L'offre de prêts hypothécaires et le cycle de la construction domiciliaire

J. Chung

Volume 42, numéro 1, avril-juin 1966

URI : <https://id.erudit.org/iderudit/1003203ar>

DOI : <https://doi.org/10.7202/1003203ar>

[Aller au sommaire du numéro](#)

Éditeur(s)

HEC Montréal

ISSN

0001-771X (imprimé)

1710-3991 (numérique)

[Découvrir la revue](#)

Citer cet article

Chung, J. (1966). L'offre de prêts hypothécaires et le cycle de la construction domiciliaire. *L'Actualité économique*, 42(1), 38–52.
<https://doi.org/10.7202/1003203ar>

L'offre de prêts hypothécaires et le cycle de la construction domiciliaire¹

La construction domiciliaire au Canada a présenté deux caractéristiques saillantes dans la période 1950-1960. En premier lieu, elle a varié d'une façon contracyclique, c'est-à-dire qu'elle a augmenté en période de contraction économique et qu'elle a fléchi en période de prospérité économique. De plus, la fréquence de cette variation contracyclique a été plus prononcée sur le marché des maisons unifamiliales que sur le marché des logements multifamiliaux. En second lieu, l'amplitude de la variation cyclique de la construction domiciliaire a été également plus prononcée sur le marché des maisons unifamiliales que sur le marché des logements multifamiliaux.

Dans la période de mars 1952 à mars 1961, les amplitudes² de la variation de la construction des maisons unifamiliales (maisons mises en chantier) ont varié entre 2.62 et 4.08, alors que celles de la construction des logements multifamiliaux (logements mis en chantier) n'ont varié qu'entre 1.71 et 3.12. En d'autres termes, l'amplitude de la variation cyclique de la construction domiciliaire a été, dans

1. Le présent travail a été originairement présenté devant la Section Économique de l'A.C.F.A.S., Montréal, novembre, 1965.

2. L'amplitude d'un cycle a été estimée par la méthode suivante : a) les « cycles relatifs » des points de retournement sont calculés en divisant les valeurs observées des points de retournement par la valeur moyenne du cycle ; b) la somme des décalages entre le « cycle relatif » de la pointe et les « cycles relatifs » des deux reprises est estimée ; c) la somme ci-haut est divisée par la durée du cycle pour obtenir l'amplitude du cycle par unité de temps.

Il est à noter que cette méthode a été employée par MM. W.-C. Mitchell et A. Burns dans leur ouvrage, *Measuring Business Cycles*, National Bureau of Economic Research, Studies in Business Cycle, no. 2, New York, 1946.

PRÊTS HYPOTHÉCAIRES ET CONSTRUCTION DOMICILIAIRE

la période étudiée, presque deux fois plus élevée sur le marché des maisons unifamiliales que sur celui des logements multifamiliaux. Pour ce qui est de la variation contracyclique, elle est mesurée en termes de pourcentage : la fréquence de la variation contracyclique de la construction domiciliaire³ est divisée par le nombre total d'unités de temps que contient la phase donnée du cycle de référence⁴. D'après l'estimation, depuis la crise coréenne, la variation contracyclique a été de 66.6 p.c. sur le marché des maisons unifamiliales alors qu'elle n'a été que de 54.3 p.c. sur celui des logements multifamiliaux.

Il est intéressant de noter qu'un phénomène parallèle a été observé sur le marché des prêts hypothécaires. L'expérience des années 1950 démontre que les prêts aux termes de la L. N. H. ont fluctué plus violemment et ont été plus contracycliques que les prêts conventionnels. Par exemple, l'amplitude du cycle des prêts hypothécaires, qui dura de 1957 à 1961, fut de 0.134 sur le marché des prêts aux termes de la L. N. H. alors qu'elle ne fut que de 0.030 sur le marché des prêts conventionnels. Pour ce qui est de la variation contracyclique des prêts hypothécaires, dans la période qui va du second trimestre de 1954 au quatrième trimestre de 1963, la fréquence d'une telle variation fut de 80 p.c. sur le marché des

3. L'analyse de la variation contracyclique de la construction domiciliaire se base sur les séries trimestrielles (désaisonnalisées) des mises en chantier de logements. Les dates des points de retournement des cycles de la construction domiciliaire sont les suivantes :

Maisons unifamiliales			Logements multifamiliaux		
R	P	R	R	P	R
I-48	III-48	IV-51	I-48	IV-50	IV-51
IV-51	I-56	I-57	IV-51	I-54	I-57
I-57	II-58	II-60	I-57	IV-58	I-61
II-60	IV-63	—	I-61	IV-63	—

Dans le tableau ci-dessus, R signifie la reprise alors que P signifie la pointe.

4. Les dates trimestrielles des points de retournement des cycles de référence sont comme suit :

R	P	R	R	P	R
II-46	IV-48	III-49	II-58	I-60	I-61
III-49	II-53	II-54	I-61	—	—
II-54	II-57	II-58			

Pour les dates annuelles des points de retournement des cycles de référence, voir l'ouvrage de M. Ed. J. Chambers, « Canadian Business Cycles Since 1919 », *Revue Canadienne d'Économie et de Science Politique*, vol. 24, no 2, mai 1958.

prêts aux termes de la L. N. H. alors qu'elle ne fut que de 47.4 p.c. sur le marché des prêts conventionnels.

À quoi faut-il attribuer les phénomènes parallèles en ce qui concerne la variation cyclique de la construction domiciliaire et des prêts hypothécaires ? Il se peut qu'il ne s'agisse que d'une simple coïncidence. Mais il est plus vraisemblable qu'il y ait eu un rapport fonctionnel entre la construction domiciliaire et les prêts hypothécaires. Cette hypothèse est d'autant plus plausible que l'importance relative des prêts varie selon le type de prêts et selon le type du marché des logements. Dans la période qui va de 1952 à 1963, environ 75 p.c. des fonds hypothécaires nécessaires au financement de la construction des maisons unifamiliales sont venus des prêts hypothécaires aux termes de la L. N. H., y compris les prêts directs de la Société centrale d'Hypothèques et de Logements. Dans la même période, environ 78 p.c. des fonds hypothécaires nécessaires au financement de la construction des logements multifamiliaux ont été fournis par des prêts conventionnels ⁵.

À la lumière des considérations ci-dessus, paraît-il raisonnable de supposer que les caractéristiques des cycles de la construction domiciliaire soient attribuables à celles des prêts hypothécaires ? L'analyse par régression multiple démontre que les prêts hypothécaires constituent un des facteurs principaux de variation du volume de la construction domiciliaire ⁶. Il serait sans doute pertinent et intéressant de faire une analyse approfondie du rapport entre les prêts hypothécaires et la construction domiciliaire et de l'implication politique de ce rapport. Malheureusement, l'espace limité de cet article ne permet pas une telle entreprise. Nous nous attacherons plutôt à l'explication de la variation cyclique des prêts hypothécaires.

*

* *

L'explication des caractéristiques cycliques des prêts hypothécaires se base sur les suppositions suivantes : a) la demande de prêts hypothécaires a été stable et relativement élastique par rapport au

5. Les prêts se réfèrent aux prêts effectués par les institutions prêteuses : les compagnies d'assurance sur la vie, les compagnies de prêt et de fiducie, les banques à charte, etc.

6. Voir l'appendice.

Graphique I

Prêts hypothécaires

taux d'intérêt hypothécaire sur les deux marchés de prêts ; b) l'offre de prêts a été plus élastique, par rapport au rendement des obligations, sur le marché des prêts aux termes de la L. N. H. que sur celui des prêts conventionnels. Le présent modèle ressemble à celui de M. W. W. Alberts, bien que ce dernier ne fasse pas de distinction entre les deux types de prêts hypothécaires⁷.

Le modèle est illustré au graphique I, où l'abscisse mesure le volume des prêts hypothécaires, la courbe $d'd'$ représente la demande et la courbe $o'o'$ représente la courbe initiale d'offre de prêts hypothécaires. On suppose que la demande dépend du taux d'intérêt hypothécaire et du revenu, alors que l'offre est fonction du même

7. « Business Cycles, Residential Construction Cycles, and Mortgage Market », *Journal of Political Economy*, vol. 70, juin 1962.

Graphique 2

Taux d'intérêt hypothécaire et de rendement des obligations, écart des taux, 1951-62

taux d'intérêt, du rendement des obligations et de l'offre globale de la monnaie. Supposons maintenant que l'économie descende la pente de la contraction économique de sorte que non seulement le taux d'intérêt hypothécaire mais aussi le rendement des obligations tend à fléchir. L'expérience du passé au Canada démontre que la variation des taux de rendement des obligations est plus violente que celle du taux d'intérêt hypothécaire de sorte que l'écart en faveur de ce dernier tend à s'élargir dans les années économiquement creuses. Le graphique II illustre ce phénomène. La rigidité relative du taux d'intérêt hypothécaire et la flexibilité relative des taux de rendement des obligations signifient donc également que l'écart en faveur du taux d'intérêt hypothécaire dans une période de prospérité économique tend à diminuer. Par conséquent, le prêteur sur hypothèques serait incité à accroître le volume de ses prêts en période de contraction économique et à le réduire en période de prospérité économique. Voilà l'origine de la variation contracyclique des prêts hypothécaires ⁸.

Maintenant, supposons que l'offre de prêts aux termes de la L. N. H. soit plus élastique, par rapport au rendement des obligations, que l'offre de prêts conventionnels. Puisque la demande sur les deux marchés de prêts est stable et élastique par rapport au taux d'intérêt hypothécaire, une offre plus élastique par rapport au rendement des obligations se déplacerait soit vers la droite ou soit vers la gauche plus fortement que celle qui est moins élastique, selon la variation des taux de rendement des obligations, ou ce qui revient au même, selon la variation de l'écart des taux d'intérêt. Autrement dit, l'accroissement des prêts aux termes de la L. N. H. en temps de contraction économique serait plus accentué que l'accroissement des prêts conventionnels ; le fléchissement du premier en temps de prospérité économique serait également plus accentué que celui du dernier. Sur le graphique I, par exemple, le changement contracyclique des prêts aux termes de la L. N. H. serait $L_0 L_1$ alors que le changement contracyclique des prêts conventionnels ne serait que $L_0 L_2$; mais $L_0 L_1$ est plus grand que $L_0 L_2$. Bref, l'explication de la

8. Plusieurs ouvrages antérieurs ont signalé ce phénomène : par exemple, J.-M. Guttentag, « Short Cycles in Residential Construction and the Mortgage Market, 1946-1959 », *American Economic Review*, vol. 51, juin 1961 ; M. V. Poapst, *The Residential Mortgage Market*, Toronto, 1962 ; W.-W. Alberts, *op. cit.*

différence relative à l'amplitude du cycle des prêts hypothécaires réside dans la différence relative à l'élasticité de l'offre des prêts hypothécaires par rapport au rendement des obligations.

Il convient de souligner que la variabilité de l'élasticité de l'offre de prêts hypothécaires explique également la variabilité de la variation contracyclique du cycle des prêts hypothécaires. Dans la mesure où l'offre de prêts aux termes de la L. N. H. varie, étant donné la demande stable et élastique, d'une manière plus contracyclique que l'offre de prêts conventionnels, le déplacement dans le sens du cycle de ce dernier serait plus prononcé sur l'ensemble de la période. C'est-à-dire que si les prêts conventionnels montrent une plus petite élasticité par rapport au rendement des obligations que les prêts aux termes de la L. N. H., ceci implique à la fois une plus petite fréquence de la variation contracyclique. Il y a lieu de croire que les fluctuations des prêts conventionnels ont été plus conformes au cycle, car le taux d'intérêt conventionnel, étant sujet aux forces libres du marché, aurait fluctué davantage avec les conditions économiques générales. Au contraire, le taux d'intérêt aux termes de la L. N. H. a montré une rigidité marquée à cause du décalage de temps entre les changements des conditions générales de l'économie et les changements du taux d'intérêt qu'a effectués le gouvernement⁹.

En résumant le modèle relatif à l'explication de la variation cyclique des prêts hypothécaires, l'hypothèse de base est la suivante : les prêts hypothécaires aux termes de la L. N. H. ont fluctué plus violemment et ont été plus contracycliques que les prêts conventionnels, parce que l'offre des premiers a été plus élastique par rapport au rendement des obligations que l'offre des derniers.

*

* *

Le test statistique du modèle ci-dessus se base sur une analyse par régression multiple. Les deux variables dépendantes sont la série trimestrielle (désaisonnalisée) des « *trends relatifs* » des prêts aux

9. L'expérience d'après-guerre au Canada démontre également que les termes des prêts hypothécaires, autres que le taux d'intérêt, ont été plus rigides sur le marché des prêts L.N.H. que sur celui des prêts conventionnels. Il se peut bien que ceci ait été un facteur additionnel de la variabilité de l'élasticité de l'offre des prêts par rapport au rendement des obligations.

termes de la L. N. H. et la série trimestrielle (désaisonnalisée) des « *trends relatifs* » des prêts conventionnels. Par « *trends relatifs* », il faut entendre les déviations relatives au *trend*. On les estime en divisant les données trimestrielles observées des prêts hypothécaires par le *trend* linéaire et en multipliant le quotient par 100. Par ailleurs on estime le *trend* soit par la méthode des moindres carrés ou soit par une méthode plus simple. Il est évident que l'emploi des « *trends relatifs* » est motivé par la nécessité d'éliminer le *trend* afin de mieux mesurer la variation cyclique.

On aurait pu recourir à la méthode de la régression temporelle qui consiste à inclure le facteur temps dans l'équation comme une des variables indépendantes. Mais il faut noter que cette méthode donne les mêmes résultats que la méthode basée sur les déviations absolues au *trend* de sorte qu'elle est sujette à une surestimation des paramètres ¹⁰.

Les deux variables dépendantes sont mises en relation avec les séries trimestrielles des variables indépendantes, notamment, le taux d'intérêt hypothécaire, le rendement moyen de 40 obligations et l'offre globale de la monnaie. Il est entendu que toutes ces variables sont exprimées en termes de « *trends relatifs* ». L'inclusion de l'offre globale de la monnaie est motivée par l'intention de vérifier l'hypothèse que l'offre de prêts est fonction de l'abondance relative de la monnaie.

Les résultats de la régression sont résumés dans le tableau I et semblent confirmer la validité du modèle. L'équation 1A réfère à l'offre de prêts aux termes de la L. N. H. D'après cette équation, le rendement moyen de 40 obligations et l'offre globale de la monnaie expliquent 89 p.c. de la variation totale des prêts aux termes de la L. N. H. Les coefficients des deux variables indépendantes sont significatifs à 5 p.c. de la probabilité. En outre, le résultat du test statistique *d* (test de Durbin-Watson) est suffisamment élevé pour exclure une présence alarmante d'auto-corrélation. Ainsi, d'après l'évidence empirique, le prêteur sur hypothèques aux termes de la L. N. H. aurait été très sensible à la variation du rendement des obligations et à la disponibilité de la monnaie. Dans une période de

10. Pour une discussion plus détaillée, voir, par exemple, G. Tintner, *Econometrics*, Wiley, New York, 1952, chapitre 11, et F.E. Croxton et D.J. Cowden, *Applied General Statistics*, Prentice-Hall, New York, 1955, pp. 562-585.

contraction économique, par exemple, au fur et à mesure que le rendement des obligations baisse plus vite que le taux d'intérêt hypothécaire et que plus de monnaie oisive est disponible, il ne voit que des avantages à placer ses fonds dans des hypothèques ; inversement, dans une période de prospérité économique, au fur et à mesure que le rendement des obligations croît plus vite que le taux d'intérêt hypothécaire et que la monnaie devient plus rare, le volume des prêts hypothécaires diminue.

L'équation 1B qui concerne l'offre de prêts conventionnels ne donne pas des résultats aussi fiables que ceux de la première équation. D'après l'équation 1B, le rendement moyen de 40 obligations et le taux d'intérêt hypothécaire conventionnel n'expliquent que 35 p.c. de la variation totale des prêts conventionnels, quoique le coefficient multiple de détermination soit quand même significatif à 5 p.c. de la probabilité. Le coefficient de la variable du taux d'intérêt

Tableau I
L'offre de prêts hypothécaire ¹¹

Équation 1A : $nL^{\circ} = 23,084.1775 - 285.1488(B)^{\circ} + 20.8984(M)^{\circ}$
$\begin{matrix} (-12.5014) & (2.4081) \\ (-2.8772)^* & (1.5347)^* \end{matrix}$
Période : 1954 I — 1961 IV ; $\bar{R}^2 = 0.8874$; $d = 1.3123$
Équation 1B : $cL^{\circ} = 42.7059 - 0.9087(B)^{\circ} + 1.4536(ci)^{\circ}$
$\begin{matrix} (-4.4228) & (1.8715) \\ (-0.9253)^* & (1.4880)^* \end{matrix}$
Période : 1954 I — 1961 IV ; $\bar{R}^2 = 0.3484$; $d = 0.5304$

11. a) Le chiffre entre parenthèses sans astérisque se rapporte au taux « t » du coefficient de régression et le chiffre entre parenthèses avec astérisque signifie l'élasticité.

b) Significatif à 10 p.c. de la probabilité.

c) Définition des symboles :

nL° = L'offre des prêts aux termes de la L.N.H. estimé d'après les « trends relatifs » des prêts trimestriels (désaisonnalisés).

cL° = L'offre de prêts conventionnels estimé d'après les « trends relatifs » des prêts trimestriels (désaisonnalisés).

$(B)^{\circ}$ = « Trends relatifs » du rendement moyen trimestriel de 40 obligations.

$(M)^{\circ}$ = « Trends relatifs » de l'offre globale trimestrielle de la monnaie (désaisonnalisée).

$(ci)^{\circ}$ = « Trends relatifs » du taux hypothécaire conventionnel trimestriel.

hypothécaire n'est pas significatif à 5 p.c. de la probabilité. De plus, le résultat du test statistique d est trop faible pour permettre d'éliminer la présence d'une auto-corrélation significative. Quoi qu'il en soit, espérant que le biais causé par l'auto-corrélation soit tolérable, les résultats semblent mettre en évidence le rapport entre le rendement des obligations et les prêts conventionnels. C'est-à-dire que le prêteur conventionnel, comme le prêteur aux termes de la L. N. H., tend à décider du volume de ses prêts en fonction de la variation du rendement des obligations.

Cependant, la réaction du prêteur sur hypothèques varie, paraît-il, selon le marché des prêts. Plus spécifiquement, l'élasticité de l'offre de prêts aux termes de la L. N. H. est beaucoup plus élevée que celle de l'offre de prêts conventionnels : — 2.88 contre — 0.92. Il se peut que les élasticités estimées ci-dessus soient biaisées à cause de l'emploi d'un modèle d'équations singulières alors que, pour des raisons statistiques et économiques, il faudrait utiliser un modèle d'équations simultanées.

Afin de vérifier l'importance d'un tel biais, le modèle est construit de telle manière que toutes les équations soient identifiées correctement, et que non seulement les fonctions de l'offre mais aussi celles de la demande soient simultanément estimées¹². Les résultats de ce nouveau modèle ne sont guère meilleurs que ceux du modèle plus simple. En premier lieu, les fonctions de la demande ne donnent aucun sens économique non seulement pour les prêts aux termes de la L. N. H. mais aussi pour les prêts conventionnels. Ceci d'ailleurs renforce la plausibilité de l'hypothèse relative à la stabilité de la demande. En second lieu, les élasticités de l'offre de prêts hypothécaires d'après le nouveau modèle sont presque identiques à celles qui sont indiquées ci-haut, plus précisément, les nouvelles élasticités de l'offre sont — 2.88 et — 0.93, respectivement pour l'offre de prêts aux termes de la L. N. H. et pour les prêts conventionnels.

12. Le modèle modifié comporte trois variables endogènes et deux variables exogènes. Les variables endogènes sont la demande des prêts (L^d), l'offre des prêts (L^o), et le taux d'intérêt (i). Les variables exogènes sont le revenu (Y) et le rendement des obligations (r). Le modèle se résume comme suit :

$$\begin{aligned} L^d &= a + b(Y) + c(i) + v \\ L^o &= A + B(i) + C(r) + u \\ L^d &= L^o \end{aligned}$$

Le modèle est appliqué aux deux marchés hypothécaires.

*

* *

En résumé, l'analyse statistique de la variation cyclique des prêts hypothécaires confirme les hypothèses suivantes : a) la demande de prêts a été stable sur les deux marchés de prêts hypothécaires ; b) l'offre de prêts hypothécaires a été plus élastique, par rapport au rendement des obligations, sur le marché des prêts aux termes de la L. N. H. que sur le marché des prêts conventionnels. Si la demande de prêts est stable alors que le montant des prêts réalisés fluctue considérablement, il faut conclure que la demande est élastique par rapport au taux d'intérêt hypothécaire. Ainsi donc les trois suppositions faites au début de la seconde section sont confirmées. La cause de la variation cyclique des prêts hypothécaires peut être maintenant énoncée : les prêts aux termes de la L. N. H. ont fluctué plus violemment et ont été plus contracycliques que les prêts conventionnels, parce que l'offre des premiers a été plus élastique par rapport au rendement des obligations que l'offre des derniers.

Or, les prêts aux termes de la L. N. H. sont la source principale de financement de la construction des maisons unifamiliales alors que les prêts conventionnels sont la source principale de financement de la construction des logements multifamiliaux. Par conséquent, il faut également conclure que l'excès de l'élasticité de l'offre de prêts aux termes de la L. N. H. sur celle de l'offre de prêts conventionnels explique le fait que la construction de maisons unifamiliales a fluctué plus violemment et a été plus contracyclique que la construction de logements multifamiliaux.

Dans la mesure où la démonstration empirique ci-dessus est fondée, la politique d'après-guerre relative à l'habitation a produit deux résultats d'une importance particulière. D'une part, elle a contribué à la stabilité générale de l'économie du pays. Par ailleurs, plusieurs économistes, se basant sur l'expérience de la période d'après-guerre, ont suggéré de combiner la politique d'habitation à la politique fiscale et monétaire destinée à la stabilisation économique¹³. D'autre part, la politique d'habitation a impliqué un coût réel sous la forme d'une certaine instabilité du flux de nouveaux logements. Ce n'est pas par simple coïncidence que l'amplitude de la variation cyclique

13. Voir surtout M. H.-H. Binhammer, *Study of the Residential Sector in the Canadian Economy*, thèse de doctorat, Université McGill, 1961.

de la construction des maisons unifamiliales à laquelle s'appliquent surtout les prêts aux termes de la L. N. H. a été plus prononcée que l'amplitude de la variation correspondante de la construction des logements multifamiliaux. On ne saurait sous-estimer l'importance d'une telle conséquence, car l'instabilité du flux de la nouvelle construction résidentielle se traduit par la difficulté de profiter des économies d'échelle.

En terminant, on peut se demander si la combinaison de la politique d'habitation avec la politique fiscale et monétaire, par voie de manipulation du taux d'intérêt hypothécaire, serait souhaitable. À coup sûr, si l'on voulait bien, la politique d'habitation peut être effectivement utilisée pour des fins stabilisatrices. Mais, si l'expérience du passé peut nous servir de leçon, il faut admettre que la manipulation du taux d'intérêt hypothécaire ne devrait pas être l'outil principal de la politique stabilisatrice à cause de cette instabilité des flux de la nouvelle construction résidentielle que nous avons discutée ci-dessus, même si celle-ci provoque une variation contracyclique. En outre, il convient de se rappeler que les prêts hypothécaires ne sont pas le seul facteur déterminant de la construction domiciliaire ; il y a d'autres facteurs, par exemple, les variables démographiques, qui sont également responsables de la variation cyclique de la construction domiciliaire. Par conséquent, étant donné la variation contracyclique de la marge du taux d'intérêt, la variation contracyclique de la construction d'habitations dépendrait, en partie du moins, du comportement des facteurs démographiques.

Une autre considération qui vient affaiblir encore l'argument en faveur de la combinaison de la politique d'habitation avec la politique fiscale et monétaire est qu'il y a décalage de temps entre différents stades du processus des prêts hypothécaires et de la construction des logements. À moins qu'on ne connaisse mieux ce genre de décalage, il vaut mieux dissocier la politique d'habitation de la politique fiscale et monétaire, car une décision malheureuse sur le moment d'application de la politique d'habitation pour fin de stabilisation produirait un résultat contraire à celui que l'on aurait souhaité.

J. CHUNG,
professeur à l'Université Laurentienne
(Sudbury).

APPENDICE

L'analyse statistique de la variation de la construction domiciliaire se base sur une régression multiple. Les deux variables dépendantes sont la série trimestrielle (désaisonnalisée) des maisons unifamiliales mises en chantier et la série trimestrielle (désaisonnalisée) des logements multifamiliaux mis en chantier. Les variables indépendantes comprennent les séries trimestrielles de plusieurs variables : le revenu, le loyer, la formation des familles, la mobilité démographique, l'offre globale de la monnaie, et l'offre de prêts hypothécaires. L'offre de prêts hypothécaires est estimée par l'écart des taux d'intérêt. La mobilité démographique est représentée par le nombre des comptes d'allocations familiales transférés.

Les variables indépendantes sont décalées en termes du nombre de trimestres par la méthode du décalage discret (*discrete-lag method*). Le décalage de temps appliqué dans la présente analyse est purement empirique et ne signifie pas nécessairement le décalage réel entre le moment du stimulus qu'engendre une variable indépendante donnée et le moment où débute la construction des logements. Quoiqu'il en soit, à priori, il n'est pas difficile d'envisager un décalage considérable pour certaines des variables indépendantes.

Les résultats de la régression se résument dans les deux équations A et B. D'après la première équation, les prêts hypothécaires L. N. H., les facteurs démographiques, et le revenu expliquent 61 p.c. de la variation totale de la construction des maisons unifamiliales. Il est toutefois regrettable que le revenu apparaisse avec un signe contraire à la considération théorique. Il se peut fort bien que ceci signifie l'absence d'un rapport économiquement significatif entre le revenu et la variation à court terme de la construction domiciliaire, ou bien la présentation d'un faux décalage de temps entre le stimulus qu'engendre le revenu et le début de la construction des maisons. Il est fort intéressant de noter que la mobilité démographique soit un des facteurs significatifs. En effet, il y a lieu de croire que même

si la population globale reste constante, la migration démographique seule peut provoquer l'accroissement de la demande des nouvelles maisons.

Les résultats de la deuxième équation indiquent que la construction des logements multifamiliaux est également affectée par l'offre de prêts hypothécaires et par la mobilité démographique. Ces deux variables indépendantes expliquent 67 p.c. de la variation totale de la construction des logements multifamiliaux.

La conclusion des résultats de la régression met en évidence l'importance de la disponibilité des fonds hypothécaires dans la variation cyclique de la construction des logements. Elle confirme les conclusions des études antérieures. Par contre, l'apparition des facteurs démographiques en tant que variables significatives semble mettre en doute la prétention de certaines études récentes voulant que les facteurs démographiques ne puissent affecter la variation cyclique de la construction résidentielle.

$$\text{Équation A : } uHc = -3.9049 + 1.9825(F)'_{-7}$$

(5.1308)

(0.8378)*

$$9.342(ni - B)'_{-1} - 5.4985(Y)'_{-9} + 0.5686(PM)'_{-9}$$

(2.8125)

(-3.2493)

(4.1238)

(0.2077)*

(-1.4915)*

(1.5227)*

$$\text{Période : 1951 III - 1961 III ; } \bar{R}^2 = 0.6065 ;$$

$d = 1.2718$

$$\text{Équation B : } mHc = -25.3935 + 0.3737(PM)'_{-10} + 5.7454(Ci - B)'_{-1}$$

(8.9600)

(2.0284)

(1.4394)*

(0.2869)*

$$\text{Période : 1951 III - 1961 IV ; } \bar{R}^2 = 0.6754 ;$$

$d = 1.1462$

a) Le chiffre entre parenthèses sans astérisque se rapporte au taux « t » du coefficient de régression et le chiffre entre parenthèses avec astérisque signifie l'élasticité.

b) Définition des symboles :

uHc = La série trimestrielle (désaisonnalisée) des maisons unifamiliales mises en chantier.

mHc = La série trimestrielle (désaisonnalisée) des logements multifamiliaux mis en chantier.

- $(Y)'$ = La série trimestrielle (désaisonnalisée) du revenu (dollars de 1949).
- $(F)'$ = La série trimestrielle (désaisonnalisée) de la formation nette des familles.
- $(PM)'$ = La série trimestrielle (désaisonnalisée) de la mobilité démographique estimée d'après les comptes d'allocations familiales transférés.
- $(ni - B)'$ = La série trimestrielle de l'écart t entre le taux d'intérêt hypothécaire aux termes de la L. N. H. et le rendement moyen de 40 obligations.
- $(Ci - B)'$ = La série trimestrielle de l'écart entre le taux hypothécaire conventionnel et le rendement moyen de 40 obligations.