échantillon) concerné. Bien qu'une enquête sur l'opinion publique nationale représentative de 2 000 personnes ait un très bon taux d'erreur de 2,2 %, les taux d'erreur pour des sous-échantillons régionaux ou locaux sont plus élevés. Par exemple, basée sur les niveaux de population, la même enquête nationale peut avoir porté sur seulement 200 répondants du Manitoba et de la Saskatchewan. De ces réponses, 40 ont pu venir de Regina. Le taux d'erreur du sous-échantillon de Regina est donc 16 %, soit huit fois moins fiable que l'échantillon national.

Au Canada, il est peu utile de parler d'un marché « national » de l'habitation. Dans certains cas, même les marchés de l'habitation provinciaux ne sont pas faciles à établir, p. ex. le marché à Vancouver est très différent de celui de Prince George. Même si les études nationales ou provinciales produiront de faibles taux d'erreur, l'utilisation de ces résultats pour une analyse détaillée des marchés locaux de l'habitation est difficile et ténue. Au minimum, l'enquête sur les intentions devrait se faire au niveau de la RMR.[9]

Comme nous l'avons fait remarquer dans la section sur la faisabilité d'une enquête nationale sur les intentions dans le domaine du logement, obtenir la résolution géographique nécessaire pour produire des estimations exactes pour divers sous-échantillonnages au-delà du niveau de la RMR (p. ex. les propriétaires à comparer aux locataires, les acheteurs de maisons à comparer aux rénovateurs, etc.) sous-entend de très grands échantillons, qui à leur tour entraînent des coûts élevés. Nous avons effectué un calcul des coûts basé sur les résultats de notre prétest dans la section de l'enquête de faisabilité.

3.4.2 Fréquence de l'enquête

Comme pour le problème du choix de la taille de l'échantillon de l'enquête, le choix de la fréquence de l'enquête nécessite une étude avantages-coûts.

Augmenter la fréquence de l'enquête augmentera l'utilité des données pour la SCHL et ses clients. Cependant, les économies d'échelle sont limitées en augmentant la fréquence de l'enquête et si l'on double le nombre de fois que l'enquête est effectuée par an, on doublera presque le coût annuel.

Un autre facteur important figurant à cette décision est la période temporelle couverte par l'enquête. La fréquence optimale de l'enquête devrait assurer que des données valides sur les intentions des consommateurs sont toujours disponibles. Si l'enquête ne mesure les intentions des consommateurs que sur une période de six mois, il peut être utile de choisir d'effectuer l'enquête deux fois l'an. Si l'enquête ne mesure les intentions que pour une période de trois mois, alors une enquête trimestrielle peut être idéale.

---

9 La SCHL a proposé que l'étude nationale comprenne toutes les RMR plus Hull, Charlottetown, Moncton, Prince George et Kelowna. Les RMR du Canada sontles suivantes : St. John's, Halifax, Saint John, Chicoutimi-Jonquière, Québec, Trois-Rivières, Sherbrooke, Montréal, Ottawa-Hull, Sudbury, Oshawa, Toronto, Hamilton, St. Catharines-Niagara, London, Windsor, Kitchener, Thunder Bay, Winnipeg, Regina, Saskatoon, Calgary, Edmonton, Vancouver et Victoria.

4.0 MÉTHODE RECOMMANDÉE

Nous avons conclu dans la section précédente qu'un sondage téléphonique effectué auprès des ménages représente la méthode la plus rentable et pratique de mettre au point un indice des intentions à court terme en matière d'habitation. La présente section développe cette conclusion en établissant les grands paramètres d'une étude repère. La présente section porte particulièrement sur :

- la conception et la rédaction du questionnaire (voir l'annexe A);
- le choix et la composition de l'échantillon;
- l'analyse des résultats de l'enquête et la mise au point d'un indice des intentions en matière d'habitation.

Nous nous référons dans cette section seulement à l'enquête sur les intentions concernant l'achat d'une maison. Dans presque tous les cas, cependant, le même raisonnement s'applique aussi bien à l'enquête sur les intentions de rénover. Nous nous référons au processus d'achat d'une maison tout simplement parce que cela convient mieux.

4.1 Conception du questionnaire

La science de l'établissement d'un échantillon d'enquête en est arrivée à un point de perfectionnement tel que les discussions sur l'erreur d'échantillonnage tournent souvent autour de fractions d'un point de pourcentage. Malheureusement, les principes de la conception de questionnaires sont beaucoup moins précis. Les connaissances expérimentales suggèrent que même de petites différences dans le libellé des questions peuvent souvent être d'une conséquence beaucoup plus grande que l'erreur associée au choix d'un échantillon. Cela suggère que la rédaction d'un questionnaire exact est essentielle pour obtenir des résultats valides. Étant donné cette importance, la rédaction et la mise à l'essai du questionnaire sur les intentions a été une tâche très importante de nos travaux. Le questionnaire final prétesté est présenté à l'annexe A.

4.1.1 Structure du questionnaire

Le questionnaire peut être divisé en six sections :

Introduction : Les questions 1 et 2 présentent l'enquête au répondant et établissent si le répondant est un propriétaire-occupant ou un locataire. Séparer les propriétaires des locataires nous permet de mesurer les proportions d'accédants et d'acheteurs d'une seconde maison.

Intentions d'achat d'une maison : Les questions 3 à 5 portent sur l'intention du répondant d'acheter ou de ne pas acheter une maison au cours des six prochains mois. Si les répondants n'ont pas l'intention d'acheter, nous demandons aussi pourquoi.

Information accessoire au sujet de l'achat d'une maison : Si le répondant envisage acheter une maison, les questions 6 à 14 recueillent de l'information au sujet de sa méthode de recherche et son choix de maison. Cela nous permet d'obtenir un éclairage additionnel sur les intentions d'achat d'une maison.

Intentions de rénovation : Les questions 15 à 17 demandent au répondant ses intentions de rénover ou de ne pas rénover sa maison au cours des six prochains mois. Les locataires actuels (tels que définis à la question 2) n'ont pas à répondre à cette section ou à la prochaine. Si les répondants n'ont pas l'intention de rénover, nous leur demandons pourquoi.

Information accessoire au sujet des rénovations : Si le répondant envisage rénover sa maison, les questions 18 à 24 recueillent de l'information au sujet de ses plans et de ses choix en matière de rénovations. Cela nous permet aussi d'obtenir un éclairage additionne sur les intentions de rénovation.

Données démographiques : Les questions 25 à 30 sont utilisées pour recueillir de l'information démographique aux fins de la pondération et de l'analyse.

4.1.2 Questions liées à la conception du questionnaire

L'ébauche du questionnaire a été examinée par des représentants de la SCHL et prétestée avant d'être finalisée. Le prétest consistait en 142 entrevues contrôlées, dont 50 ont été effectuées auprès des personnes qui prévoyaient acheter une maison ou rénover au cours des six prochains mois.[10] Cela nous a permis de tester tous les aspects du questionnaire en ce qui concerne le libellé, la clarté et l'enchaînement des questions. Basé sur les résultats du prétest, nous avons effectué un certain nombre de petits changements au libellé et à la structure du questionnaire.

---

10 Nous avons effectué un test distinct de 1 500 entrevues d'une version « courte » du questionnaire composé des questions 1 à 4, 15 et 16 et 25 à 30. Cet exercice était conçu pour tester les fractions d'échantillonnage (% des répondants éliminés ou utilisés) pour établir un estimé fiable des coûts de l'enquête repère.

Le mandat de ce projet décrit aussi des questions importantes en ce qui concerne le libellé spécifique des questions sur les intentions :

- Premièrement, la *spécificité* des questions individuelles a un très grand effet sur comment les intentions sont mesurées. Plus spécifique est la question, moins probable qu'elle s'appliquera à un répondant particulier. Par exemple, plusieurs personnes pourraient répondre oui à la question suivante : « Maintenant est-il le bon moment d'acheter une maison? ». Cependant, nous prévoyons qu'un moins grand nombre de personnes répondraient affirmativement à la question : Êtes-vous prêt à faire une offre sur une maison que vous avez examinée au cours du dernier mois? »

  Tel que signalé préalablement, les documents spécialisés indiquent peu de choses sur les effets de différents libellés des questions dans une enquête sur les intentions. Face à ce problème, nous avons choisi une méthode séquentielle qui raffine systématiquement l'échantillon afin de révéler les intentions du répondant :

  - Premièrement, nous posons une question d'ordre général telle que « *Pensez-vous* acheter une maison à un certain moment au cours des six prochains mois? »

  - Pour ceux qui ont pensé acheter une maison, nous poursuivons par une question très spécifique au sujet de leurs intentions : « Quelles sont les chances que vous allez *réellement acheter une maison* au cours de cette période? ».

- Il est évident que si les répondants n'envisagent pas acheter une maison ou rénover au cours des six prochains mois, nous ne leur posons pas la question au sujet de leurs intentions à court terme. Cette méthode structurée nous permet de créer une perspective à la fois « large » et « étroite » sur ceux qui envisagent réellement acheter une maison ou rénover.

- Deuxièmement, le *délai de référence* affecte aussi la mesure des intentions en matière d'habitation. Plus particulièrement, la définition de « court terme » est importante, surtout lorsque le terme est utilisé dans le contexte de la « demande de logement à court terme ». Pour une période assez longue, la proportion de personnes qui ont l'intention d'acheter ou de rénover une maison pourrait être assez grande. Pour être utiles comme indicateurs de la demande de logement, l'enquête sur les intentions doit porter sur une période assez immédiate pour séparer ceux qui vont *probablement* acheter une maison de ceux qui vont *possiblement* en acheter une.

Le délai envisagé par le constructeur et l'agent immobilier doit aussi faire partie de l'établissement du délai pour l'enquête sur les intentions en matière de logement. Pour que l'enquête sur les intentions puisse être un indicateur utile de la demande à court terme de logement, les entrepreneurs doivent avoir le temps de réagir aux changements. Cela crée un facteur mitigeant de la définition de court terme, c.-à-d. le court terme doit être assez bref pour que la décision de logement soit « réelle » pour les consommateurs, en étant cependant assez long pour que le secteur du logement puisse prévoir les ajustements nécessaires.

Dans ce cas-ci aussi, les documents spécialisés contiennent très peu sur la durée optimale du court terme. Pour faire face à ce problème, nous avons donc choisi de mesurer les intentions à deux différentes périodes, c.-à-d. à trois et à six mois.[11] Équilibrer la méthode de cette manière nous permet de comparer les différences entre un indice calculé pour un délai de six mois et un indice calculé pour un délai de trois mois.

4.2 Choix de l'échantillon

Le processus utilisé pour choisir un échantillon et administrer le questionnaire détermine le coût et les attitudes de l'enquête. À son tour, le coût et l'exactitude établissent la faisabilité du projet. C'est pour cette raison que notre description du choix de l'échantillon est sous-jacente à l'analyse de faisabilité de la prochaine section.

Dans la présente section, nous examinons les questions suivantes en ce qui concerne le choix de l'échantillon et sa taille :

- la conception et l'extraction de l'échantillon;
- la pondération et l'analyse de l'échantillon.

4.2.1 Conception et extraction de l'échantillon

L'enquête sur les intentions en matière de logement a été conçue pour recueillir de l'information au sujet des intentions d'achat telles qu'elles sont maintenant ou dans l'avenir immédiat. Parallèlement, nous nous intéressons à savoir quels facteurs ont fait changer d'avis les répondants en ce qui concerne l'achat d'une maison. Ces facteurs combinés donnent à l'enquête une saveur à la fois transversale et longitudinale. Bien que la combinaison de données transversales et longitudinales entraîne normalement l'utilisation d'un échantillon permanent, l'organisation d'un échantillon national

[11] Lors de la première ébauche du questionnaire, nous avons proposé un délai de trois ans, un an et six mois. Après avoir examiné cette ébauche avec des représentants de la SCHL, nous avons ajusté le délai à six mois et à trois mois.

de 15 000 répondants (ou plus) est une tâche très considérable dont les coûts dépassent fort probablement les avantages.

Dans une ébauche préalable du présent rapport, nous avons envisagé la création d'un échantillon permanent, mais deux problèmes nous ont forcés à remettre en question cette méthode :

- Premièrement, les coûts de l'entretien d'un échantillon permanent (ou constant) adéquat sont beaucoup plus importants que prévus à l'origine. À un coût de 50 $ par personne (la mesure initiative normale pour rester dans une étude à échantillon permanent), le coût de ces mesures représente environ 150 000 $ par RMR. Il faut ajouter à ce coût ceux des contacts réguliers avec les répondants pour maintenir l'intégrité de l'échantillon, le coût du transfert des 50 $ par personne, etc., pour conclure que le coût de l'échantillon permanent devient fort important.

- Deuxièmement, l'attrition des membres de l'échantillon constant (des personnes qui quittent l'étude) sera probablement non aléatoire dans ce cas. Plus particulièrement, ceux qui s'élimineraient le plus probablement de l'échantillon sont ceux qui déménagent, précisément le groupe cible qui nous intéresse. Bien qu'une gamme de procédures aient été adoptées pour faire face aux effets de l'attrition dans les échantillons constants (voir Heckman, 1979), il n'est pas clair que celles-ci régleraient le biais introduit par l'attrition.

Dans ce cas, les avantages d'un échantillon constant relèvent principalement de la mesure répétée. Par exemple, en retournant aux mêmes répondants, nous pouvons vérifier si les intentions sont devenues un comportement réel. Des questions telles que « Il y a six mois, vous avez déclaré que... Et qu'est-il arrivé depuis ? » sont possibles avec un échantillon constant. Cela permet la calibrage subséquent de toutes les mesures d'intention qui sont élaborées.

Il est possible d'en arriver à un calibrage sans la dépense d'un échantillon constant national. Par exemple, des études de suivi peuvent être effectuées à une plus petite échelle pour se remettre en contact avec des répondants dans des RMR représentatives. Par ailleurs, des prévisions basées sur les méthodes établissant les intentions peuvent être après coup comparées aux ventes réelles de logements. Ces deux stratégies représentent des dépenses beaucoup moins lourdes à comparer à l'entretien d'un échantillon constant.

Sans l'échantillon constant, l'élaboration d'un échantillon pour l'enquête sur les intentions ressemble de près à un sondage téléphonique normal auprès de la population en général. Les stratégies d'échantillonnage pour les enquêtes téléphoniques sont bien décrites dans les documents spécialisés (Fink, 1995, Henry, 1990). Les probabilités de sélection sont assignées sur la base de la population représentée dans les différents indicatifs régionaux et les préfixes de circonscription. L'échantillon de numéros de téléphone disponibles est ensuite stratifié par province, indicatif régional (tel que requis) et standard téléphonique au niveau de la RMR.

La composition aléatoire selon une procédure Waksberg modifiée assure que chaque numéro de téléphone dans une strate spécifiée a une chance égale d'être choisie. Selon la procédure Waksberg, un échantillon probabiliste de numéros de téléphone est extrait de la base de sondage. Les deux derniers chiffres des numéros qui fonctionnent (ou les quatre, selon la procédure) sont ensuite remplacés par des chiffres produits de manière aléatoire. Cette méthode améliore l'efficacité du tri effectué pour l'échantillon à composition aléatoire des numéros fonctionnels des ménages.

Toutes les enquêtes sont sujettes à une certaine forme d'erreurs non dues à l'échantillonnage. Certains ménages n'ont pas de téléphone. Nous savons que les membres plus jeunes des ménages sont plus souvent à l'extérieur de la maison le soir lorsque la plupart des entrevues sont effectuées. Les hommes ont tendance à répondre aux enquêtes moins fréquemment que les femmes. Ces erreurs non dues à l'échantillonnage sont difficiles à contrôler, sauf en pondérant l'échantillon au moment de l'analyse pour qu'il reflète les caractéristiques connues de la population. Lorsque l'échantillon ne peut être pondéré, les chercheurs supposent généralement que les erreurs non dues à l'échantillonnage sont aléatoires et qu'elles ne représentent donc pas un biais systématique dans les résultats.

Nous avons découvert au cours du prétest que les erreurs dues à la non-réponse (une forme d'erreur non due à l'échantillonnage) en ce qui concerne les intentions en matière d'habitation ne sont *pas aléatoires* et doivent donc être un facteur dans l'élaboration d'une mesure des intentions en matière d'habitation. Plus particulièrement, nous avons découvert que les répondants qui viennent récemment d'acheter ou de rénover une maison avaient tendance à refuser de participer à l'enquête. Puisque ces personnes auraient eu de faibles intentions d'acheter ou de rénover, leur exclusion systématique de l'enquête *surestime* l'intention générale d'acheter.

Puisqu'il n'est pas facile de mesurer pourquoi certaines personnes refusent de participer à une enquête, il est difficile de contrôler de façon fiable et d'ajuster nos activités par rapport aux effets de ce biais de non-réponse. Nous recommandons donc la prudence lorsqu'on interprète les résultats de l'enquête.

4.2.2 Pondération et analyse de l'échantillon

Avant l'analyse, les réponses à l'enquête sont pondérées pour s'assurer que l'échantillon choisi reflète avec exactitude la population générale concernée. Dans ce cas, parce que nous échantillonnons les intentions des ménages envers l'habitation, la pondération de l'échantillon devrait être calculée sur la base des ménages à partir de l'information recueillie lors de l'enquête. Nous avons prévu dans le questionnaire cinq variables possibles de pondération :

- *Mode d'occupation (question 2)* : Il est plus probable que les locataires n'aient pas de téléphone et ils sont donc sous-représentés dans les enquêtes téléphoniques.

- *Âge du chef du ménage (question 25)* : Il est généralement plus difficile de trouver des personnes plus jeunes à la maison au cours de la soirée lorsque la plupart des enquêtes sont effectuées. En conséquence, les membres de ménages plus jeunes peuvent être sous-représentés dans une enquête téléphonique.

- *Répartition des âges des membres du ménage (questions 26 à 2 8)* : Encore une fois, le facteur âge peut être important. De plus, en autant que la taille et la mobilité du ménage sont en corrélation, il peut être important d'ajuster pour les différences de taille des ménages entre l'échantillon et la population générale.

- *Adresse postale spécifique du ménage (question 29)* : Étant donné la technologie numérique, les standards téléphoniques deviennent moins limités à des régions géographiques spécifiques. Surtout dans les régions à population plus dense, la pondération géographique peut être nécessaire afin de cerner plus précisément un marché particulier.

- *Revenu du ménage (question 30)* : Les groupes à faible revenu ont des taux d'abonnement plus faibles au service téléphonique, mais ils participent aussi moins aux enquêtes lorsqu'on se met en rapport avec eux.

4.3 Analyse des données du questionnaire

Lorsque les données de l'enquête ont été nettoyées et pondérées, il existe une vaste gamme de choix analytiques.

Une méthode est de construire une série d'indices de diverses composantes de l'intention en matière d'habitation. L'équation (2) décrit un modèle général qui suit de très près la construction de l'indice des sentiments des consommateurs et d'autres indicateurs de la confiance des consommateurs :

$$IHI_t = \frac{X_t}{X_{Base}} * 100 \qquad (2)$$

Dans ce modèle, IIH est l'indice des intentions en matière d'habitation, X_t est le pourcentage de personnes qui ont l'intention d'acheter une maison à un moment donné et X_{Base} est le pourcentage de personnes qui ont l'intention d'acheter une maison au cours de la période de base ou de référence. Bien sûr, pour la première itération de l'enquête, la valeur de IIH sera égale à 100.

L'IIH peut être calculé à un niveau national, provincial ou local pour chaque segment de ménage ou marché cible (p. ex. les propriétaires-occupants, les locataires, des groupes à revenu particulier, etc.), en autant que les tailles d'échantillon soient assez grandes pour produire assez de précision.

Étant donné la structure du questionnaire, nous pouvons mettre au point une version quelque peu perfectionnée de l'indicateur pour ceux qui pensent spécifiquement à acheter ou à rénover une maison. En ce qui concerne les acheteurs de maison, nous demandons aux répondants qui *pensent* acheter une maison de prévoir les chances qu'ils achèteront *réellement* une maison au cours des prochains six ou trois mois. En pondérant les réponses de ceux qui voient une « forte chance », une « chance égale » ou une « faible chance », on produit un indice qui prend la forme suivante :

$$IHBI_t = \frac{\sum_{i=1}^{3} w_i X_{it}}{Base} * 100 \qquad \textbf{(3)}$$

où IIAM est l'indice des intentions d'acheter une maison (ou de rénover), X_{it} est le pourcentage de personnes qui prétendent avoir une chance donnée d'acheter une maison (élevée, égale ou faible) et w_i représente les probabilités que nous désignons à la possibilité que la transaction ait réellement lieu. Ces pondérations peuvent être estimées du suivi à l'enquête initiale et, à mesure que l'enquête évolue dans le temps et qu'un plus grand nombre de données longitudinales s'accumulent, un modèle plus perfectionné peut être élaboré.

Les équations (2) et (3) représentent des modèles stylisés du genre d'indice qui peuvent être produits lorsque les données d'enquête ont été analysées. D'autres mesures sont possibles, que ce soit des indices ou des comptes de la population, y compris :

- les intentions d'acheter ou de rénover une maison pour chaque RMR, les principales agglomérations urbaines d'une province ou les grandes régions urbaines partout au pays dans son ensemble. Cela peut être fait pour les prochains six mois, les prochains trois mois ou une combinaison des deux.
- Les raisons de *ne pas* acheter ou rénover une maison au cours des prochains six mois.
- Les intentions d'acheter une maison pour la première fois (locataires actuels) ou les acheteurs d'une seconde maison.
- Les intentions de rénovation chez les nouveaux acheteurs de maison.
- Les intentions pour certains genres d'achat de maison ou de rénovations.
- Les intentions parmi divers groupes de personnes à revenus spécifiés.

5.0 FAISABILITÉ

La présente section examine la faisabilité de ce projet du point de vue des coûts. Les estimations de temps et de réponse sont calculées initialement sur la base des résultats d'un prétest auprès de 1 500 répondants répartis également entre Vancouver, Winnipeg et Toronto, c.-à-d. 500 répondants par ville.

Ce prétest a été conçu spécifiquement pour accomplir deux choses :

- pour peaufiner la première version du questionnaire (voir la section précédente);
- pour établir une estimation du coût de réaliser ce projet au plan national.

Lorsque les coûts du prétest seront estimés, nous pouvons les répartir afin d'estimer le coût de l'étude pour les 30 régions d'intérêt au plan national.

Le prétest a été administré de la manière décrite à la section intitulée « Méthode recommandée » . Le questionnaire a été saisi dans un système d'interview téléphonique assisté par ordinateur (ITAO) et les numéros de téléphone ont été produits à l'aide de la composition aléatoire selon une procédure Waksberg modifiée[12].

Nous ne comprenons pas le coût initial d'installation du questionnaire sur le système ITAO car cette tâche n'est effectuée qu'une seule fois. Cependant, d'autres coûts de lancement tels que l'achat des numéros téléphoniques requis pour l'échantillon, la saisie de l'échantillon dans le système informatique, le nettoyage et l'encodage des données et l'utilisation de bannières pour chacune des 30 régions d'échantillonnage ainsi que le temps requis pour faire fonctionner le système informatique d'entrevue pendant l'enquête doivent figurer aux estimations.

---

12 La composition aléatoire selon une procédure Waksberg modifiée assure que chaque numéro de téléphone dans une strate spécifiée a une chance égale d'être choisie. Selon la procédure Waksberg, un échantillon probabiliste de numéros de téléphone est extrait de la base de sondage. Les deux derniers chiffres des numéros qui fonctionnent (ou les quatre, selon la procédure) sont ensuite remplacés par des chiffres produits de manière aléatoire. Cette méthode améliore l'efficacité du tri effectué pour l'échantillon à composition aléatoire des numéros fonctionnels des ménages.

5.1 Taxonomie des coûts du prétest

5.1.1 Programmation informatique - Lancement de l'enquête

Tel que mentionné à l'introduction de la présente section, les premiers coûts d'un questionnaire téléphonique concernent la saisie du questionnaire dans un système informatisé d'entrevue. Le temps requis pour cela est fonction du logiciel d'entrevue spécifique utilisé et de la complexité de l'enquête[13]. De plus, ce coût n'est encouru qu'une seule fois car lorsque le questionnaire est saisi dans le système informatique, il peut être administré aussi souvent que requis sans avoir à débourser de frais ou en encourant très peu de frais si aucun changement n'est fait au questionnaire.

5.1.2 Obtenir et préparer les numéros de téléphone de l'échantillon

Pour effectuer une enquête téléphonique, il faut acheter ou produire les numéros de téléphone de l'échantillon. Bien qu'il soit possible de construire un échantillon à partir de bottins téléphoniques ou de sources téléphoniques telles que des CD-ROM, il est généralement plus efficace d'acheter l'échantillon d'une source externe. Par exemple, la procédure pour générer un échantillon pour la RMR de Toronto comprend les étapes suivantes[14].

i) Obtenir tous les numéros de téléphone résidentiels de la RMR de Toronto et les transformer en format électronique (cela représente la manipulation de plus de deux millions de numéros de téléphone).

ii) Remplacer les deux derniers chiffres de chaque numéro de téléphone par des chiffres aléatoires.

iii) Éliminer tous les numéros doubles (un certain nombre de ceux-ci se produiront à cause du choix aléatoire des deux derniers chiffres).

iv) Commander de façon aléatoire tous les numéros de téléphone, choisir le nombre requis pour compléter l'échantillon.

Des numéros de téléphone de l'échantillon produits selon les spécifications requises pour la présente enquête peuvent être achetés d'un certain nombre de fournisseurs pour environ 0,10 $ le numéro.

---

13 On considère que six heures sont nécessaires pour saisir le questionnaire sur le système ITAO et le tester pour ce prétest.

14 Un échantillon individuel devra être préparé pour chaque région d'enquête. Cela représenterait répéter la procédure suivante une fois pour chaque région d'enquête, c.-à-d. la répéter 30 fois.

5.1.3 Temps de l'interviewer

Les coûts les plus importants des enquêtes téléphoniques sont liés directement à la quantité de temps que le personnel préposé aux entrevues consacre au projet. Plusieurs facteurs influencent les exigences en temps d'un questionnaire particulier. Cependant, ces coûts en temps peuvent généralement être classés en deux catégories:

- l'identification des répondants;
- l'administration du questionnaire.

L'identification des répondants concerne le temps requis par l'interviewer pour se mettre en rapport avec des répondants qualifiés et disposés à répondre. Le temps requis pour administrer le questionnaire signifie le temps qu'il faut à l'interviewer pour poser à un répondant toutes les questions du questionnaire.

La *qualité* des numéros de téléphone a une influence directe sur la quantité de temps consacré par les interviewers à se mettre en rapport avec des répondants admissibles. Une série de données contenant des numéros inexacts fait que les interviewers doivent consacrer plus de temps à composer des numéros qui ne sont plus en service ou des numéros qui sont d'une autre manière inappropriés (tels que des numéros de téléphone d'entreprises commerciales ou des numéros de télécopieur). La composition aléatoire comporte toujours une proportion significative de numéros qui ne sont pas en service à cause du processus de production aléatoire des numéros utilisé pour construire l'échantillon. La technique Waksberg vise à localiser la production aléatoire dans des blocs relativement peuplés de numéros de téléphone résidentiels.

La *durée* de l'enquête accroît le temps requis par l'interviewer pour obtenir des réponses complètes de deux manières.

- Les enquêtes plus longues prennent plus de temps à compléter. L'interviewer a plus de questions à poser et donc, il lui faut plus de temps par questionnaire (temps d'administration du questionnaire).
- Les enquêtes plus grandes ont aussi un taux de refus plus élevé ou d'interruption prématurée. À mesure que la durée du questionnaire augmente, il faut plus de temps de la part des répondants éventuels et moins de personnes sont disposées à se porter volontaires pour remplir le questionnaire. Cela signifie que les interviewers consacreront plus de temps à tenter de trouver des répondants pour une enquête plus longue qu'une plus courte (temps d'identification des répondants).

En règle générale, il vaut mieux prévoir des enquêtes prenant moins de 15 minutes lorsqu'on fait des appels non annoncés. Les enquêtes plus longues produisent normalement un nombre plus élevé d'interruptions prématurées. Au cours du prétest, le questionnaire complet sur les intentions qui figure à l'annexe A a été administré en moins de cinq minutes.

5.1.4 Coûts des interurbains

Toute étude comprenant des répondants de partout au pays comportera un nombre significatif d'appels interurbains. Il y aura naturellement de petites fluctuations de coût dépendant de l'emplacement du ou des centres d'appel utilisés pour l'enquête. Aux fins de la présente estimation des coûts, nous supposerons que le centre d'appel est situé dans une région centrale telle que le Manitoba ou la Saskatchewan. Cela peut produire une légère surestimation du coût par rapport à un centre d'appel situé dans l'est du Canada qui serait plus près de la majorité des RMR.

5.1.5 Coûts de l'analyse

Les résultats d'un sondage doivent être analysés avant de pouvoir les utiliser. De plus, les données qui ont été recueillies doivent être nettoyées et encodées avant qu'elles puissent être analysées. À l'aide d'un logiciel statistique, ce processus peut être effectué rapidement et avec efficacité, surtout que les données à analyser seront déjà sous forme électronique. Cependant, l'analyse devra être effectuée pour chaque RMR, ce qui prolongera la procédure.

5.2 Estimation du coût moyen par questionnaire rempli

Pour estimer les coûts de l'enquête, nous avons construit un modèle du coût moyen par questionnaire rempli basé sur les résultats de notre prétest et les différentes catégories de coût décrites préalablement. Nous avons ensuite calculé les coûts d'une gamme de différentes tailles d'échantillons et comparé les coûts marginaux de l'augmentation de la taille de l'échantillon aux gains marginaux en exactitude statistique.

Le prétest de l'enquête a recueilli environ 500 questionnaires remplis à Vancouver, Winnipeg et Toronto respectivement. La structure du questionnaire est telle que les répondants qui n'ont *pas* l'intention d'acheter ou de rénover une maison passent très rapidement à la fin de l'enquête, ce qui a produit ce que nous avons décrit comme un questionnaire abrégé rempli. Ceux qui prévoyaient acheter ou rénover une maison ont répondu à un plus grand nombre de questions et ont donc pris plus de temps pour le terminer.

Basé sur les résultats du prétest, nous avons préparé les tableaux 2 à 4. Le tableau 2 montre la répartition des répondants qui répondraient au questionnaire complet ou abrégé. Aux fins de ce prétest, nous avons posé seulement aux 50 premiers répondants qualifiés le questionnaire complet. L'échantillon de 50 répondants nous permet de calculer combien de temps est requis pour répondre au questionnaire complet (voir le tableau 3). En utilisant le reste des résultats du prétest du questionnaire abrégé, nous pouvons identifier tous les répondants qui *auraient* répondu au questionnaire complet et calculer les chiffres représentant le délai « projeté » pour répondre au questionnaire complet montré aux tableaux 2 et 3. Le tableau 4 donne la description résumée des appels effectués pour le prétest.

TABLEAU 2

Répartition des questionnaires remplis du prétest

	Région métropolitaine de recensement			
	Vancouver	**Winnipeg**	**Toronto**	**Total**
Nombre de questionna ires remplis (total)	520,00	510,00	527,00	1 557
Questionnaires abrégés remplis (total)	379,00	330,00	377,00	1 086
Questionnaires complets remplis (total)	141,00	180,00	150,00	471,00
Questionnaires complets - Intentions d'acheter une maison	42,00	27,00	42,00	111,00
Questionnaires complets - Intentions de rénover une maison	108,00	161,00	116,00	385,00
Questionnaires complets - Les deux intentions	9,00	8,00	8,00	25,00

TABLEAU 3

Temps de l'interviewer par questionnaire rempli du prétest

	Temps de l'interviewer	**Nombre (basé sur le prétest)**
Questionnaires abrégés remplis	1,68 min.	1 086
Questionnaires complets remplis	3,75 min.	471,00
Appels infructueux	2,39 min.	7 090

TABLEAU 4

Rapport résumé sur les appels du prétest				
	Région métropolitaine de recensement			Total
	Vancouver	Winnipeg	Toronto	
Échantillon	5 000	5 000	5 000	15 000
Total des appels	2 480	2 757	3 410	8 647
Questionnaires remplis	520,00	510,00	527,00	1 557
Nombre moyen d'appels par questionnaire rempli	4,77	5,41	6,47	5,55
Répartition des numéros appelés				
Aucune réponse	185,00	231,00	368,00	784,00
Occupé	20,00	14,00	34,00	68,00
Répondeur	251,00	346,00	435,00	1 032
Aucun service	366,00	712,00	675,00	1 753
Ligne de télécopieur/modem	169,00	104,00	184,00	457,00
Ligne commerciale	182,00	176,00	334,00	69,00
Refus du ménage/répondant	512,00	481,00	479,00	1 472
Problèmes de langue, d'ouïe ou de santé	103,00	42,00	174,00	319,00
Rendez-vous possible ou sûr	121,00	83,00	136,00	340,00
Autre	51,00	58,00	64,00	173,00
Remplis	520,00	510,00	527,00	1 557
Total des appels	2 480	2 757	3 410	8 647

Il faut remarquer le nombre élevé de numéros sans service, de télécopieur/modem et de lignes d'affaires qui est fonction du processus de composition aléatoire. L'utilisation de listes de numéros publiés (p. ex. bottins téléphoniques locaux) réduirait le nombre de ces appels, mais exclurait aussi les 10 à 40 % de numéros non publiés que l'on trouve dans les grandes régions métropolitaines. Dans certains cas, les listes de numéros achetées peuvent améliorer ces résultats, mais les listes vérifiées coûtent aussi plus cher au départ. Il faut remarquer que parce que la procédure Waksberg localise la composition aléatoire auprès de numéros résidentiels existants, elle est plus efficace qu'une stratégie aléatoire pure.

5.2.1 Coût de l'échantillon par questionnaire rempli

Pour calculer le coût moyen d'acheter un échantillon par rapport à chaque questionnaire rempli, il faut multiplier le nombre moyen de numéros qui ont été composés pour chaque questionnaire rempli par le coût moyen des échantillons de numéros (environ 0,10 $ le numéro)[15]. Comme on le voit au tableau 4, on utilise en moyenne 5,55 numéros pour chaque questionnaire rempli, signifiant qu'à 0,10 $ le numéro, le coût par questionnaire rempli est 0,55 $.

5.2.2 Préparation de l'échantillon et soutien au processus d'entrevue

Lorsque l'échantillon a été acheté, il faut le saisir dans un système informatique. Le système informatique doit aussi être entretenu pendant qu'on effectue le sondage. Encore une fois, le fait que nous traitons 30 différentes régions d'échantillonnage ayant chacune un quota de questionnaires remplis compliquera ces procédures. Nous estimons que le coût de la préparation et du soutien informatiques pour cette enquête sera d'environ 500 $ pour chacune des régions faisant partie de l'enquête.

5.2.3 Coût moyen des interviewers et superviseurs par questionnaire rempli

Basé sur les chiffres du tableau 3 et en utilisant l'équation (4), nous pouvons calculer le temps moyen d'interview requis pour chaque questionnaire rempli. Dans cette équation, t_c, t_a et t_{ic} sont les temps moyens requis pour remplir un questionnaire complet, un questionnaire abrégé et pour les appels incomplets respectivement[16]. Les variables n_c, n_a et n_{ic} sont les nombres de répondants du questionnaire complet, des répondants du questionnaire abrégé et des appels incomplets du prétest. Cette formule tient compte du fait qu'une certaine proportion des questionnaires remplis seront des questionnaires complets, qu'une autre proportion seront des questionnaires abrégés et pondère le temps moyen pour remplir les questionnaires selon la formule.

$$\textit{temps requis par questionnaire rempli} = \frac{(t_l * n_l)+(t_s * n_s)+(t_{ic} * n_{ic})}{n_l+n_s} \qquad \textbf{(4)}$$

---

15 Cette estimation est basée sur une commande de 150 000 numéros de téléphone. Si le nombre réel de numéros de téléphone achetés est inférieur à ce nombre, le coût par numéro augmentera, puisque la plupart des fournisseurs offrent d'importants escomptes selon la quantité.

16 Le temps d'un « appel incomplet » représente tout le temps de l'interviewer qui n'a pas été consacré à remplir un questionnaire complet ou abrégé. Cela comprend le temps de composition du numéro, le temps consacré à parler à des répondants hésitants, le temps consacré à des numéros de téléphone débranchés et le temps que le système informatique ne fonctionne pas.

En utilisant dans cette équation les chiffres du tableau 3, on arrive à une moyenne de 13,2 minutes de l'interviewer par questionnaire rempli.

En utilisant une méthode de calcul semblable, nous pouvons arriver au nombre moyen de minutes consacrées par le superviseur, soit 2,3 pour chaque questionnaire rempli. Il est important de distinguer entre les heures des interviewers et les heures des superviseurs puisqu'elles sont facturées à des taux différents. Selon les taux standard de l'industrie, on facture généralement 25 $ de l'heure pour un superviseur et 16 $ pour un interviewer, signifiant que chaque questionnaire rempli coûte en moyenne 3,52 $ de temps d'interviewer et 0,96 $ de temps de superviseur.

5.2.4 Coût moyen des interurbains par questionnaire rempli

Si nous supposons que le centre d'appel est situé dans un endroit central (par exemple au Manitoba ou en Saskatchewan), nous pouvons calculer des frais d'interurbain hypothétiques associés à chaque questionnaire rempli dans chacune des 30 régions (c'est le coût d'effectuer 30 enquêtes à travers le pays). En utilisant le même genre de calcul qui a été utilisé pour établir le coût de l'échantillon et le coût de l'interviewer, et en appliquant des frais moyens d'interurbain pour chaque région d'échantillonnage, nous concluons que le coût moyen des frais d'interurbain par questionnaire rempli est 2,32 $[17].

5.2.5 Nettoyage des données et production de rapports

Comme nous l'avons préalablement mentionné, il faut préparer un rapport sur les données pour chaque RMR individuelle. Cela produit 30 séries individuelles de bannières et 30 rapports résumés. De plus, toutes ces données devront être nettoyées et encodées avant analyse. Nous estimons que la procédure de nettoyage coûtera environ 0,50 $ pour chaque questionnaire rempli et que la production de rapports coûtera environ 1 200 $ pour chaque RMR où l'enquête est réalisée.

5.3 Coût de l'enquête au plan national

En compilant les données sur le coût calculées à la section précédente, nous pouvons calculer le coût total d'effectuer les enquêtes selon différentes tailles d'échantillon au plan national. Le tableau 5 représente le coût marginal d'un questionnaire rempli. Le tableau 6 présente le coût fixe de chaque enquête, c.-à-d. les coûts qui sont indépendants de la taille de l'échantillon. Sur la base de ces chiffres, et en prolongeant le taux de questionnaires remplis, soit 500 par région au plan national,

---

[17] Il faut remarquer que cela comprend le coût de composition de numéros débranchés, de communication avec des répondants qui refusent de participer à l'enquête, le temps nécessaire pour convaincre certains répondants hésitants qui mettent fin à leur participation de façon prématurée, etc.

nous multiplierons les coûts fixes par 30 (puisqu'il y a 30 régions d'enquête) et les coûts variables par 15 000 (puisque nous allons vouloir recueillir 15 000 questionnaires remplis au plan national). Cela produit un coût fixe total de 51 000 $ et un coût variable d'environ 116 400 $, pour un coût total de 167 400 $.

TABLEAU 5

Coûts variables de réaliser une enquête additionnelle						
Coût par enquête individuelle réalisée	**Coût de l'échantillon**	**Coût de l'interviewer**	**Coût du superviseur**	**Interurbain**	**Nettoyage des données**	**Coût variable total**
	0,55 $	3,52 $	0,96 $	2,23 $	0,50 $	7,76 $

TABLEAU 6

Coûts fixes de la réalisation d'une enquête à un site			
Coût par site réalisé	**Entretien informatique et saisie de l'échantillon**	**Préparation du rapport (rapport résumé)**	**Coût fixe total**
	500 $	1 200 $	1 700 $

5.4 Niveaux de confiance nécessaires pour indiquer un changement

L'examen détaillé des résultats du prétest soulève des questions importantes. La plus importante est que relativement peu de répondants ont indiqué s'intéresser à acheter ou à rénover une maison au cours des six prochains mois. L'examen du tableau 2 nous permet par exemple de voir que seulement 7 % des répondants envisagent l'achat d'une maison au cours des six prochains mois.

Dans la section sur les erreurs d'échantillonnage, nous avons remarqué que de grands échantillons sont nécessaires pour produire des estimations précises pour des groupes particuliers de population. Les grandes tailles d'échantillon sont aussi nécessaires pour répondre aux problèmes statistiques reliés au petit nombre d'acheteurs éventuels ou de rénovateurs de maisons que nous avons découverts au cours du prétest. L'*atténuation* est un problème statistique qui provient de l'étude de phénomènes rares. À son niveau le plus fondamental, ce problème signifie qu'il est difficile de distinguer les changements dans un phénomène réel (mais rare) des modifications aléatoires et non reliées. En ce qui concerne les intentions en matière d'habitation, cela signifie qu'il est difficile de spécifier si un changement observé a réellement lieu (la demande est en hausse) ou si le changement est un artefact de l'erreur aléatoire de l'échantillon.

Intuitivement, il est facile de comprendre pourquoi : étant donné que le nombre de personnes souhaitant acheter une maison n'est pas très grand, de petites variations dans les réponses ont un effet important sur tout indicateur que nous pouvons préparer. Par exemple, sur la base des chiffres

du prétest, si 10 répondants à travers le pays changeaient d'avis au sujet de leurs intentions, le pourcentage des acheteurs intéressés à une maison changerait d'un point de pourcentage la prochaine fois que nous effectuons l'enquête. La plupart des prévisionnistes hésiteraient à prévoir une tendance sur la base de 10 réponses.

FIGURE 4 Types d'erreurs et changement minimum significatif

Il peut y avoir deux genres d'erreur lorsqu'on teste les hypothèses :

Erreur de type 1 : c'est la probabilité de rejeter une hypothèse lorsqu'elle est en réalité vraie. Dans une enquête au sujet des intentions en matière d'habitation, nous commettons une erreur de type 1 lorsque nous rapportons que les intentions en matière d'habitation ont changé lorsqu'en fait elles n'ont pas changé.

Plus élevé est le *niveau de signification* d'un test d'une hypothèse, plus faible sera la probabilité de commettre une erreur de type 1. Ce niveau de signification est généralement considéré comme acceptable au niveau de 95 % ou plus. Dans les enquêtes, on rapporte souvent par la phrase « exact 19 fois sur 20 » le niveau de signification de l'enquête.

Erreur de type 2 : c'est la probabilité d'accepter une hypothèse lorsqu'elle est en réalité fausse. Dans une enquête sur les intentions en matière d'habitation,
nous commettons une erreur de type 2 lorsque nous rapportons que les intentions en matière d'habitation *n'ont pas changé* lorsqu'en fait elles ont changé.

Plus grand est le *pouvoir* d'un test d'une hypothèse, plus faible sera la probabilité de commettre une erreur de type 2. Le pouvoir d'un test est généralement considéré acceptable à un niveau de 90 % ou plus.

L'idée de *changement minimum significatif* (CMS) utilisée dans ce rapport est liée à la fois aux erreurs de type 1 et 2. Dans nos tests, nous tentons de vérifier si l'augmentation ou la diminution de la proportion de personnes qui achètent une maison (ou rénovent) est significativement différente d'une enquête à l'autre. Pour calculer le CMS, nous choisissons un niveau de signification acceptable et un pouvoir en conjonction avec la taille de l'échantillon de l'enquête (le nombre de répondants) et la proportion de répondants qui ont déclaré vouloir acheter au cours des deux enquêtes précédentes. Dans nos calculs, nous avons utilisé un niveau de signification de 95 % et un niveau de pouvoir de 90 %.

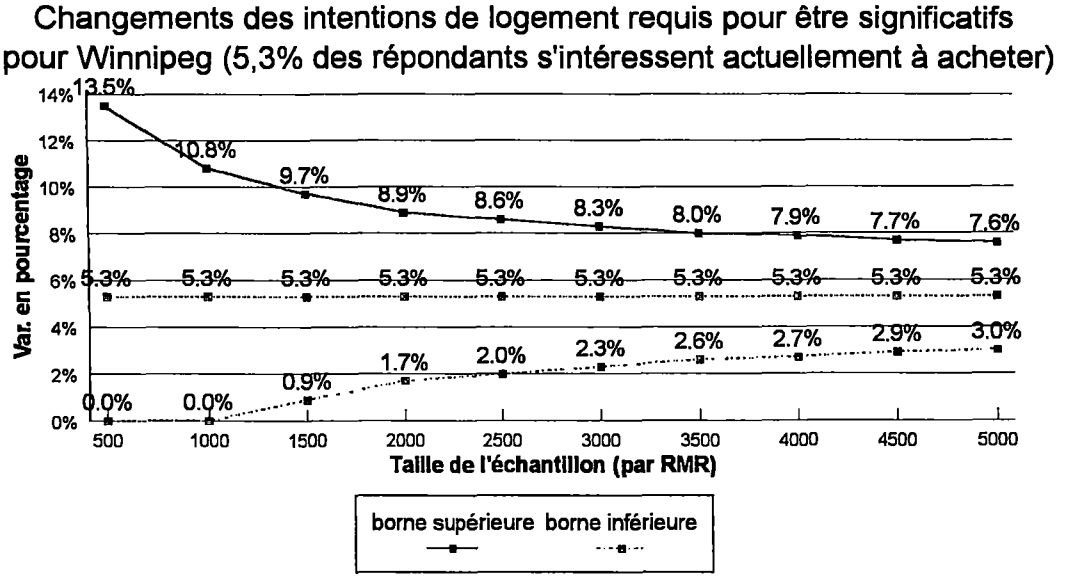
Si un changement de l'indice de logement est *égal* au CMS, il existe *exactement* une chance de 90 % qu'un changement significatif a eu lieu.

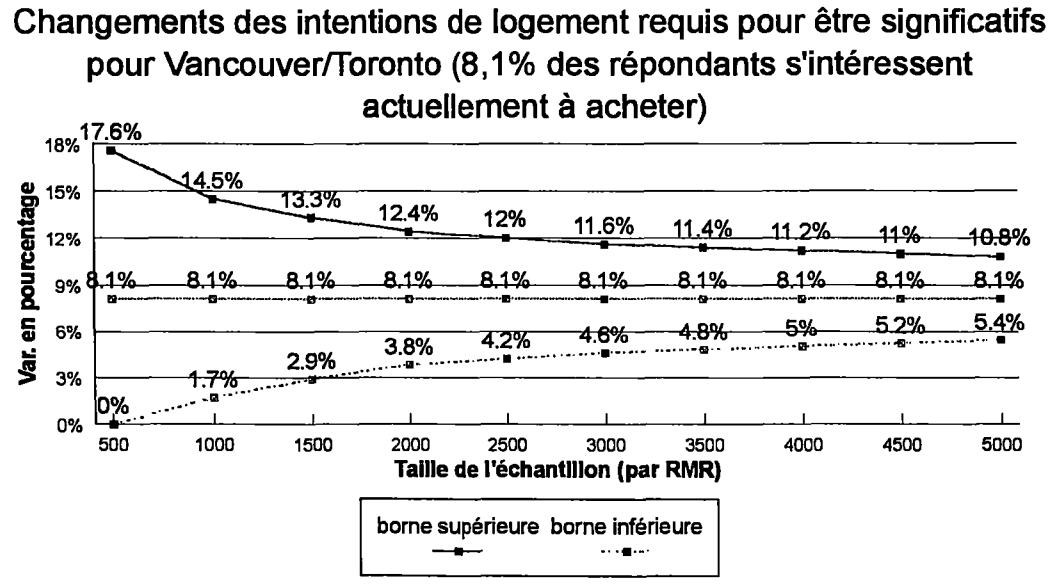
Si le changement de l'indice de logement est *inférieur* au CMS, il y a *plus de* 95 % de chances qu'aucun changement significatif n'a eu lieu.

Si un changement dans l'indice des intentions en matière d'habitation *dépasse* le CMS, il y a *plus de* 90 % de chances qu'un changement véritablement significatif a eu lieu.

Un bon indicateur de la demande à court terme de logement devrait pouvoir identifier des changements significatifs dans le marché des maisons dans le temps. L'indicateur doit pouvoir valider statistiquement si la demande de logements va augmenter, baisser ou demeurer la même entre les périodes d'enquête. Cela signifie établir un niveau de confiance entourant l'indicateur pour que nous puissions décider lorsqu'un changement observé est assez important qu'il ne pourrait être attribuable à la chance. Ces niveaux de confiance peuvent être définis comme le *changement minimum significatif* que nous devrions observer dans l'indicateur pour éliminer la possibilité d'erreurs aléatoires dans l'échantillon.

FIGURE 5 Bornes d'un changement statistiquement significatif en fonction de la taille de l'échantillon d'une enquête





En utilisant un test bilatéral binomial,[18] nous pouvons calculer le changement minimum nécessaire pour éliminer une intervention aléatoire d'une enquête ayant une taille donnée d'échantillon. C'est-à-dire, étant donné une taille d'échantillon spécifique, nous pouvons calculer le plus petit changement d'un indice d'intention nécessaire pour cerner un changement de la demande de marché tout en éliminant les événements statistiques aléatoires. Les bandes d'erreur des enquêtes utilisant une taille d'échantillon donnée basées sur notre prétest sont présentées à la figure 5. Pour Winnipeg, seulement 27 répondants (5,3 %) ont indiqué qu'ils envisageaient acheter une maison au cours des six prochains mois. À Vancouver et à Toronto, 42 répondants (8,1 %) ont déclaré qu'ils pourraient acheter au cours des six prochains mois (voir le tableau 2).

Comme le montre la figure, il y a peu de justification statistique pour entreprendre une enquête ayant une taille d'échantillon de seulement 500 répondants dans un marché particulier si cela ne détecteraque les changements du marché du logement dépassant 9 %. Bien sûr, cela a d'importantes conséquences sur le coût de l'enquête.

Les tableaux 7 et 8 utilisent les résultats du prétest pour Winnipeg, Toronto et Vancouver afin de montrer comment le changement minimum significatif et le coût de l'enquête sont tous les deux liés à la taille de l'échantillon pour les intentions d'achat de maisons et les intentions de rénovation de maisons respectivement. Il faut remarquer que le changement minimum significatif est aussi relié à la fréquence relative de l'événement étudié. Étant donné que les intentions en matière d'habitation étaient plus élevées à Toronto et Vancouver qu'à Winnipeg, nous devons observer plus de changements dans ces agglomérations pour éliminer les erreurs aléatoires.

---

18 Le test binomial de deux échantillons utilisé dans la présente étude est décrit dans Deneberg (1987) aux pages 76 à 83. Nous avons calculé les statistiques en utilisant un test bilatéral à un niveau de signification de 5 % et un niveau de pouvoir de 90 %.

TABLEAU 7

Changement minimum significatif pour les intentions d'achat de maisons, le coût de l'enquête et la taille de l'échantillon basé sur les résultats du prétest

RMR de Winnipeg				RMR de Vancouver et Toronto		
Taille de l'échantillon	Coût de l'enquête	Changement minimum significatif*		Taille de l'échantillon	Coût de l'enquête	Changement minimum significatif*
500,00	5 580 $	8,2 %		500,00	5 580 $	9,5 %
1 000	9 460 $	5,5 %		1 000	9 460 $	6,4 %
1 500	13 340 $	4,4 %		1 500	13 340 $	5,2 %
2 000	17 220 $	3,6 %		2 000	17 220 $	4,3 %
2 500	21 100 $	3,3 %		2 500	21 100 $	3,9 %
3 000	24 980 $	3,0 %		3 000	24 980 $	3,5 %
3 500	28 860 $	2,7 %		3 500	28 860 $	3,3 %
4 000	32 740 $	2,6 %		4 000	32 740 $	3,1 %
4 500	36 620 $	2,4 %		4 500	36 620 $	2,9 %
5 000	40 500 $	2,3 %		5 000	40 500 $	2,7 %
10 000	79 300 $	1,6 %		10 000	79 300 $	1,9 %

* Les différences entre la base dans l'étude de faisabilité et le niveau de changement requis pour que le changement soit considéré « statistiquement significatif » pour la taille d'échantillon donnée.

TABLEAU 8

Changement minimum significatif pour les intentions de rénovation de maisons, le coût de l'enquête et la taille de l'échantillon
Échantillon total basé sur les résultats du prétest

RMR de Winnipeg				RMR de Vancouver		
Taille de l'échantillon	Coût de l'enquête	Changement minimum significatif*		Taille de l'échantillon	Coût de l'enquête	Changement minimum significatif*
500,00	5 580 $	14,0 %		500,00	5 580 $	12,7 %
1 000	9 460 $	9,8 %		1 000	9 460 $	8,8 %
1 500	13 340 $	8,0 %		1 500	13 340 $	7,2 %
2 000	17 220 $	6,8 %		2 000	17 220 $	6,0 %
2 500	21 100 $	6,2 %		2 500	21 100 $	5,5 %
3 000	24 980 $	5,6 %		3 000	24 980 $	4,9 %
3 500	28 860 $	5,2 %		3 500	28 860 $	4,6 %
4 000	32 740 $	4,9 %		4 000	32 740 $	4,4 %
4 500	36 620 $	4,6 %		4 500	36 620 $	4,1 %
5 000	40 500 $	4,4 %		5 000	40 500 $	3,9 %
10 000	79 300 $	3,1 %		10 000	79 300 $	2,7 %

* Les différences entre la base dans l'étude de faisabilité et le niveau de changement requis pour que le changement soit considéré « statistiquement significatif » pour la taille d'échantillon donnée.

Le tableau 9 donne une grille budgétaire qui peut servir à estimer le coût total d'effectuer une enquête nationale des intentions en matière d'habitation. Le tableau cerne le nombre de RMR et d'itérations (vagues) de l'enquête qui peuvent être achevées étant donné un niveau donné de dépenses. Pour simplifier, le tableau suppose ce qui suit :

- Le changement minimum significatif acceptable à la SCHL est globalement 3,5 %. Le changement minimum significatif nécessaire pour observer des changements pour des sous-échantillons spécifiques (p. ex. les propriétaires à comparer aux locataires) sera plus élevé.
- Le taux des intentions est uniforme à travers le pays à environ le taux observé à Toronto et à Vancouver lors du prétest.

  Ces deux conditions supposent une taille d'échantillon dans chaque RMR de 3 000 questionnaires remplis.[19]
- Les coûts de réaliser l'enquête sont uniformes dans chaque RMR.

---

19 Il faut se souvenir des données de la figure 3 à la page 25 montrant qu'avec les populations de plus de 1 000 personnes, la précision des estimations est une fonction de la taille de *l'échantillon* et non de la population. Cela nous permet d'utiliser une taille constante d'échantillons pour les RMR ayant différents niveaux de population.

TABLEAU 9

Coûts cumulatifs d'une enquête nationale sur le logement par nombre de vagues et nombre de RMR								
Nombre de RMR	Chang. min. significatif Tous	Chang. min. significatif Propriétaires	Chang. min. significatif Locataires	Taille de l'échantillon	Vague 1	Vague 2	Vague 3	Vague 4
1,00	3,5 %	4,6 %	6,1 %	3 000	24 980 $	49 960 $	74 940 $	99 920 $
2,00	3,5 %	4,6 %	6,1 %	3 000	49 960 $	99 920 $	149 880 $	199 840 $
3,00	3,5 %	4,6 %	6,1 %	3 000	74 940 $	149 880 $	224 820 $	299 760 $
4,00	3,5 %	4,6 %	6,1 %	3 000	99 920 $	199 840 $	299 760 $	399 680 $
5,00	3,5 %	4,6 %	6,1 %	3 000	124 900 $	249 800 $	374 700 $	499 600 $
6,00	3,5 %	4,6 %	6,1 %	3 000	149 880 $	299 760 $	449 640 $	599 520 $
7,00	3,5 %	4,6 %	6,1 %	3 000	174 860 $	349 720 $	524 580 $	699 440 $
8,00	3,5 %	4,6 %	6,1 %	3 000	199 840 $	399 680 $	599 520 $	799 360 $
9,00	3,5 %	4,6 %	6,1 %	3 000	224 820 $	449 640 $	674 460 $	899 280 $
10,00	3,5 %	4,6 %	6,1 %	3 000	249 800 $	499 600 $	749 400 $	999 200 $
11,00	3,5 %	4,6 %	6,1 %	3 000	274 780 $	549 560 $	824 340 $	1 099 120 $
12,00	3,5 %	4,6 %	6,1 %	3 000	299 760 $	599 520 $	899 280 $	1 199 040 $
13,00	3,5 %	4,6 %	6,1 %	3 000	324 740 $	649 480 $	974 220 $	1 298 960 $
14,00	3,5 %	4,6 %	6,1 %	3 000	349 720 $	699 440 $	1 049 160$	1 398 880 $
15,00	3,5 %	4,6 %	6,1 %	3 000	374 700 $	749 400 $	1 124 100$	1 498 800 $
16,00	3,5 %	4,6 %	6,1 %	3 000	399 680 $	799 360 $	1 199 040$	1 598 720 $
17,00	3,5 %	4,6 %	6,1 %	3 000	424 660 $	849 320 $	1 273 980$	1 698 640 $
18,00	3,5 %	4,6 %	6,1 %	3 000	449 640 $	899 280 $	1 348 920$	1 798 560 $
19,00	3,5 %	4,6 %	6,1 %	3 000	474 620 $	949 240 $	1 423 860$	1 898 480 $
20,00	3,5 %	4,6 %	6,1 %	3 000	499 600 $	999 200 $	1 498 800$	1 998 400 $
21,00	3,5 %	4,6 %	6,1 %	3 000	524 580 $	1 049 160$	1 573 740$	2 098 320 $
22,00	3,5 %	4,6 %	6,1 %	3 000	549 560 $	1 099 120$	1 648 680$	2 198 240 $
23,00	3,5 %	4,6 %	6,1 %	3 000	574 540 $	1 149 080$	1 723 620$	2 298 160 $
24,00	3,5 %	4,6 %	6,1 %	3 000	599 520 $	1 199 040$	1 798 560$	2 398 080 $
25,00	3,5 %	4,6 %	6,1 %	3 000	624 500 $	1 249 000$	1 873 500$	2 498 000 $
26,00	3,5 %	4,6 %	6,1 %	3 000	649 480 $	1298960$	1948440$	2 597 920 $
27,00	3,5 %	4,6 %	6,1 %	3 000	674 460 $	1348920$	2023380$	2 697 840 $
28,00	3,5 %	4,6 %	6,1 %	3 000	699 440 $	1 398 880$	2 098 320$	2 797 760 $
29,00	3,5 %	4,6 %	6,1 %	3 000	724 420 $	1 448 840$	2 173 260$	2 897 680 $
30,00	3,5 %	4,6 %	6,1 %	3 000	749 400 $	1 498 800$	2 248 200$	2 997 600 $

5.5 Réexamen de la précision de l'enquête

En plus de traiter de la précision et de l'atténuation associées à un indice des intentions en matière d'habitation, les grands échantillons inhérents à une étude nationale des intentions en matière d'habitation ont d'importants bénéfices pour les autres renseignements recueillis au cours de l'enquête. Il est très important de constater que la qualité de l'information accessoire recueillie au cours de l'enquête est aussi énormément améliorée par les plus grands échantillons. Par exemple, basés sur les résultats du prétest, 3 000 questionnaires remplis à Winnipeg ont permis d'identifier environ 240 personnes à la recherche d'une maison neuve, desquels nous avons recueilli l'information sur les caractéristiques des maisons qu'ils recherchent. Un échantillon de 240 questionnaires remplis est exact à 6,4 %, ce qui fournit de l'information assez solide au secteur du logement au plan local.

Par contre, environ 2 200 des 3 000 personnes participant à l'enquête à Winnipeg *ne veulent pas* acheter ou rénover une maison et donnent les raisons de ce refus. Un échantillon de 2 200 personnes est exact à 2,1 %, nous donnant de l'information très fiable au sujet des raisons pourquoi les gens n'achètent pas ou ne rénovent pas.

6.0 CONCLUSIONS

L'information au sujet des intentions des ménages d'acheter ou de rénover une maison peut être utile pour tous les segments du secteur du logement, que ce soit les constructeurs, les agents immobiliers, les établissements financiers ou les responsables des politiques. Une enquête sur les intentions en matière d'habitation pourrait fournir à la SCHL et à ses clients un indicateur à court terme de l'activité locale du secteur du logement et un éclairage considérable sur pourquoi les Canadiens et Canadiennes choisissent ou non d'acheter ou de rénover une maison. La présente recherche examine la faisabilité et les coûts d'une enquête qui recueillerait de tels renseignements.

Les enquêtes nationales sur la confiance et les intentions des consommateurs sont bien étayées au plan théorique et ont beaucoup été utilisées pour prévoir des phénomènes macro-économiques. Bien que les travaux au niveau micro soient moins bien perfectionnés, les indicateurs d'intention ont été utilisés dans différents secteurs pour appuyer les prévisions et l'analyse. Les méthodes utilisées dans de telles études ont fait leurs preuves et sont bien connues.

Après avoir examiné une série d'options méthodologiques, nous concluons qu'une enquête téléphonique est la façon la plus rentable pour la SCHL d'entreprendre une étude sur les intentions en matière d'habitation. La méthode est semblable à celle utilisée par le centre de recherche sur les enquêtes de l'Université du Michigan pour la production de son indice des sentiments des consommateurs. Nous avons proposé un questionnaire (annexe A) qui a déjà été prétesté en ce qui concerne le libellé et l'enchaînement des questions. Le questionnaire recueille beaucoup de renseignements au sujet des intentions des répondants en matière d'habitation et des raisons sous-jacentes à ces intentions.

Des échantillons de grande taille seront nécessaires pour produire de l'information statistiquement valide pour les groupes d'échantillons cernés par la SCHL. Cela fera grimper le coût de l'étude proportionnellement. Cependant, la qualité de l'information ainsi produite sera aussi grandement améliorée. Des facteurs tels que la précision, la fréquence et la résolution géographique de l'enquête doivent être pondérés lorsqu'on détermine sa faisabilité commerciale.

ANNEXE A
QUESTIONNAIRE

Société canadienne d'hypothèques et de logement
Enquête sur les intentions de logement

INTRODUCTION

1 Je téléphone de... Nous téléphonons pour connaître votre opinion au sujet de l'achat ou de la rénovation d'une maison. Notre enquête prend moins de cinq minutes.

Êtes-vous une des personnes dans votre maison qui participe aux grandes décisions d'achat?

(Si oui, poursuivez, si non, demandez de parler à quelqu'un qui l'est.)

2 Êtes-vous propriétaire ou locataire de votre logement actuel?

Propriétaire Locataire

ACHATS DE MAISONS

3a Envisagez-vous acheter une maison à un certain moment au cours des *prochains* six mois?

OUI	⟶	PASSEZ À Q. 3b
NON	⟶	PASSEZ À Q. 4a
A ACHETÉ UNE MAISON DEPUIS UN AN	⟶	PASSEZ À Q. 15a

3b Quelles sont les chances que vous allez réellement acheter une maison dans ce délai? Pensez-vous qu'il y a une chance égale, une chance élevée ou une chance faible?

ÉLEVÉE ÉGALE FAIBLE

3c Et dans les prochains trois mois? Pensez-vous qu'il y a une chance égale, une chance élevée ou une faible chance que vous allez acheter une maison?

ÉLEVÉE ÉGALE FAIBLE

PASSEZ À Q. 6

4a À n'importe quel moment au cours des *derniers* six mois, avez-vous envisagé acheter une maison?

OUI NON

4b SI OUI À LA Q. 4a MAIS NON À LA Q. 3. SI NON, PASSEZ À LA Q. 5.

Qu'est-ce qui vous a fait envisager acheter une maison? (NE PAS LIRE LA LISTE)

- ☐ Changement dans la situation financière de mon ménage
- ☐ Changement dans la situation d'emploi des membres de mon ménage
- ☐ Je n'ai pas les moyens de faire la mise de fonds
- ☐ Les maisons coûtent trop cher, le coût est trop élevé
- ☐ Les taux d'intérêt
- ☐ Je suis incapable de vendre ma maison existante
- ☐ Je ne sais pas
- ☐ Autre (spécifier)
- ☐ Satisfait de ma maison existante
- ☐ J'aime mon quartier
- ☐ Je n'ai plus besoin de déménager
- ☐ Je ne peux trouver la bonne maison
- ☐ Je déteste déménager
- ☐ Les enfants sont revenus à la maison/ont quitté la maison
- ☐ Je viens de rénover ma maison existante
- ☐ Je viens d'acheter une maison

5 Que doit-il arriver pour que vous envisagiez acheter une maison?

- ☐ Changement dans la situation financière de mon ménage
- ☐ Changement dans la situation d'emploi des membres de mon ménage
- ☐ J'obtiens un bon prix sur ma maison existante
- ☐ Les prix des maisons ont chuté
- ☐ Les taux d'intérêt
- ☐ Je ne sais pas
- ☐ Autre (spécifier)
- ☐ Détérioration de la condition de la maison existante
- ☐ J'ai des problèmes de santé/mobilité
- ☐ J'ai trouvé la bonne maison
- ☐ Les enfants sont revenus à la maison/ont quitté la maison
- ☐ Je ne déménage plus jamais/rien

SI VOUS NE PENSEZ PAS ACHETER UNE MAISON, PASSEZ À LA Q. 15a.

6. Vous êtes-vous mis en rapport avec un constructeur pour obtenir de l'information au sujet d'une maison neuve?

OUI NON

7. Avez-vous parlé à un prêteur au sujet de l'obtention d'un prêt hypothécaire?

OUI ⟶ Le prêt a-t-il été préapprouvé? OUI/NON
NON

8 Avez-vous consulté des publications pour obtenir de l'information sur le marché du logement?

OUI NON

9 Avez-vous parlé à un agent immobilier au sujet de l'achat d'une maison?

OUI NON

10 Au cours du dernier mois, dans le cadre de votre recherche d'un nouvel endroit où vous installer, combien de maisons avez-vous visitées?

Nombre ___

11 Quel serait votre premier choix de maison? Préféreriez-vous acheter une... (LIRE LA LISTE)

Maison individuelle toute neuve dans un nouveau lotissement
Maison individuelle toute neuve dans un quartier établi
Maison individuelle ayant appartenu à quelqu'un d'autre de moins de 20 ans dans un quartier établi
Maison individuelle ayant appartenu à quelqu'un d'autre de plus de 20 ans dans un quartier établi
Logement en copropriété
Autre

12 Vous recherchez combien de pieds carrés? (NE LISEZ PAS LA LISTE)

Moins de 800 pi^2
800 - 1 000 pi^2
1 001 - 1 200 pi^2
1 201 - 1 400 pi^2
1 401 - 1 600 pi^2
1 601 - 1 800 pi^2
1 801 - 2 000 pi^2
2 001 - 2 500 pi^2
2 501 - 3 000 pi^2
3 001 - 3 500 pi^2
Plus de 3 500 pi^2

13 Je vais maintenant vous lire une liste de fourchettes générales de prix. En pensant à votre prochaine maison, veuillez m'arrêter lorsque j'arrive à la bonne fourchette de prix.

Moins de 50 000 $
50 000 à 100 000
100 000 à 150 000
150 000 à 200 000
200 000 à 250 000
250 000 à 500 000
500 000 à 1 000 000
Plus de 1 000 000

14 (PASSEZ À LA PROCHAINE QUESTION SI CE SONT DES LOCATAIRES) Est-ce que ce montant est plus, moins ou environ le même que la valeur de votre maison actuelle?

PLUS LE MÊME MOINS

RÉNOVATIONS DE MAISONS (PASSEZ À LA PROCHAINE QUESTION SI CE SONT DES LOCATAIRES)

15a (SI VOUS PENSEZ ACHETER UNE MAISON) Même si vous pensez déménager, avez-vous envisagé rénover comme solution de rechange ou pour vous aider à vendre votre maison? J'entends par rénovation toute activité, que cela soit de peindre une pièce à en ajouter une à votre maison.

(SI VOUS N'ENVISAGEZ PAS ACHETER UNE MAISON) Avez-vous envisagé rénover votre maison au cours des *prochains* six mois. J'entends par rénovation toute activité allant de peindre une pièce à en ajouter une à votre maison.

OUI
NON ⟶ PASSEZ À Q. 16a
EFFECTUE ACTUELLEMENT DES RÉNOVATIONS
OU EN FERA D'ICI UN AN ⟶ PASSEZ À Q. 25

15b Que sont les chances que vous allez réellement rénover votre maison dans ce délai? Diriez-vous qu'il y a une chance égale, une chance élevée ou une chance faible?

ÉLEVÉE ÉGALE FAIBLE

15c Et que dire des trois prochains mois? Diriez-vous qu'il y a une chance égale, une chance élevée ou une chance faible que vous allez rénover votre maison?

ÉLEVÉE ÉGALE FAIBLE

PASSEZ À Q. 18

16a À n'importe quel temps au cours des *derniers* six mois, avez-vous envisagé rénover votre maison?

OUI NON

16b SI OUI À LA QUESTION 16a MAIS NON À LA QUESTION 15. SINON, PASSEZ À LA Q. 17

Qu'est-ce qui vous a fait envisager à nouveau de rénover? (NE PAS LIRE LA LISTE)

- ☐ Changement dans la situation financière de mon ménage
- ☐ Changement dans la situation d'emploi des membres de mon ménage
- ☐ Les maisons coûtent trop cher, le coût est trop élevé
- ☐ J'ai vendu ma maison existante
- ☐ Je ne sais pas
- ☐ Autre (spécifier)
- ☐ Satisfait de ma maison existante
- ☐ Je viens de rénover ma maison existante
- ☐ Je viens d'acheter une maison
- ☐ Je ne veux pas faire tous les dégâts/je n'ai pas besoin de ce trouble
- ☐ Les enfants sont revenus à la maison/ont quitté la maison

17 Que devrait-il arriver pour que vous envisagiez rénover votre maison?

- ☐ Changement dans la situation financière de mon ménage
- ☐ Changement dans la situation d'emploi des membres de mon ménage
- ☐ Je pense vendre la maison
- ☐ J'ai acheté une maison plus vieille
- ☐ Je ne sais pas
- ☐ Autre (spécifier)
- ☐ Détérioration de la condition de la maison existante
- ☐ J'ai maintenant des problèmes de santé/mobilité
- ☐ Je voulais changer le style de la maison existante
- ☐ Les enfants sont revenus à la maison/ont quitté la maison
- ☐ Rien, j'aime ma maison existante

SI VOUS NE PENSEZ PAS RÉNOVER, PASSEZ À LA Q. 25.

18 Vous êtes-vous mis en rapport avec un entrepreneur pour obtenir de l'information au sujet de vos rénovations?

OUI NON

19 Avez-vous parlé à un fournisseur de matériaux de construction au sujet des coûts des matériaux?

OUI NON

20 Avez-vous consulté une publication pour obtenir de l'information sur les rénovations résidentielles?

OUI NON

21 Quelles sortes de rénovations résidentielles prévoyez-vous? (NE PAS LIRE LA LISTE, COCHER TOUT CE QUI S'APPLIQUE.)

- ☐ Peinture/papier peint
  - ☐ Une chambre
  - ☐ Plus d'une chambre
  - ☐ Toute la maison
- ☐ Cuisine
  - ☐ Armoires/comptoirs
  - ☐ Rénovation complète
- ☐ Salle de bains
  - ☐ Appareils
  - ☐ Tuile
  - ☐ Rénovation complète
  - ☐ Addition/aménagement du sous-sol
- ☐ Moquette/planchers
  - ☐ Une chambre
  - ☐ Plus d'une chambre
  - ☐ Toute la maison
- ☐ Ajouter un foyer
- ☐ Ajouter/rénover les garde-robes
- ☐ Salle de jeu
  - ☐ Nouvelle addition
  - ☐ Aménagement du sous-sol
- ☐ Installation électrique
- ☐ Portes
- ☐ Fenêtres
- ☐ Système de chauffage
- ☐ Chauffe-eau
- ☐ Fondations
- ☐ Peinture extérieure/stuc
- ☐ Toiture
- ☐ Construire un garage
- ☐ Galerie
- ☐ Clôture
- ☐ Éclairage ornemental
- ☐ Ajouter une piscine
- ☐ Autre (spécifier)

22 Combien prévoyez-vous dépenser sur toutes les rénovations que vous venez de mentionner?

Montant en dollars _____

23 Des rénovations que vous avez mentionnées, laquelle est pour vous la plus importante? (CHOISIR UNE SEULE RÉNOVATION)

- ☐ Peinture/papier peint
  - ☐ Une chambre
  - ☐ Plus d'une chambre
  - ☐ Toute la maison
- ☐ Cuisine
  - ☐ Armoires/comptoirs
  - ☐ Rénovation complète
- ☐ Salle de bains
  - ☐ Appareils
  - ☐ Tuile
  - ☐ Rénovation complète
  - ☐ Addition/aménagement du sous-sol
- ☐ Moquette/planchers
  - ☐ Une chambre
  - ☐ Plus d'une chambre
  - ☐ Toute la maison
- ☐ Ajouter un foyer
- ☐ Ajouter/rénover les garde-robes
- ☐ Salle de jeu
- ☐ Nouvelle addition
- ☐ Aménagement du sous-sol
- ☐ Installation électrique
- ☐ Portes
- ☐ Fenêtres
- ☐ Système de chauffage
- ☐ Chauffe-eau
- ☐ Fondations
- ☐ Peinture extérieure/stuc
- ☐ Toiture
- ☐ Construire un garage
- ☐ Galerie
- ☐ Clôture
- ☐ Éclairage ornemental
- ☐ Ajouter une piscine
- ☐ Autre (spécifier)

24 Lorsque vous envisagez vos rénovations les plus importantes, prévoyez-vous effectuer les travaux vous-même, obtenir partiellement de l'aide d'un entrepreneur ou embaucher un entrepreneur pour réaliser tous les travaux?

Je vais faire les travaux moi-même
J'en ferai avec l'aide d'un entrepreneur
Je laisserai l'entrepreneur faire tous les travaux

DONNÉES DÉMOGRAPHIQUES

Et finalement, quelques questions contextuelles. Nous utilisons cette information pour nous assurer que notre échantillon est représentatif de la population.

25 En quelle année êtes-vous né(e)?

26 Combien d'enfants de cinq ans et moins vivent normalement dans votre maison?

27 Combien de personnes ayant entre 6 et 17 ans vivent normalement dans votre maison?

28 En vous incluant vous-même, combien de personnes de 18 ans et plus vivent normalement dans votre maison?

29 Veuillez me donner les trois premiers caractères de votre code postal :

30 Je vais maintenant mentionner de grandes fourchettes de revenus. Lorsque j'arrive à la fourchette qui décrit le mieux le revenu de votre ménage, veuillez m'arrêter.

Moins de 10 000 $
10 000 à 20 000
20 000 à 35 000
35 000 à 50 000
50 000 à 75 000
75 000 à 100 000
Plus de 100 000

ANNEXE B
BIBLIOGRAPHIE

BIBLIOGRAPHIE

Société canadienne d'hypothèques et de logement

Intentions d'acheter un logement

Acemoglu, Daron; Scott, Andrew, « Consumer Confidence and Rational Expectations: Are Agents' Beliefs Consistent with the Theory? », Economic Journal; 104(422), janvier 1994, pages 1-19.

Allenby, Greg M.; Jen, Lichung; Leone, Robert p., « Economic Trends and Being Trendy: The Influence of Consumer Confidence on Retail Fashion Sales », Journal of Business and Economic Statistics; 14(1), January 1996, pages 103-11.

Angevine, Gerald E., « Forecasting Consumption with a Canadian Consumer Sentiment Measure », Canadian Journal of Economics; 7(2), mai 1974, pages 273-89.

Armstrong, J. Scott; Overton, Terry, « Brief vs. Comprehensive Descriptions in Measuring Intentions to Purchase », Journal of Marketing Research; 8(1), fév. 1971, pages 114-17.

Bagozzi, Richard P.; Baumgartner, Johann; Yi, Youjae, « An Investigation into the Role of Intentions as Mediators of the Attitude Behavior Relationship », Journal of Economic Psychology; 10(1), mars 1989, pages 35-62.

Bartels, Robert; Murray, Jane; Weiss, Andrew A., « The Role of Consumer and Business Sentiment in Forecasting Telecommunications Traffic », Journal of Economic Psychology; 9(2), juin 1988, pages 215-32.

Bayus, Barry L. et Sachin Gupta, 1992, « An Empirical Analysis of Consumer Durable Replacement Intentions, » International Journal of Research in Marketing, 257-267.

Bechtel, Gordon G.; Abeele, Piet Vanden; DeMeyer, Anne Marie, « The Sociotropic Aspect of Consumer Confidence », Journal of Economic Psychology; 14(4), décembre 1993, pages 615-33.

Bemmaor, Albert C, « Predicting behavior from intention to buy measures: The parametric case », Journal of Marketing Research 32 (2), mai 1995, pages 176-191.

Bennett, Peter D.; Harrell, Gilbert D., « The Role of Confidence in Understanding and Predicting Buyers' Attitudes and Purchase Intentions », Journal of Consumer Research; 2(2), sept. 1975, pages 110-17.

Berger, Ida E.; Ratchford, Brian T.; Haines, George H., Jr., « Subjective Product Knowledge as a Moderator of the Relationship between Attitudes and Purchase Intentions for a Durable Product », Journal of Economic Psychology; 15(2), juin 1994, pages 301-14.

Blodgett, Jeffrey G., 1994, « The Effects of Perceived Justice on Complainants' Repatronage Intentions and Negative Word-of-Mouth Behaviour, » Journal of Consumer Satisfaction, Dissatisfaction and Complaining Behaviour, 1-14.

Burch, Susan Weller; Gordon, Stephen E., « The Problem of Inference in Consumer Surveys », Board of Governors of the Federal Reserve System Economic Activity Section Working Paper Series: 50, mai 1985, page 25.

Carroll, Christopher D.; Fuhrer, Jeffrey C.; Wilcox, David W., « Does Consumer Sentiment Forecast Household Spending? If So, Why? », American Economic Review; 84(5), décembre 1994, pages 1397-1408.

Chang, Tung Zong; Wildt, Albert R, « Price, product information, and purchase intention: An empirical study », Journal of the Academy of Marketing Science 22 (1) hiver 1994, pages 16-27

Curtin, Richard T., « The Index of Consumer Sentiment at Forty », American Enterprise; 3(3), mai et juin 1992, 18-24.

Curtin, Richard T., undated, « Surveys of Consumers », University of Michigan Survey Research Centre, monographie.

Dabholkar, Pratibha A. et Dayle I. Thorpe, 1994, « Does Customer Satisfaction Predict Shopper Intentions? » Journal of Consumer Satisfaction, Dissatisfaction and Complaining Behaviour, pages 161-171.

DeAnne, Julius, « Surveys: Are they accurate? », Director 49 (8), mars 1996, page 33.

Defris, L. V.; McDonnell, J. S., « Identification and Measurement of Australian Consumer Sentiment », Australian Economic Review; 33, 2e trimestre 1976, pages 35 44.

Didow, Nicholas M., Jr.; Perreault, William D., Jr.; Williamson, Nicholas C., « A Cross Sectional Optimal Scaling Analysis of the Index of Consumer Sentiment », Journal of Consumer Research; 10(3), décembre 1983, pages 339 47.

Earhart, Carla C. et Margaret J. Weber, 1996, « Attachment-to-Home: A Contributing Factor to Models of Residential Mobility Intentions, » Family and Consumer Sciences Research Journal, (Vol. 24, No. 4, juin), 422-437.

Epstein, Gene, « Refresher course: How two indexes track the economy », Barron's 76 (16), le 15 avril 1996, page 49.

Fildes, Robert, éditeur. *World index of economic forecasts: Including industrial tendency surveys*, 4e édition. Aldershot, U.K. and Brookfield, Vt.: Gower, 1995, pages viii, 663.

Fink, Arlene, *How to Sample in Surveys*, Newbury Park: Sage Publications, 1995.

Harlam, Bari A., Aradhna Krishna, Donald R. Lehmann et Carl Mela, 1995, « Impact of Bundle Type, Price Framing and Familiarity on Purchase Intention for the Bundle, » Journal of Business Research 33, pages 57-66 (1995).

Headley, Dean E. et Stephen J. Miller, 1993, « Measuring Service Quality and its Relationship to Future Consumer Behaviour, » Journal of Health Care Marketing, (hiver 1993-Vol. 13, No. 4), pages 32-41.

Heckman, J.A., « Sample Selection Bias as Specification Error, » *Evaluation Studies Review Annual (Vol. 5)*, Beverly Hills, CA: Sage Publications, 1979.

Henry, Gary T., *Practical Sampling*, Newbury Park: Sage Publications, 1990.

Huth, William L; Eppright, David R; Taube, Paul M, « The indexes of consumer sentiment and confidence: Leading or misleading guides to future buyer behavior », Journal of Business Research 29 (3), mars 1994, pages 199-206.

Juster, F. Thomas, et Watchel, Paul, « Anticipatory and Objective Models of Durable Goods Demand » American Economic Review; september 1972, pages 564-579.

Katona, George, *Psychological Economics,* Amsterdam: Elsevier Scientific Publishing Co., Inc. 1975.

Katona, George, « Behavioral Economics, » Challenge; sept.-oct. 1978, pages 14-18.

Kelly, David « The Plunge in Confidence Will Hit Spending - But How Hard? » DRI/McGraw-Hill U.S. Review, septembre 1990.

Kinsey, Jean; Collins, Michael I., « Index of Consumer Expectations: Food Price Effects and Durable Goods Expenditures », Journal of Consumer Affairs; 28(2), hiver 1994, pages 255-77.

Kinsey, Jean; Collins, Michael I., « The Consumer Sentiment Index: Rational Expectations and Behavior », Maier, Robert N., éditeur. Enhancing consumer choice: Proceedings of the Second International Conference on Research in the Consumer Interest, Snowbird, Utah, U.S.A., août 1990. Columbia, Mo.: American Council on Consumer Interests, 1991, pages 205-18.

Kish, Leslie, *Statistical Design for Research*, New York: John Wiley & Sons, 1987.

Lacher, Kathleen T.; Mizerski, Richard, « An Exploratory Study of the Responses and Relationships Involved in the Evaluation of, and in the Intention to Purchase New Rock Music », Journal of Consumer Research; 21(2), septembre 1994, pages 366-80.

Lutz, Richard J., « An Experimental Investigation of Causal Relations among Cognitions, Affect, and Behavioral Intention », Journal of Consumer Research; 3(4), mars 1977, pages 197-208.

Lutz, Richard J., « Rejoinder (An Experimental Investigation of Causal Relations among Cognition, Affect, and Behavioral Intention) », Journal of Consumer Research; 4(4), mars 1978, pages 267-71.

Manski, Charles F. « The Use of Intentions Data to Predict Behaviour: A Best Case Analysis, » Journal of the Americal Statistical Association; 85, décembre 1990, pages 934-40.

Matsusaka, John G.; Sbordone, Argia M., « Consumer Confidence and Economic Fluctuations », Economic Inquiry; 33(2), avril 1995, pages 296-318.

Mattei, Aurelio, « Consumer Behavior and Aggregation: A Simulation Study », Université de Lausanne, Cahiers de Recherches Economiques : 8508, août 1985, page 28.

Maute, Manfred F.; Forrester, William R., Jr., « The Structure and Determinants of Consumer Complaint Intentions and Behavior », Journal of Economic Psychology; 14(2), juin 1993, pages 219-47.

McDonnell, J.; Defris, L. V., « The Demand for New Motor Vehicles Using Australian Consumer Sentiment Measures to Explain and Predict Consumer Behaviour », Australian Economic Review; 33, 4e trimestre 1976, pages 55-64.

McDonnell, John; Williams, Ross, « Measuring Saving Intentions », Australian Economic Review; 0(107), juillet-septembre 1994, pages 64-74.

Miniard, Paul W.; Cohen, Joel B., « Isolating Attitudinal and Normative Influences in Behavioral Intentions Models », Journal of Marketing Research; 16(1), fév. 1979, pages 102-10.

Mishkin, Frederic S., « Consumer Sentiment and Spending on Durable Goods », Brookings Papers on Economic Activity; 1, 1978, pages 217 31.

Mosteller, Fredrick et Cleo Youtz « Quantifying Probilistic Expressions » Statistical Science; 5,1 1990, pages 2-34.

Morwitz, Vicki G.; Johnson, Eric J.; Schmittlein, David C., « Does Measuring Intent Change Behavior? », Journal of Consumer Research; 20(1), juin 1993, pages 46-61.

Moskowitz, Howard R., 1995, « The Dollar Value of Product Quality: The Effect of Pricing Versus Overall Liking on Consumer Stated Purchase Intent for Pizza, » Journal of Sensory Studies 10, (avril), pages 239-247.

Muller, Eva « Ten Years of Consumer Attitude Surveys: Their Forecasting Record, » Journal of the American Statistical Association, décembre 1963, pages 899-917.

Niemira, Michael P., « Research Notes: What's the Relationship among Consumer Confidence Surveys? », Business Economics; 27(2), april 1992, page 66.

Olshavsky, Richard W.; Jaffee, Bruce L., « Responsiveness of Consumer Expectations and Intentions to Economic Forecasts: An Experimental Approach », Review of Economics and Statistics; 63(2), mai 1981, pages 298-302.

Peterson, Robert A., William R. Wilson and Steven P. Brown, 1992, « Effects of Advertised Customer Satisfaction Claims on Consumer Attitudes and Purchase Intention, » Journal of Advertising Research, mars-avril 1992, pages 34-40.

Peyrot, Mark et Doris Van Doren, 1994, « Effect of a Class Action Suit on Consumer Repurchase Intentions, » The Journal of Consumer Affairs, (Vol. 28, No. 2, 1994), pages 361-379.

Pickering, J. F.; Harrison, J. A.; Cohen, C. D., « Identification and Measurement of Consumer Confidence: Methodology and Some Preliminary Results », Journal of Royal Statistical Society, Series A; 136, Part 1, 1973, pages 43-63.

Praet, Peter; Vuchelen, Jef, « The Contribution of Consumer Confidence Indexes in Forecasting the Effects of Oil Prices on Private Consumption », International Journal of Forecasting; 5(3), 1989, pages 393-97.

Reda, Susan, « Consumers sending mixed signals », Stores 7 (6), juin 1995, pages 26-33.

Rust, Ronald T. et David C. Williams, 1994, « How Length of Patronage Affects The Impact of Customer Satisfaction On Repurchase Intention, » Journal of Consumer Satisfaction, Dissatisfaction and Complaining Behaviour, (Vol. 7, 1994), pages 107-113.

Ryan, Michael J., « Behavioral Intention Formation: The Inderdependency of Attitudinal and Social Influence Variables », Journal of Consumer Research; 9(3), décembre 1982, pages 263-78.

Schmiedeskamp, Jay, « Surveys of Consumer Attitudes and Intentions: The United States Experience », Australian Economic Review; 19(0), 3e trimestre 1972, pages 37-40.

Schwepker, Charles H. Jr. et T. Bettina Cornwell, 1991, « An Examination of Ecologically Concerned Consumers and Their Intention to Purchase Ecologically Packaged Products, » Journal of Public Policy & Marketing, (Vol. 10 (2) automne 1991), pages 77-101.

Stuart, O. D. J., « The Leading Characteristics of Consumer Sentiment Data », Journal for Studies in Economics and Econometrics; 13(2), août 1989, pages 79-95.

Swinyard, William R., « The Effects of Mood, Involvement, and Quality of Store Experience on Shopping Intentions », Journal of Consumer Research; 20(2), septembre 1993, pages 271-80.

Taylor, Steven A. et Thomas L. Baker, 1994, « An Assessment of the Relationship Between Service Quality and Customer Satisfaction in the Formation of Consumers' Purchase Intentions, » Journal of Retailing, (Vol. 70, No.2, 1994) pages 93-94.

Thomas, R. William, « The Effect of Averaging Components on the Predictability of the Index of Consumer Sentiment », Review of Economics and Statistics; 57(1), fév. 1975, pages 84-91.

Throop, Adrian W., « Consumer Sentiment: Its Causes and Effects », Federal Reserve Bank of San Francisco Economic Review; 0(1), 1992, pages 35-59.

Throop, Adrian W., « Consumer Sentiment and the Economic Downturn, » Federal Reserve Bank of San Fransisco, Weekly Letter, 1er mars 1991.

Tobin, James, « On the Predictive Value of Consumer Intentions and Attitudes », Tobin, James. Essays in economics. Volume 2. Consumption and econometrics. Réimpression, Cambridge, Mass. et London: MIT Press, 1987, pages 299 318. Publié préalablement en 1959.

Tobin, James « On the Predictive Value of Consumer Intentions and Attitudes » Review of Economic Statistics; 41, février 1959, pages 1-11.

Tripp, Carolyn; Jensen, Thomas D.; Carlson, Les, « The Effects of Multiple Product Endorsements by Celebrities on Consumers' Attitudes and Intentions », Journal of Consumer Research; 20(4), mars 1994, pages 535-47.

van Raaij, W. Fred; Gianotten, Henk J., « Consumer Confidence, Expenditure, Saving, and Credit », Journal of Economic Psychology; 11(2), juin 1990, pages 269-90.

Zagorski, Krzysztof et John S. McDonnell, 1995 « Consumer Confidence Indexes as Social Indicators, » *Social Indicators Research*, pages 227-246.

Zey, Mary et Wm. Alex McIntosh, 1992, « Predicting Intent to Consume Beef: Normative Versus Attitudinal Influences, » Rural Sociology 57 (2), 1992, pages 251-265.

« What Role Does Consumer Sentiment Play in the U.S. Macroeconomy? », New England Economic Review; 0(0), jan.-fév. 1993, pages 32-44.

ANNEXE C
SERVICES OMNIBUS NATIONAUX

Comparaison des services OMNIBUS

Entreprise	Type	Fréquence	Méthode d'échantillonnage	$/ question	
				Fermée	Ouverte
Environics (Focus Canada)	Porte à porte	Trimestriel	2 000 entrevues Échantillonnage par quotas stratifiés par région, communauté, âge et sexe	1 650 $	n/d
Market Facts (TeleNation)	Téléphone	Bi-hebdomadaire	1 000 entrevues Tous les annuaires téléphoniques publiés. Échantillonnage par quotas stratifiés par province et par taille de collectivité Numéros choisis par composition aléatoire.	690 $	1 500 $
Market Facts (Flexibus)	Courrier	Trimestriel	Jusqu'à 10 000 envois postaux, jusqu'à 7 000 retournés. L'échantillonnage est choisi de l'échantillon permanent par courrier de consommateurs de MF (50 000 ménages), équilibrés dans la province par l'âge du chef, la densité de la population et le revenu du ménage.	495 $—1800 retours 910 $—3600 retours 1 450 $—6000 retours	1 195 $—1800 retours 1 950 $—3 600 retours 2 950 $—6 000 retours
ComQUEST	Téléphone	Trimestriel	1 500 interviews Échantillonnage par quotas stratifiés par province	925 $	1 850 $
Gallup	Téléphone	Mensuel	1 000 entrevues Tous les numéros de téléphone. Les numéros sont choisis par composition aléatoire aidée d'une liste en utilisant la méthode Casaday-Lepkowski tronquée.	1 000 $ + 100 $ pour chaque réponse additionnelle	1 500 $
Canadian Facts (MultiFacts)	Téléphone	Hebdomadaire	1 000 entrevues Méthode d'échantillonnage DIGIT - Échantillons par quotas stratifiés par région	700 $ – 1 040 $	N/D
Canadian Facts (Monitor)	Entrevues dans la maison	Mensuel	2 000 entrevues Conception probabiliste modifiée de l'échantillon	1 800 $ – 3 000 $	N/D
Thompson, Lightstone & Company (Omnitel)	Téléphone	Mensuel	1 000 ou 2 000 entrevues Échantillonnage par quotas stratifiés par région	750 $-995 $	1 500 $-1 950 $