

L'industrie du logement
Perspectives et prospectives

Rapport résumé
L'évolution de l'industrie du logement
au Canada, 1946-2001

Cette publication est aussi disponible en anglais sous le titre *The Housing Industry: Perspective and Prospective Summary Report The Changing Housing Industry in Canada, 1946-2001 (NHA 6120 02/89)*

© 1988, Société canadienne d'hypothèques et de logement
ISBN 0-660-92526-5
No. au cat. : NH 15-40/1989F
Imprimé au Canada
Produit par le Centre des relations publiques, SCHL

TABLE DES MATIÈRES

REMERCIEMENTS *v*

RÉSUMÉ POUR LA DIRECTION *vii*

Conclusions générales *vii*

Conclusions détaillées *ix*

Répercussions sur les entreprises œuvrant
dans le secteur du logement *xiii*

INTRODUCTION 1

But du rapport résumé 1

Définition de l'industrie du logement 2

Méthodologie 3

CHAPITRE 1 – LE CONTEXTE DU MARCHÉ DU LOGEMENT 5

Production de l'industrie du logement en 1986 5

Tendance de production de logements au
cours de la période d'après-guerre 5

Le marché du logement, 1986-2001 7

Résumé du chapitre 11

CHAPITRE 2 – L'INDUSTRIE DE LA CONSTRUCTION DE MAISONS UNIFAMILIALES 13

Structure de l'industrie de la construction de maisons
unifamiliales vers le milieu des années 80 13

Structure de l'industrie de la construction de
maisons unifamiliales à la fin de la deuxième
guerre mondiale 16

Croissance de l'industrie de la construction de maisons
unifamiliales dans la première décennie de
l'après-guerre 16

Freinage de la montée des superconstructeurs 17

Rôle des grands constructeurs – déclin au cours des
années 60 et reprise au début des années 70 17

Les difficultés du début des années 80 font des victimes
mais l'industrie de la construction de maisons
unifamiliales se redresse 18

Aspects financiers de l'industrie de la construction de
maisons unifamiliales 19

L'industrie de la construction de maisons unifamiliales
et son avenir 21

Résumé du chapitre 22

CHAPITRE 3 – PROCESSUS DE PRODUCTION DE L'INDUSTRIE DE LA CONSTRUCTION DE MAISONS UNIFAMILIALES 23

Historique 23

La maison unifamiliale du milieu des années 40 au
milieu des années 80 23

Le processus de production de logements pendant la
période d'après-guerre 29

Le processus de production de maisons unifamiliales
de demain 31

Résumé du chapitre 33

CHAPITRE 4 – CARACTÉRISTIQUES DE L'INDUSTRIE ET PROCESSUS DE PRODUCTION DANS LES AUTRES SECTEURS DE L'INDUSTRIE DU LOGEMENT 35

Caractéristiques de l'industrie du développement
foncier résidentiel 35

Processus d'aménagement foncier résidentiel 39

Caractéristiques de l'industrie des immeubles
d'habitation 41

Processus de production des immeubles
d'habitation 43

Caractéristiques de l'industrie de la rénovation
résidentielle 45

Processus de production en rénovation résidentielle 47

Résumé du chapitre 48

CHAPITRE 5 – L'INDUSTRIE DU LOGEMENT ET LE CHANGEMENT 51

Le processus de changement 51

Fermes de toit – Exemple de changement adopté
par l'industrie de la construction de maisons
unifamiliales 51

Comportements faces aux forts déplacements de
la demande — exemples de changements internes
attribuables à l'industrie de la construction de
maisons unifamiliales 53

Résumé du chapitre 55

CHAPITRE 6 – L'INDUSTRIE DU LOGEMENT ET L'ÉCONOMIE 57

Activité totale de la construction résidentielle 57

Impact national sur l'emploi 57

Impacts régionaux sur l'emploi 58

Instabilités cyclique et saisonnière 58

Logement et politique de stabilisation 59

Résumé du chapitre 59

CHAPITRE 7 – CONCLUSIONS 61

REMERCIEMENTS

Le présent rapport a été élaboré par *Clayton Research Associates Limited* avec l'aide de *Scanada Consultants Limited* et est basé sur les informations tirées des cinq documents de travail cités dans cette étude.

Nous désirons remercier de façon particulière les gens de l'industrie du logement qui ont gentiment voulu répondre aux innombrables questions que nous avons à leur poser au sujet des rouages de leur industrie, ainsi que les personnes, tant à l'intérieur qu'à l'extérieur de la SCHL, dont les commentaires sur les premiers projets des documents de travail et ce rapport résumé se sont avérés très judicieux et profitables.

Bien que la version finale de ce rapport résumé ait été revue par de nombreuses personnes, les auteurs en assurent eux seuls la responsabilité vis-à-vis de son contenu.

RÉSUMÉ POUR LA DIRECTION

Depuis la fin de la seconde guerre mondiale, soit depuis plus de quarante ans, les Canadiens sont devenus un des peuples les mieux logés du monde. Cette situation enviable tient à plusieurs facteurs interdépendants, l'évolution d'une industrie du logement forte et mature en constituant un des principaux.

Hormis cette facette très intéressante, il existe peu d'informations concernant les producteurs de logements canadiens. Les circonstances auxquelles fait face l'industrie du logement changent de façon draconienne et exigent donc de l'industrie qu'elle définisse ses objectifs de façon plus claire, qu'elle se penche sur son évolution depuis la fin du dernier conflit mondial et qu'elle recherche les moyens les plus efficaces pour relever les défis qui se présenteront à elle.

La présente étude vise à répondre à ces interrogations. Financée par la Société canadienne d'hypothèques et de logement et effectuée par *Clayton Research Associates* et *Scanada Consultants*, l'étude comporte cinq documents de travail, un résumé complet et le présent résumé pour la direction.

CONCLUSIONS GÉNÉRALES

La présente étude s'est penchée sur l'industrie du logement et ses quatre grandes composantes (les constructeurs de maisons unifamiliales, les promoteurs fonciers résidentiels, les promoteurs d'immeubles d'habitation et les renovateurs résidentiels) en termes des caractéristiques de l'industrie et des méthodes de production. Elle souligne l'évolution de l'industrie du logement depuis la fin du deuxième conflit mondial et les changements qu'elle devrait subir du milieu des années 80 à la fin des années 90. Cette revue très poussée permet de tirer plusieurs conclusions dont certaines sont susceptibles d'intéresser les preneurs de décisions tant de l'industrie du logement que des paliers gouvernementaux.

■ L'objet de l'industrie du logement est de créer un produit et son environnement commercial.

L'industrie du logement en général et les secteurs de la construction de maisons unifamiliales et de la rénovation en particulier sont caractérisés par l'absence frappante de grandes entreprises œuvrant au plan national. La structure de l'industrie varie toutefois en fonction des divers secteurs du marché.

La présence d'un grand nombre de petites entreprises dans les secteurs de la construction de maisons unifamiliales et de la rénovation souligne la facilité d'accession à cette industrie qui a prévalu au cours de la période d'après-guerre, la fragmentation de la demande en matière de logement et le fait que le logement est assujéti à des emplacements spécifiques.

Les différences structurelles entre les marchés font ressortir en grande partie les différences au niveau local comme les variations dans les types de tenure foncière ou de la réglementation des méthodes de construction et d'aménagement foncier. Le fait que la construction sur place soit encore le trait le plus caractéristique de la construction domiciliaire reflète largement l'environnement commercial et la structure industrielle qui en résulte.

■ L'industrie du logement s'adapte rapidement à l'évolution du marché et beaucoup moins à celle de la technologie.

La structure intrinsèque de l'industrie du logement s'est montrée très adaptable aux changements propres à son marché par ses périodes d'expansion ou de repli. Toutefois, ces mêmes attributs contribuent à inhiber la vigueur de la plupart des entreprises œuvrant dans le domaine de l'industrie du logement face à l'adaptation aux changements technologiques souhaitables.

■ Les progrès réalisés par l'industrie du logement au cours des quarante dernières années sont attribuables à la grande collaboration entre les secteurs privé et gouvernemental.

Au niveau fédéral, la Société canadienne d'hypothèques et de logement a joué un rôle prépondérant dans l'évolution de l'industrie du logement moderne. Ce rapport s'est avéré particulièrement critique au cours des premières années d'après-guerre lorsque l'industrie traversait sa crise d'adolescence.

La confiance dans le secteur privé et le puissant attrait que constitue le profit, sous la surveillance gouvernementale par le biais de codes et de règlements relatifs au bâtiment, ont fortement contribué à doter le Canada d'un niveau de logement qui se situe parmi les plus élevés au monde. Le gouvernement fédéral et, de plus en plus, les gouvernements provinciaux, s'en sont remis au marché privé pour la production de logements de types et de qualités abordables pour une large tranche de citoyens canadiens. Les gouvernements ont également joué occasionnellement le rôle de stabilisateur pendant les périodes économiques difficiles.

Les gouvernements ont déterminé le cadre visant la production de logements, sans toutefois s'intéresser à leur construction proprement dite. Outre l'établissement de ce cadre destiné au secteur privé, les gouvernements du Canada ont joué un rôle très important dans le financement du logement pour les personnes à faibles revenus dont les besoins en matière de logement ne sont habituellement pas comblés par le secteur privé. Dans ce cas-là, c'est au secteur privé que la construction de ces logements était confiée.

■ L'industrie du logement se trouve dans une période de transition.

L'industrie du logement n'aura dorénavant pas à produire autant d'unités de logement qu'auparavant à moins que la croissance démographique se modifie très sensiblement sous l'effet d'une augmentation substantielle de l'immigration. Les marchés de nouveaux logements sont appelés à diminuer et à devenir plus discrets.

L'industrie du logement devra développer ses capacités afin de satisfaire et de desservir les nouveaux marchés émergents qui engloberont une plus vaste gamme de logements adaptés aux divers styles de vie.

Parallèlement, l'industrie du logement devra être en mesure de tenir compte de l'accroissement de l'importance économique du secteur de la rénovation. Au fur et à mesure que nous nous approchons du tournant du siècle, il faudra procéder à la rénovation d'une plus

grande proportion du parc de logements national.

Cette évolution ouvre de grandes possibilités d'activité susceptibles de compenser en grande partie les pertes envisagées dues au déclin du volume de constructions neuves. Elle entraînera le développement d'une industrie faisant appel à une gamme de compétences différente de celle que la construction neuve nécessite. De plusieurs façons, la rénovation lance des défis semblables à ceux qu'il fallut relever au cours des années d'après-guerre alors qu'il fallait impérieusement stimuler la production de très nombreux nouveaux logements au plus bas coût possible.

■ Offre foncière — le facteur de production le plus complexe.

La production de terrains résidentiels viabilisés constitue le seul facteur de production de l'étape de la construction domiciliaire qui n'est pas directement régie par les fluctuations du marché. Le mécanisme des prix des terrains ne fonctionne que de façon indirecte. La mise en œuvre de services communs dans les régions en voie de développement est sensiblement fonction des gouvernements municipaux et provinciaux tandis que la planification et le lotissement sont habituellement réalisés par le secteur privé.

Bien que les propriétaires et les promoteurs fonciers soient intéressés à offrir davantage lorsque le marché est plus favorable et plus prometteur, ils ne peuvent aller de l'avant à moins que les services communs ne soient déjà en place et sans une très grande collaboration des municipalités et, souvent, des gouvernements provinciaux quant à l'étude et à l'approbation de leurs plans. Les actions des municipalités ne sont pas nécessairement déclenchées par le mécanisme des prix. Par conséquent, l'attitude des autorités municipales relativement à la croissance de la demande de terrains domiciliaires viabilisés a plutôt tendance à accuser un certain retard par rapport aux actions des propriétaires et promoteurs fonciers du secteur privé.

CONCLUSIONS DÉTAILLÉES

Les conclusions plus détaillées de cette étude sont présentées ci-après sous forme de sujets correspondant aux chapitres du corps du texte du rapport résumé.

Le contexte du marché du logement

- La demande de nouveaux logements de l'après-guerre a connu son apogée vers le milieu des années 70; alors que les dernières années de la présente décennie connaissent une reprise provisoire à la suite d'un long déclin de la demande, il est prévu que ce déclin reprendra dans les années 90.
- La demande future en termes de logements est très étroitement liée aux niveaux d'immigration au Canada. Dans l'ensemble, un accroissement de l'immigration aurait pour effet d'augmenter sensiblement la demande de logements prévue.
- Les Canadiens ont démontré une forte préférence pour la propriété de leur habitation et cette tendance devrait se poursuivre au cours des années 90.
- Au Canada, les acheteurs de maisons neuves opéreront de plus en plus pour les logements identifiés à un style de vie puisqu'une proportion croissante d'acheteurs de nouvelles maisons provient de groupes d'acheteurs non traditionnels comme les gens dont les enfants ont quitté le foyer et les citoyens du troisième âge.
- La taille moyenne des nouvelles maisons unifamiliales devrait décroître au cours des années 90, tandis que l'«intelligence» des nouvelles maisons quant à elle devrait augmenter.
- Le niveau d'activités de rénovation caractérisant le parc de maisons existantes au cours des années 90 devrait poursuivre la croissance rapide qui s'est amorcée lors des années 70. Toutefois, l'augmentation des sommes affectées à la rénovation de logements locatifs pourrait se trouver quelque peu freinée dans les provinces qui exercent un contrôle sur les loyers.
- On n'entrevoit pas de bouleversements majeurs dans les techniques de production de logements au cours des années 90. Cependant, la conception assistée par ordinateur (CAO) devrait augmenter en popularité, surtout dans le secteur des grands entrepreneurs qui se spécialisent dans la construction d'habitations adaptées à un style de vie et des rénovateurs.

L'industrie de la construction de maisons unifamiliales

- L'industrie de la construction de maisons unifamiliales a démontré qu'elle était vraiment capable de s'ajuster aux conditions changeantes du marché.
- L'industrie de la construction de maisons unifamiliales continue d'être caractérisée par la multiplicité des petites entreprises qui construisent moins de 25 habitations par année, un beaucoup plus faible nombre d'entreprises de tailles moyennes qui construisent entre 25 et 99 maisons par année et une poignée de grandes entreprises qui construisent 100 maisons et plus par année. Les grands constructeurs jouent un rôle plus important dans les grands marchés urbains, y compris Toronto, Montréal, Ottawa et Winnipeg.
- La multiplicité des petits entrepreneurs sous-entend une absence d'économies d'échelle substantielles. Les différences structurelles entre les secteurs du marché reflètent partiellement les différences locales relatives à la tenure foncière, aux règlements du bâtiment et aux processus d'aménagement foncier.
- Les rendements financiers de la construction domiciliaire sont étroitement liés aux conditions du marché et à la nature de la concurrence. La construction domiciliaire était généralement très rentable vers le milieu des années 70, mais sa rentabilité a très sensiblement diminué dans la première moitié des années 80.
- Il est prévu que de nombreux constructeurs quitteront l'industrie de la construction de maisons unifamiliales au cours de la période 1986-2001. On prévoit également que les grandes entreprises tenderont à devenir de plus en plus des spécialistes de créneaux bien spécifiques, ou deviendront des entrepreneurs généraux offrant leurs services aux promoteurs de développements domiciliaires orientés vers les styles de vie.

Processus de production de l'industrie de la construction de maisons unifamiliales

■ Tandis que les nouvelles maisons unifamiliales n'ont connu qu'une modeste évolution en termes de forme physique au cours de la période d'après-guerre, à la seule possible exception de leur taille moyenne, les matériaux entrant dans leur fabrication ont connu une évolution beaucoup plus significative : les sous-sols sont maintenant isolés et les fondations en bois traité sont maintenant plus répandues; les fermes de toit ont supplanté les solives et les chevrons traditionnels; l'ossature à poteaux de 2 x 4 (50 x 100 mm) cède le pas à l'ossature à poteaux de 2 x 6 (50 x 150 mm); dans plusieurs régions, les panneaux de copeaux ont remplacé le contreplaqué pour le revêtement des murs, des toits et comme sous-planchers; les matériaux de parement préfinis nécessitant peu d'entretien, constitués traditionnellement de déclin de bois dur ou d'aluminium, sont de plus en plus fréquemment remplacés par les parements de vinyle; la superficie des vitrages a également augmenté sensiblement; de nouvelles normes de fabrication de fenêtres ont contribué à augmenter l'étanchéité à l'air; les normes d'isolation thermique ont été sensiblement relevées; les moulures et les garnitures sont maintenant recouvertes de plastique ou souvent tout en plastique; et les entrées électriques sont couramment de 150 A.

En outre, les matériaux synthétiques sont de plus en plus utilisés dans tous les aspects de la construction domiciliaire, des colles servant à la fabrication des panneaux de copeaux et des contreplaqués aux peintures, isolants thermiques, pare-vapeur, moquettes, enduits de plastique, garnitures et tuyauteries de drainage, d'évacuation et de ventilation.

■ Les changements des processus de construction domiciliaire au cours de la période d'après-guerre se sont surtout faits de façon évolutive mais, cumulativement, ces changements ont eu un impact considérable. L'utilisation croissante de matériaux et de composants usinés a considérablement accru la productivité de la main-d'œuvre de chantier, surtout au cours des deux premières décennies de l'après-guerre.

■ Les habitations totalement fabriquées en usine ne se sont vraiment jamais taillées une niche dans le processus de construction de maisons unifamiliales, exception faite des maisons mobiles au début des années 70. Cette situation est due en partie aux règlements municipaux qui empêchaient la constitution de volumes de production suffisants pendant les deux premières décennies de l'après-guerre, alors que culminait l'intérêt pour la production de maisons usinées. Un autre facteur négatif était que les économies que ces techniques permettaient de réaliser par rapport à la construction classique n'étaient pas assez intéressantes.

■ Le processus de production de maisons unifamiliales devrait connaître d'ici le tournant du siècle les changements suivants : il continuera d'évoluer vers une plus grande fabrication en usine; les produits utilisés pour la fabrication des parements muraux devraient comprendre les matériaux à base de fibres de bois, les métaux, le vinyle et le béton léger; les fondations en bois traité pourraient être plus largement utilisées; les ossatures et les ensembles à voiles minces porteurs seront de plus en plus constitués de sections de bois composites; les systèmes de la maison devraient comporter un câblage «intelligent»; les systèmes de chauffage, de ventilation et de refroidissement devraient de plus en plus faire appel à la pompe à chaleur pour récupérer la chaleur d'évacuation; et les exportations d'éléments composites en bois pour la construction d'habitation vers les États-Unis devraient croître.

Caractéristiques de l'industrie et méthodes de production des autres secteurs de l'industrie du logement

Industrie du développement foncier

■ L'industrie du développement foncier a subi une profonde transformation dans plusieurs créneaux du marché pendant la période d'après-guerre. Elle est passée d'une industrie essentiellement dirigée par les instances municipales à une industrie du secteur privé.

- La structure de l'industrie du développement foncier a tendu vers la concentration pendant la période d'après-guerre, bien que cette orientation ne soit pas caractéristique de l'ensemble des grands marchés; il ne semble pas que cette concentration ait atteint des niveaux pouvant créer des situations monopolistiques.
- L'industrie du développement foncier s'est avérée parfois très profitable et également très risquée.
- Le rôle des grands promoteurs fonciers devrait continuer de croître jusqu'à la fin du siècle.
- La configuration du terrain résidentiel et du lotissement a considérablement changé au cours de l'après-guerre afin de faire une utilisation plus rationnelle des terrains.
- Le mode de production des terrains résidentiels dotés de services ne devrait pas beaucoup évoluer pendant la période 1986-2001.

Industrie de la construction d'immeubles d'habitation

- La taille et la structure de l'industrie de la construction d'immeubles d'habitation pendant la période d'après-guerre reflétaient fortement les conditions du marché sous-jacent et le degré de participation du gouvernement au niveau du marché.
- L'industrie de la construction d'immeubles d'habitation a connu plusieurs changements au cours de la période d'après-guerre, les promoteurs construisant pour se constituer un parc locatif pendant la période allant de la fin des années 50 à la fin des années 60, puis se constituant en consortiums de location vers la fin des années 70 et le début des années 80, pour enfin se faire promoteurs de condominiums d'habitation vers le milieu des années 80.
- Ce glissement des goûts en matière de logement vers des environnements plus orientés vers un style de vie particulier laisse croire que les grandes entreprises continueront de jouer un rôle de premier plan au sein de l'industrie de la construction d'immeubles d'habitation.

- Les caractéristiques des immeubles d'habitation se sont considérablement élargies pendant la période d'après-guerre, bien qu'il existe toujours des différences régionales. Du milieu des années 40 vers la fin des années 50, les immeubles d'habitation étaient presque exclusivement des bâtiments de trois étages ou moins et se transformèrent en bâtiments de hauteur moyenne vers le milieu des années 50. Depuis le début des années 60, les immeubles d'habitation sont souvent des ouvrages de grande hauteur.
- Les nouveaux matériels de construction, tels que les grues-tours et les nouvelles techniques de construction telles que les coffrages volants, utilisés à compter des années 60 contribuèrent sensiblement à l'évolution de la technique de construction des immeubles d'habitation de grande hauteur.
- Les méthodes de construction européennes utilisées pour la construction d'immeubles d'habitation ne réussirent pas à s'implanter au Canada au cours des années 60 en dépit des efforts déployés pour les populariser.

- On ne prévoit pas de changements majeurs à la technologie de la construction des immeubles d'habitation de grande hauteur d'ici le tournant du siècle.

Industrie de la rénovation résidentielle

- L'industrie de la rénovation résidentielle est le plus nouveau secteur d'importance de l'industrie du logement. Bien que des travaux de rénovation ont depuis toujours été exécutés et connurent un accroissement d'activité au début des années 70, ce n'est qu'au cours des dernières années que les entreprises qui en vivent sont considérées comme formant une industrie.
- Vers le milieu des années 80, l'industrie était presque exclusivement constituée de petites et de moyennes entreprises. À plusieurs égards l'industrie de la rénovation industrielle ressemble étrangement à l'industrie de la construction de maisons unifamiliales immédiatement après la deuxième guerre mondiale.

■ Il est prévu que l'industrie continuera d'être caractérisée par une prédominance des petites entreprises pendant la période 1986-2001. La croissance devrait se situer au niveau des plus grandes entreprises se spécialisant dans certains types de travaux comme la rénovation des cuisines ou des salles de bain, possible-ment par le biais de franchisés. On prévoit également des possibilités de croissance sensiblement plus faibles pour les petites entreprises individuelles de type «homme à tout faire.»

■ L'évolution technologique des méthodes de production en rénovation a été plutôt modeste et on ne prévoit pas de changements majeurs pendant la période 1986-2001. Il y a pénurie de main-d'œuvre hautement spécialisée nécessaire à la rénovation et on semble assister à l'avènement d'un nouveau corps de métier, le «maître»-rénovateur. Celui-ci serait une sorte de spécialiste de la rénovation possédant des connaissances des aspects technologie, gestion et commercialisation de la rénovation.

L'industrie du logement face au changement

■ Les constructeurs de maisons unifamiliales autonomes seront probablement peu enclins à adopter les changements technologiques positifs et à les promouvoir. Ceci est dû à la nature de l'industrie qui est elle-même une conséquence du produit du logement et de son environnement commercial. Ceci ne signifie pas que l'industrie ne s'adaptera pas d'emblée aux changements technologiques, mais qu'elle nécessite habituellement soutien et incitation de l'extérieur.

■ L'industrie de la construction de maisons unifamiliales a démontré une grande adaptabilité aux changements qui caractérisent son marché par l'accroissement du nombre et de la taille des entreprises pendant les périodes de croissance de la demande et par le repli du nombre et de la taille des entreprises pendant les périodes creuses.

■ L'étude démontre que le gouvernement peut jouer un rôle important, surtout aux paliers supérieurs, pour encourager l'industrie de la construction de maisons unifamiliales et pour soutenir les changements qui peuvent s'avérer avantageux aux deux parties. Les domaines d'intérêt commun comprennent :

- l'aide financière et les mesures incitatives pour stimuler la recherche et faciliter l'adoption d'idées, de méthodes et de produits nouveaux ou améliorés dans les secteurs de la construction domiciliaire ou du développement foncier. Une telle attitude pourrait s'avérer justifiable au plan économique si les avantages sociaux inhérents sont largement supérieurs aux sommes engagées.
- L'influence que le gouvernement peut avoir pour régulariser et ralentir l'instabilité cyclique au niveau national ou dans les diverses régions du pays pourrait avoir des répercussions positives sur l'industrie de la construction de maisons unifamiliales.
- Le gouvernement pourrait également faire sentir son influence en termes de la mobilité de la main-d'œuvre de construction. Compte tenu de la nature de l'industrie de la construction, les travailleurs devraient pouvoir être très mobiles, tant au plan géographique qu'à celui des secteurs de la construction. Toutefois, la mobilité géographique des travailleurs de la construction s'est avérée très faible vers le milieu des années 80.
- Enfin, le gouvernement pourrait se pencher sur les différents aspects des règlements visant l'environnement du logement, et ce dans son sens le plus large. Un tel exercice viserait à éliminer les règlements contraignants et à restructurer la réglementation de façon à la rendre plus perméable à l'introduction d'idées, de méthodes et de produits nouveaux, sans pour autant mettre de côté les politiques publiques d'intérêt public.

Le secteur du logement et l'économie

■ L'importance du secteur du logement face à l'économie globale a été moindre au cours des années 80 qu'elle ne l'avait été pendant la majeure partie de la période d'après-guerre, plus particulièrement pendant les années 50 et 70.

■ La rénovation résidentielle effectuée par les entrepreneurs comporte une composante de main-d'œuvre sur chantier beaucoup plus importante que celle caractérisant les constructions nouvelles. Toutefois, cet impact sur l'emploi est en partie annulé par le moindre coût des matériaux de construction qui créent moins d'emplois hors chantier dans les industries de la fabrication et autres.

■ Les travaux de construction résidentielle dans une province a des répercussions économiques positives, à divers degrés, sur la plupart des autres provinces.

- Le secteur du logement a été caractérisé par une instabilité cyclique pendant toute la période d'après-guerre, bien que son comportement soit passé de contre-cyclique à pro-cyclique au cours des quinze dernières années.

■ Contrairement à la croyance populaire, les constructions de maisons neuves n'a pas été caractérisée par une réduction de l'instabilité saisonnière, du moins pas depuis le début des années 60.

■ Les opinions sont partagées quant à l'utilisation du secteur du logement pour promouvoir la stabilité économique de l'ensemble de l'économie. La politique économique actuelle, qui reçoit l'aval du secteur privé, vise à éviter l'utilisation du secteur du logement à cet effet.

RÉPERCUSSIONS SUR LES ENTREPRISES CEUVRANT DANS LE SECTEUR DU LOGEMENT

Les années 90 seront une décennie de défis pour l'industrie du logement. Le déclin prévu de la demande de logements neufs aura pour effet presque assuré d'accroître le niveau de concurrence du marché.

Toutefois, il est prévu qu'il y aura croissance du marché du logement neuf orienté vers un style de vie particulier, surtout pour le cas des groupes d'acheteurs non traditionnels, tels que les couples dont les grands enfants ont quitté le foyer ou les personnes actives du troisième âge. L'entrepreneur prévoyant qui saura se tailler un créneau du marché des logements de «style de vie» vers la fin des années 80 se trouvera dans une position avantageuse vers le début des années 90 lorsque le vieillissement des enfants du «baby boom» contribuera à relancer le déclin de la demande de maisons unifamiliales semi-détachées.

Les petites et moyennes entreprises de construction qui envisageront de passer de la construction de maisons unifamiliales isolées à la construction de logements de «style de vie» devront faire leurs devoirs. Elles auront à faire face à certains risques qu'elles pourront toutefois réduire grâce à une étude de marché poussée et consciencieuse.

Pour les petits constructeurs, le marché de la rénovation semble offrir des débouchés, à condition cependant que les entreprises fassent sérieusement leurs devoirs. Les éléments du commerce de la rénovation tels que la commercialisation, l'établissement des coûts, l'ordonnancement des travaux et les relations avec la clientèle sont à certains égards différents des éléments propres à la construction de maisons unifamiliales. Les constructeurs qui réussiront cette transition à la rénovation seront ceux qui auront identifié ces différences et qui les auront adaptées à leur avantage.

Les clefs du succès dans le secteur du logement, d'ici la fin du siècle, seront la capacité d'adaptation, la souplesse, l'ouverture d'esprit face à l'innovation et le talent à repérer les créneaux qui sont en constante évolution.

INTRODUCTION

Le volume de nouvelle construction résidentielle au Canada s'est accru rapidement au cours des trois décennies de l'après-guerre et a connu son apogée en 1976. La pénurie de logements de l'après-guerre immédiat fut surmontée en quelques années alors que l'offre de logements augmenta rapidement sous l'effet de la pression démographique et d'une plus grande aisance financière. Les types de logements populaires à cette époque varièrent très sensiblement, passant des logements unifamiliaux prédominants aux immeubles d'habitation et revenant à la maison unifamiliale.

Le vieillissement des enfants du «baby boom» de l'après-guerre, les plus faibles taux de fertilité au cours des deux dernières décennies et le ralentissement de la croissance du revenu font qu'il n'est plus nécessaire de toujours accroître la production de logements neufs. La demande annuelle moyenne de nouveaux logements devrait décliner au cours des années 80 comparativement au niveau moyen des années 70 et les années 90 devraient connaître un déclin encore plus prononcé.

Les activités sont de plus en plus axées sur l'entretien et l'amélioration du parc de logements existants. Depuis le début des années 70, l'activité de rénovation résidentielle a été caractérisée par un taux de croissance similaire à celui qu'a connu la construction résidentielle pendant les trois décennies qui suivirent la deuxième guerre mondiale. On devrait assister au cours des années 90 à un déplacement encore plus sensible des investissements des travaux de construction vers les travaux de rénovation.

Comment l'industrie du logement put-elle produire un tel volume de logements neufs au cours des quarante dernières années? Quelles sont les caractéristiques de l'industrie du logement? Comment s'est-elle adaptée à l'évolution de la demande et comment se comportera-t-elle demain? À quel point la technologie du bâtiment a-t-elle changé? Quels changements la technologie du bâtiment pourrait-elle subir dans le futur? Quel rôle la construction résidentielle a-t-elle joué dans la croissance économique? Qu'avons-nous appris de l'industrie du logement?

BUT DU RAPPORT RÉSUMÉ

La SCHL a parrainé l'importante initiative de recherche qui a donné naissance à ce rapport et destinée à étudier de façon systématique les questions se rapportant directement ou indirectement à la question. Au cours des ans, de nombreuses études et analyses ont produit de considérables quantités d'informations concernant la demande de logements, les besoins en logements, la qualité du parc de logements et l'influence du gouvernement sur le marché du logement. En outre, nous pouvons compter sur des données raisonnablement complètes portant sur le rendement de la construction de logements, du moins pour ce qui est de la nouvelle construction résidentielle. Il existait toutefois une carence certaine au plan des informations relatives aux producteurs de logements — constructeurs de maisons unifamiliales, promoteurs fonciers résidentiels, promoteurs d'immeubles d'habitation et rénovateurs résidentiels. Ceci s'applique non seulement à la structure de l'industrie du milieu des années 80, mais touche également les années antérieures. On constate également une carence quant aux projections futures relatives à cette industrie.

■ *L'industrie du logement : perspectives et prospective* vise à combler ce grand vide que l'on constate dans la base d'informations du bâtiment. Les résultats de cette recherche effectuée par *Clayton Research Associates Limited* et *Scanada Consultants Limited* avec le concours financier de la SCHL, sont regroupés dans cinq documents de travail :

■ Le document de travail numéro 1, *The Evolution of the Housing Industry in Canada, 1946-1986*, étudie les caractéristiques de l'industrie du logement vers le milieu des années 80, comme celles-ci diffèrent de celles qui prévalaient dans cette industrie juste après la deuxième guerre mondiale et les changements qui survinrent dans l'intervalle.

■ Le document de travail numéro 2, *The Evolution of the Housing Production Process, 1946-1986*, entreprend une analyse semblable de la technologie du logement. Il se penche sur la technologie de la production de logements vers le milieu des années 80 et la compare à la technologie utilisée juste après la deuxième guerre mondiale et étudie les changements qui se sont produits pendant la période d'après-guerre.

■ Le document de travail numéro 3, *The Housing Industry and the Economy in Canada, 1946-1986*, étudie les rapports entre la production de l'industrie du logement et l'économie générale pendant la période d'après-guerre, y compris l'utilisation du secteur du logement comme outil des politiques fiscales et monétaires fédérales.

■ Le document de travail numéro 4, *The Housing Industry and Change*, analyse l'adaptabilité de l'industrie du logement face aux changements à son environnement externe et se penche sur la notion largement répandue que l'industrie réagit mal au changement.

■ Le document de travail numéro 5, *The Housing Industry in the Future*, étudie les facteurs principaux susceptibles d'influencer l'industrie du logement au cours de la période 1986-2001 et l'adaptation prévisible de la technologie de production et de la structure de l'industrie à ces facteurs.

Le présent rapport résumé souligne les conclusions principales de ces cinq documents de travail. Les lecteurs intéressés à approfondir des sujets en particulier devraient consulter ces documents de travail. Veuillez téléphoner ou écrire au Centre canadien de documentation sur l'habitation, SCHL, 682 chemin de Montréal, Ottawa, Ontario K1A 0P7, téléphone : 748-2367, pour en obtenir des exemplaires.

DÉFINITION DE L'INDUSTRIE DU LOGEMENT

L'industrie du logement aux fins de la présente étude englobe les entreprises qui s'intéressent à la construction et à la rénovation résidentielles et au développement de lotissements résidentiels viabilisés. Ces entreprises sont en grande partie des sociétés privées. Les entreprises du logement se divisent en quatre groupes.

■ Constructeurs de maisons unifamiliales.

Les constructeurs de maisons unifamiliales ont, à toutes fins pratiques, constitué l'épine dorsale de l'industrie du logement pendant la période d'après-guerre. Les constructeurs de maisons unifamiliales sont habituellement des entreprises qui achètent des terrains déjà viabilisés et qui construisent des logements unifamiliaux généralement occupés par leur propriétaire. Ces constructeurs de maisons unifamiliales offrent généralement un ensemble complet comprenant l'acquisition du terrain, la conception, la construction, la commercialisation et la vente. Les constructeurs de maisons unifamiliales peuvent également être des entrepreneurs généraux et construire une maison spéciale selon les spécifications du propriétaire sur un terrain que celui-ci possède déjà. La notion de maison unifamiliale englobe les unités de logement isolées, semi-détachées et en rangée.

■ Promoteurs fonciers résidentiels.

Les promoteurs fonciers résidentiels sont des entreprises qui offrent des lotissements viabilisés dans les banlieues ou dans des secteurs résidentiels d'agglomérations déjà construites. Ils achètent le terrain non aménagé et font toutes les démarches nécessaires pour obtenir toutes les autorisations et les services nécessaires aux fins de construction résidentielle.

■ Promoteurs d'immeubles d'habitation.

Tout comme leur contrepartie, les constructeurs de maisons unifamiliales, les promoteurs d'immeubles d'habitation veillent à tout le processus de développement qui va de l'acquisition des terrains, à la conception, à la construction, à la location des unités d'habitation ou à leur vente aux investisseurs. Ils les conservent parfois pour leur propre porte-feuille. Contrairement aux constructeurs de maisons unifamiliales qui exécutent eux-mêmes la construction, les promoteurs d'immeubles d'habitation confient la construction de leurs immeubles à des entrepreneurs généraux.

■ Rénovateurs résidentiels.

Les rénovateurs sont des entreprises effectuant les additions, modifications majeures, la restauration, la rénovation, transformations et réparations domiciliaires nécessitant plus d'un corps de métier. L'élément clef réside donc dans la spécification de plus d'un corps de métier. Les rénovateurs sont pour la plupart des entrepreneurs généraux. Ils satisfont à la demande des propriétaires qui désirent faire exécuter un travail particulier. Certains rénovateurs entreprennent une plus vaste gamme de travaux et se rapprochent davantage du constructeur de maisons unifamiliales. Ils achètent une propriété résidentielle existante, déterminent les travaux qu'elle nécessite, surveillent l'exécution des travaux, puis revendent la propriété retapée à un propriétaire ou à un investisseur.

Bien que plusieurs entreprises œuvrant dans le domaine du logement ne s'intéressent qu'à une seule activité connexe au logement, comme c'est le cas des constructeurs de maisons unifamiliales ou des rénovateurs, ce n'est pas le cas de tous. De nombreux petits constructeurs de maisons entreprennent des rénovations, d'autres sont promoteurs fonciers et d'immeubles d'habitation, tandis que certains sont actifs dans le domaine de la construction non-résidentielle. De la même façon, un promoteur d'immeubles d'habitation peut s'intéresser au développement foncier et vice versa.

MÉTHODOLOGIE

La présente étude décrit nécessairement l'industrie du logement, ses éléments et ses processus de production. Toutefois, on a délibérément tenté d'étudier les facteurs de causalité — pourquoi l'industrie est-elle ce qu'elle est, pourquoi a-t-elle changé et jusqu'à quel point pourrait-elle changer d'ici le tournant du siècle. On abordera ci-après d'autres volets de cette méthodologie.

Vivre sans industrie nationale du logement

L'industrie du logement se compose de plusieurs types d'entreprises très différentes les unes des autres et qui œuvrent dans un seul marché ou, au plus, dans un nombre restreint de marchés. Contrairement aux grands constructeurs d'automobiles et de biens de consommation, il n'existe pas d'industrie nationale du logement. La méthodologie adoptée pour la présente étude vise surtout les caractéristiques principales communes au niveau du marché local.

Vivre sans base d'informations complète

Il n'existe pas de base de documentation complète portant sur les caractéristiques de l'industrie du logement ou de ses processus de production pour la totalité de la période d'après-guerre. Pour obvier à cette carence, on a tenté, dans cette étude, de reconstituer un tissu historique à partir d'informations disponibles et en tenant compte des problèmes et des écarts comparatifs. Ces informations ont été complétées au moyen d'entrevues réalisées avec des personnes très au fait de l'industrie du logement et de sa structure et de son fonctionnement pendant la période d'après-guerre.

Accent mis sur les constructeurs de maisons unifamiliales

Alors que les quatre secteurs de l'industrie du logement sont bien documentés, la présente étude concentre son intérêt sur les constructeurs de maisons unifamiliales. Plusieurs raisons justifient ce choix. Les constructeurs de maisons unifamiliales ont constitué et continuent de constituer la composante la plus importante de l'industrie du logement. On possède sur ce secteur une base d'informations beaucoup plus dense que pour le reste. Enfin, il a été jugé que l'examen plus approfondi de ce secteur particulier de l'industrie serait plus profitable que ceux qu'on aurait pu tirer d'une étude plus généralisée sur les quatre grands secteurs de l'industrie.

CHAPITRE 1

LE CONTEXTE DU MARCHÉ DU LOGEMENT

PRODUCTION DE L'INDUSTRIE DU LOGEMENT EN 1986

La production totale du logement au Canada a été évaluée à 31,6 \$ milliards pour l'année 1986. Ceci comprend la valeur des travaux de construction réalisés (tableau 1) et la valeur des terrains viabilisés réservés à ces constructions. La production estimative de l'industrie du logement avait été évaluée à 21,1 \$ milliards, soit à 10,5 \$ milliards de moins. Cette valeur moindre souligne le fait qu'environ 10 pour cent de la construction de maisons unifamiliales est effectuée par les propriétaires-constructeurs et qu'environ 70 pour cent des travaux de rénovation résidentielle sont exécutés en dehors de l'industrie de la rénovation par des bricoleurs et des entrepreneurs spécialisés.

Tableau 1. Production approximative de l'industrie du logement. Canada, 1986

	Production totale de logement		Production totale de l'industrie du logement ^a	
	Millions de dollars	%	Millions de dollars	%
Construction neuve^b				
Maisons unifamiliales ^c	11 609	37	10 448	49
Immeubles d'habitation	2 871	9	2 871	14
Total	14 480	46	13 319	63
Terrain				
Maisons unifamiliales	3 370	11	3 370	16
Immeubles d'habitation	448	1	448	2
Total	3 818	12	3 818	18
Rénovation^d				
Total	13 343	42	4 003	19
Total général	31 641	100	21 140	100

Source : document de travail numéro 1.

^a Exclut 10 pour cent de la construction de maisons unifamiliales neuves et 70 pour cent de la production en rénovation supposés être effectués à l'extérieur du logement.

^b Exclut les coûts supplémentaires.

^c Inclut les cottages et les maisons mobiles.

^d Inclut les réparations.

Près des deux tiers de la production de l'industrie du logement portait sur les maisons unifamiliales neuves (construction plus terrain). Les immeubles d'habitation (construction plus terrain) et les rénovations accaparaient environ 16 et 19 pour cent, respectivement, de l'ensemble de la production. L'aménagement foncier proprement dit comptait pour environ 20 pour cent de la production globale de l'industrie du logement.

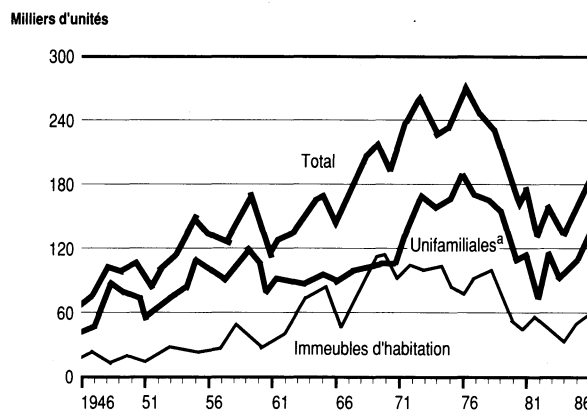
TENDANCES DE PRODUCTION DE LOGEMENTS AU COURS DE LA PÉRIODE D'APRÈS-GUERRE¹

Tendances des mises en chantier de logements

De nombreuses tendances du niveau de production de nouveaux logements, illustrées par le nombre et la composition des mises en chantier, méritent qu'on s'y arrête.

La construction de nouveaux logements a connu une croissance soutenue au cours des 30 années de l'après-guerre et fut suivie d'une période de déclin d'une décennie. Le volume de construction a montré des signes de reprise vers le milieu des années 80 (voir la figure 1.)

Figure 1. Mises en chantier, par type. Canada, 1946-1986



Source : document de travail numéro 1.

^a Unifamiliales comprend les unités semi-détachées, isolées et en rangée.

On a assisté à une augmentation nette et soutenue de la construction d'immeubles d'habitation vers la fin des années 50 et cette tendance s'est continuée jusqu'au début des années 70. La construction d'immeubles d'habitation a ensuite décliné au cours de la décennie suivante.

1. La disponibilité des données a fait en sorte qu'il fut plus commode d'étudier la production de l'ensemble du logement plutôt que la seule production de l'industrie du logement. Toutefois, les deux grandes tendances de ces deux séries semblent avoir été très comparables.

La production de nouvelles maisons unifamiliales a suivi un tracé un peu plus irrégulier. Les mises en chantier ont grimpé rapidement de la fin des années 40 à la fin des années 50, pour se replier et se stabiliser pendant la majeure partie des années 60, pour croître rapidement dans la première moitié des années 70 et chuter brutalement au début des années 80. La construction de maisons unifamiliales a connu une recrudescence significative vers le milieu des années 80.

Une autre tendance qu'il importe de noter est la variation nette d'année en année du total des mises en chantier, qui souligne l'instabilité cyclique.

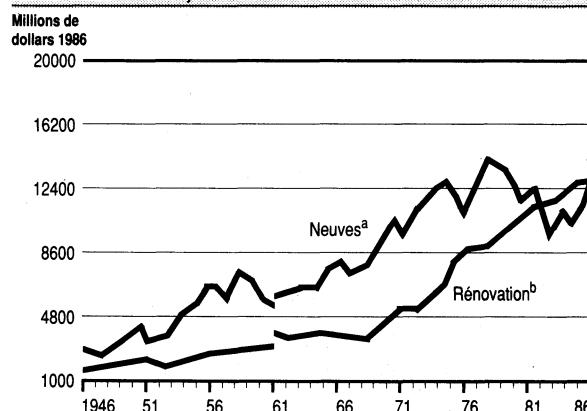
La répartition régionale des mises en chantier pendant la période d'après-guerre a été remarquablement constante, à quelques exceptions près : une chute brutale de l'apport de l'Ontario aux mises en chantier nationales dans la dernière partie des années 70 accompagnée d'une croissance comparable dans les provinces des Prairies; une faiblesse relative prolongée des mises en chantier au Québec de la fin des années 60 jusqu'aux années 70; et une interruption suivie d'un renversement de la tendance à long terme de l'apport de la Colombie-Britannique aux mises en chantier nationales dans la première partie des années 80.

Tendances dans le secteur de la rénovation

Le volume des investissements consacrés à la rénovation a augmenté pendant la période d'après-guerre. Pendant les 25 premières années de cette période, les augmentations furent relativement modestes et s'accélérent toutefois vers le début des années 70 (voir la figure 2). En dollars constants de 1986, les investissements totaux s'élevèrent à 13,3 \$ milliards en 1986, soit plus du double de la valeur correspondante de 1971.

Cette croissance de la valeur réelle de la rénovation a eu pour conséquence d'augmenter la part des investissements totaux dans la construction résidentielle à compter du milieu des années 70, jusqu'à atteindre 50 pour cent au début des années 80. Cette part vit son importance diminuer en-deçà de 50 pour cent en 1986, surtout à cause de la reprise de la construction d'habitations neuves.

Figure 2. Dépenses réelles dans la construction résidentielle par composantes. Canada, 1946-1986



Source : document de travail numéro 1.

Nota: il y a rupture de données pour l'année 61.

^a Exclut des coûts supplémentaires et ceux du terrain.

^b Inclut les réparations; les réparations pour la période 1946-1952 sont estimatives.

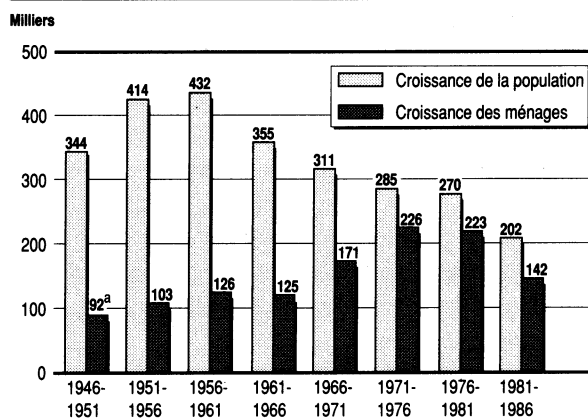
Les grands facteurs d'influence

Plusieurs facteurs contribuèrent à la constitution des tendances identifiées quant à la production de logements au cours de la période d'après-guerre. Pour le cas des nouveaux logements, les effets combinés de ces tendances se retrouvent dans les modes de croissance sous-jacents des ménages, le facteur ayant la plus grande influence sur la demande de nouveaux logements.

L'augmentation soutenue du niveau de production de nouveaux logements pendant les trois premières décennies d'après-guerre traduit un certain nombre de facteurs. L'énorme demande accumulée pendant la Grande dépression et la deuxième grande guerre mondiale s'est relâchée massivement au début de la période d'après-guerre. À ceci vint s'ajouter la demande résultant des niveaux d'immigration généralement forts qui caractérisèrent les années 50. Pendant les années 60 et 70, la croissance des ménages était attribuable au vieillissement et au déplacement subséquent des nombreux bébés nés au cours des années 40 et 50 et à l'augmentation du taux des divorces, ainsi qu'à une croissance soutenue du revenu réel et une abondance de logements locatifs à prix abordable. La SCHL joua un rôle très actif vis-à-vis de la stimulation de la production de logements au cours des trois premières décennies d'après-guerre (voir la figure 3 pour obtenir les chiffres relatifs à la croissance de la population et des ménages).

Le déclin de la production de nouveaux logements au cours de la décennie commençant vers le milieu des années 70 était attribuable à la surconstruction du milieu des années 70, à l'instabilité des taux d'intérêt au début des années 80 et au vieillissement de la plus grande partie des enfants du «baby boom» qui abordaient la vingtaine, l'âge auquel se forment beaucoup de nouveaux ménages. L'augmentation de la production de nouveaux logements vers le milieu des années 80 est en partie due à l'accumulation de la demande à compter du début des années 80.

Figure 3. Croissance annuelle moyenne de la population et des ménages. Canada, 1946-1986



Source : document de travail numéro 1.

^a Estimations de Clayton Research Associates puisqu'il n'y eut pas de recensement en 1946.

Le vieillissement de la génération du «baby boom» était la première cause des glissements notés dans la répartition des nouvelles constructions entre les maisons unifamiliales et les immeubles d'habitation pendant la période d'après-guerre. De même façon, les glissements des mises en chantier pendant la période d'après-guerre correspondent étroitement à la performance économique des diverses régions.

La croissance rapide des dépenses engagées dans la vraie rénovation au début des années 70 reflète sensiblement le vieillissement croissant du parc de logements en égard aux demandes des propriétaires.

LE MARCHÉ DU LOGEMENT, 1986-2001

L'environnement externe, qui comprend les tendances économiques, démographiques et des styles de vie ainsi que le rôle du gouvernement et la popularité grandissante des technologies informatisées, comporte un certain nombre de conséquences potentiellement significatives pour le marché du logement pour la période 1986-2001.

La demande de logements neufs

La demande de logements neufs, leurs modes de tenure et leurs caractéristiques seront influencés par l'environnement externe dans lequel évolue le marché du logement.

■ Déclin de la demande globale de logements neufs.

Une gamme de scénarios de demande a été élaborée (tableau 2) à partir de quatre variantes de projection de croissance des ménages. Les quatre projections de croissance des ménages sont tirées des hypothèses de bas niveau et de haut niveau concernant l'immigration future et des tendances à la formation de nouveaux ménages. Les projections comprennent la demande visant les maisons mobiles qui devrait croître légèrement pendant la période 1986-2001, passant d'une moyenne de 5 000 unités par année au cours de la période 1986-1991 à 8 000 par année pour la période 1996-2001.

Tableau 2. Demande annuelle moyenne de logements neufs. Canada, 1981-2001. Unités de logements (milliers)

	Faible taux constant d'immigration	Fort taux constant d'immigration	Faible taux croissance d'immigration	Fort taux croissance d'immigration
Réel^a				
1981-1986	—————		156,5	—————
Prévu				
1986-1991	170,5	182,5	194,5	205,5
1991-1996	146,0	179,0	162,0	195,0
1996-2001	127,5	180,5	144,5	198,5

Source : document de travail numéro 5.

Nota: comprend les maisons mobiles.

^a Données approximatives relatives aux parachèvements de maisons et aux livraisons de maisons mobiles.

Malgré que l'on constate une forte variation du niveau de la demande inhérent à ces quatre projections, celles-ci ont deux caractéristiques en commun :

— une croissance de la demande totale annuelle moyenne de logements neufs pour la période 1986-1991. En vertu des quatre projections, la demande annuelle moyenne de logements neufs, y compris les maisons mobiles, est plus forte pendant la période 1986-1991 que pendant la période 1981-1986.

■ Déclin de la demande totale annuelle moyenne de logements neufs pendant les années 90.

— Ici encore, selon ces quatre projections, la demande annuelle moyenne de nouveaux logement devrait décliner pendant les années 90, à compter du niveau de la demande atteint au cours de la période 1986-1991, bien qu'on assistera à un certain nivellement de la demande vers la fin des années 90 sous l'effet des deux hypothèses d'immigration de haut niveau.

Il semble que la reprise de la demande de logements neufs qui a caractérisé la période d'après-guerre jusqu'à la fin des années 70 pris fin. Bien que l'on prévoit une reprise de la demande annuelle moyenne au cours de la deuxième moitié des années 80, comparativement à la première partie, à cause du fait que la demande au cours de la première partie des années 80 fut inhibée par la récession et les taux d'intérêt élevés, le déclin à long terme de la demande devrait reprendre au cours de la première moitié des années 90. La demande pendant les années 90 sera toutefois très sensible au niveau de l'immigration.

■ Préférence continue pour la propriété, mais réduction de la demande des groupes d'acheteurs traditionnels.

Au cours de la période d'après-guerre, les canadiens ont démontré une nette préférence pour la propriété. Vers le milieu de 1986, environ 62 pour cent de tous les ménages étaient des propriétaires-occupants. La génération du «baby boom» gravitant autour des groupes d'âges les plus susceptibles d'influencer l'incidence de la propriété au cours de la période 1986-2001, il semble probable que la demande de logements neufs continuera à favoriser les diverses formes de propriété.

La plupart des nouveaux acheteurs de maisons neuves proviennent traditionnellement d'un secteur relativement étroit de la population. Pendant les années 90, la génération du «baby boom» s'éloignera graduellement des types de ménages qui ont traditionnellement suscité la plus forte demande de logements neufs : soit les nouveaux mariés, les mariés avec jeunes enfants et finalement les familles accédant à un niveau supérieur. Résultat, les constructeurs auront probablement à composer avec un marché plus étroit s'écartant graduellement de ces groupes d'acheteurs traditionnels.

■ Plus grande importance accordée au logement de «style de vie.»

Dans un sens, les constructeurs ont depuis toujours produit des logements adaptés aux styles de vie spécifiques. Les logements locatifs sont adaptés au style de vie et aux ressources financières des jeunes adultes et des célibataires plus âgés. Les maisons unifamiliales modestes sont destinées aux jeunes familles avec enfants, tandis que les maisons unifamiliales plus chères conviennent aux familles qui accèdent à un niveau supérieur.

L'industrie du logement nouveau découvre toutefois que nombreux sont les besoins et les désirs qui peuvent être comblés par des logements conçus de façon adéquate mais qui diffèrent des formes traditionnelles de loyers locatifs, de maisons pour jeunes familles et de maisons pour niveaux plus aisés. Ces désirs sont en grande partie attribuables à l'évolution des styles de vie (de plus nombreux couples choisissent de ne pas avoir d'enfants, de plus nombreuses mères occupent un emploi à plein temps et de plus en plus de gens s'intéressent à la bonne forme physique). Les constructeurs canadiens ont également pris note de la réponse positive des groupes d'acheteurs non-traditionnels, comme ceux dont les grands enfants ont quitté le foyer et les gens actifs du troisième âge, face aux nouvelles formes de logement et de milieux de vie aux États-Unis.

Les enfants du «baby boom» s'intéressent de plus en plus aux logements adaptés à un style de vie. L'expérience américaine démontre que la génération du «baby boom» désire toujours plus qu'une maison confortable. Elle désire un environnement résidentiel

qui permet de mieux jouir des bienfaits de la vie. Ceci ne signifie pas que la majorité des familles avec de jeunes enfants ou que la majorité des acheteurs accédant à un nouveau supérieur, même aux États-Unis, ne continueront pas à opter pour la maison unifamiliale isolée conventionnelle construite sur un lotissement traditionnel; ceci signifie seulement que l'on assiste à l'émergence d'un nouveau segment du marché, celui de l'environnement de «style de vie.»

Les logements dits de «style de vie» ont commencé à faire leur chemin au Canada; ils ne peuvent que devenir plus populaires au fil des ans.

■ Croissance des formes de nouveaux logements intégrés pour les personnes âgées.

Les formes de nouveaux logements intégrés comprennent les habitations pour personnes du troisième âge qui ne peuvent être considérées comme logements isolés. Ces logements peuvent prendre la forme d'un lit dans un environnement de soins total (maison de convalescence ou hôpital gériatrique par exemple) ou d'un établissement de type foyer dans une maison de retraite qui dispense le gîte et le couvert et des soins minimums. Les logements intégrés pour personnes âgées procurent de plus en plus de débouchés à l'industrie du logement, soit aux constructeurs-investisseurs ou aux entrepreneurs généraux.

Une autre avenue qui a jusqu'ici suscité beaucoup d'intérêt mais peu de mesures concrètes est le concept du loyer à vie en vertu duquel des personnes âgées bien nanties mais à revenus limités peuvent déboursier un montant forfaitaire en retour d'une occupation à vie comprenant les soins, les repas et l'accès aux services d'urgence.

■ Une plus grande importance accordée à la qualité, au caractère distinctif et à la valeur dans la décision d'achat des nouveaux propriétaires.

Le vieillissement de la génération du «baby boom» et la croissance du nombre de couples dont les grands enfants ont quitté le foyer et d'acheteurs du troisième âge, outre l'évolution des tendances de styles de vie, laissent entrevoir que l'acheteur de demain pourrait être plus exigeant. Le désir de personnalisation laisse entrevoir une prolifération des concepts et une augmentation de la demande de logements distinctifs. La valeur et la qualité occuperont de plus en plus la première place dans les préoccupations des acheteurs et au fur et à mesure que ceux-ci proviendront des groupes d'âge moyen ou du troisième âge.

Le nouveau produit logement

Les changements potentiels aux caractéristiques des nouvelles maisons unifamiliales portent sur la taille moyenne et la maison dite «intelligente.»

■ Les années 90 devraient être caractérisées par un déclin de la taille des maisons unifamiliales.

Pendant de nombreuses années, les observateurs ont été confrontés à deux tendances apparemment opposées — diminution de la taille moyenne des familles et augmentation de la taille des maisons unifamiliales. La tendance vers les logements de «style de vie» contribuera vraisemblablement à réduire la taille moyenne des maisons unifamiliales au cours des années 90.

■ Les maisons seront plus «intelligentes.»

Il n'y a aucun doute que la révolution informatique aura une influence grandissante sur le logement, non seulement sur la façon de les construire, mais en permettant d'améliorer la qualité de vie de ses occupants. À cet égard, la *NAHB Research Foundation* aux États-Unis a consacré de grands efforts à l'évolution de la maison «intelligente.»

La maison «intelligente» gravite autour du câblage. La conception de la maison fait appel à un câblage qui remplit trois fonctions principales : alimentation électrique, distribution des signaux de commande et de données, et distribution des signaux vidéo et audio. Essentiellement, une prise de courant sert aux lampes, sècheurs à cheveux, détecteurs de sécurité, aux téléviseurs et aux enceintes acoustiques. Ce système évolué a l'avantage de permettre une interaction avec les appareils ménagers, puisque toutes les fonctions sont commandées par le réseau de câblage central.

Activité de rénovation

La rénovation affectera tant les logements occupés par leur propriétaire que les logements locatifs, mais à un degré différent cependant.

■ Le niveau de rénovation dans les logements occupés par leur propriétaire continuera vraisemblablement d'augmenter.

Les investissements réels consacrés à la rénovation par les propriétaires devraient continuer à augmenter rapidement au cours des années 90 et cela pour plusieurs raisons.

Premièrement, peu de propriétaires de maisons à la fin de la quarantaine ou dans la cinquantaine décident d'acheter une maison neuve; ils préfèrent habituellement consacrer des sommes importantes à la rénovation et ces investissements augmenteront vraisemblablement au fur et à mesure que croissent leurs revenus.

Deuxièmement, les investissements sont en fonction directe de l'âge des propriétaires du parc de logements. Les investissements consacrés à la rénovation devraient logiquement augmenter avec l'âge des propriétaires.

Finalement, la croissance des logements de «style de vie» pour les couples dont les grands enfants ont quitté le foyer et les personnes actives du troisième âge signifie qu'un nombre relativement plus grand de familles accédant à un niveau supérieur et, à un moindre degré, que des familles avec jeunes enfants se porteront acquéreur des logements qui appartenaient auparavant à ces premiers. Plusieurs de ces acheteurs pourraient, peu de temps après l'acquisition, apporter des améliorations majeures à la maison.

Que le volume des investissements en rénovation soit suffisant pour compenser le déclin des investissements consacrés à la nouvelle construction devient question de conjecture. Les projections établies par *Clayton Research Associates* pour le compte de la province de l'Ontario laissent croire que tel sera le cas pour cette province, sans pour autant s'appliquer pour l'ensemble du pays.

■ L'augmentation des investissements en rénovation dans les logements locatifs pourrait être inhibée par les contrôles des loyers.

Le parc de logements locatifs du Canada vieillit sans aucun doute et devient de plus en plus périmé, ce qui nécessite une augmentation sensible des investissements réels en termes d'entretien et de remise en état. Toutefois, le régime d'augmentation de ces investissements sera en grande partie déterminé par la présence de contrôles sur les loyers au cours des années 90, la prise en compte de ces possibilités de contrôle sur les loyers en termes d'augmentations admissibles dans les bâtiments plus vieux et du taux de rendement autorisés sur les investissements consacrés à la rénovation.

Dans la mesure où l'importance de l'augmentation réelle des loyers dans les bâtiments existants exercera une influence déterminante sur le volume des investissements à consacrer à la rénovation de logements locatifs, les perspectives d'activité dans le domaine de la rénovation dans sept provinces dotées d'une régie des loyers sont limitées puisque les loyers dans les bâtiments plus vieux ne sont pas susceptibles d'augmenter au même rythme que le taux d'inflation (les dispositions des régies des rentes garantissent virtuellement cette situation). Privés de la possibilité d'accroître leurs profits, plusieurs propriétaires seront portés à reporter les travaux majeurs de rénovation. En outre, il est improbable que les subsides gouvernementaux destinés à stimuler la rénovation des logements locatifs puissent atteindre un niveau qui permette d'entraîner une croissance substantielle dans cette catégorie des investissements en rénovation.

Technologies de construction

Les technologies informatisées ont la capacité de créer une révolution dans les méthodes de production en construction. De même façon, les initiatives gouvernementales destinées à promouvoir la recherche et à éliminer la planification et la réglementation trop restrictives dans le domaine du bâtiment pourraient avoir des effets très bénéfiques.

■ Les technologies informatisées ne devraient pas causer de secousses technologiques majeures.

Les caractéristiques fondamentales du marché du logement unifamilial, qui ont ralenti l'adoption à grande échelle des techniques de montage en atelier au Canada pourraient également inhiber l'introduction des techniques de fabrication assistées par ordinateur (FAO) dans les méthodes de construction domiciliaire. Toutefois, ces techniques seront de plus en plus largement utilisées par les fabricants de matériaux de construction puisqu'elles sont mieux adaptées à la fabrication. Elles offrent aux fabricants l'occasion de réaliser des économies d'échelle tout en leur procurant une plus grande souplesse en termes de production. Cet aspect sera particulièrement important pour les fabricants de produits qui doivent être conçus et fabriqués spécifiquement en vue du marché de la rénovation.

La conception assistée par ordinateur (CAO) a beaucoup plus de chances d'être adoptée par l'industrie de la construction domiciliaire, surtout par les grands constructeurs qui se spécialisent dans les logements de «style de vie.» La CAO permettra à ces constructeurs de répondre plus rapidement et plus efficacement à l'évolution de la demande et permettra également aux acheteurs de bénéficier d'une plus grande latitude quant aux éléments qu'ils désirent voir incorporer à leur maison et à l'apparence extérieure de celle-ci. La CAO semble également avoir un avenir très prometteur dans le secteur de la rénovation.

Considérant l'utilisation de plus en plus généralisée des ordinateurs pour établir les coûts et ordonner le travail, le recours aux technologies informatisées devraient graduellement progresser dans l'industrie du logement. Toutefois, comme pour tous les progrès technologiques pendant la période d'après-guerre, ces changements seront vraisemblablement de nature évolutive plutôt que révolutionnaire au cours de la période 1986-2001. Leur impact devrait se faire sentir plus sensiblement en termes de plus grande qualité et de variété de choix plutôt qu'en termes de réduction des coûts pour les constructeurs et les rénovateurs.

■ Les initiatives gouvernementales pourraient contribuer à une augmentation de l'efficacité.

En subventionnant la recherche et en disséminant ses résultats, le gouvernement pourrait quelque peu accélérer l'introduction des innovations dans les secteurs de la construction et de la rénovation résidentielles pendant la période 1986-2001 comparativement aux deux dernières décennies. Des mesures prises pour rendre les règlements plus positifs au niveau de leur mise en application et qui contribueraient à réduire les coûts superflus seraient également positifs.

RÉSUMÉ DU CHAPITRE

Les grandes lignes des tendances du passé et du futur, en termes de production de l'industrie du logement sont les suivantes :

■ la demande d'après-guerre en logements neufs a connu son apogée vers le milieu des années 70; bien que la fin des années 80 a été caractérisée par une reprise à la suite d'un long déclin de la demande, ce déclin devrait reprendre au cours des années 90.

■ La demande future de logements neufs est très étroitement liée aux niveaux futurs d'immigration. Dans l'ensemble, une augmentation nettement plus forte pourrait contribuer à augmenter le niveau de la demande prévue de logements neufs.

■ Les canadiens ont démontré une très forte préférence pour la propriété et cette attitude devrait se poursuivre pendant les années 90.

■ Les acheteurs de maisons neuves au Canada opteront de plus en plus pour les logements de «style de vie» et une proportion croissante des acheteurs de maisons neuves provient des groupes d'acheteurs non-traditionnels tels que les couples dont les grands enfants ont quitté le foyer et les personnes actives du troisième âge.

■ La taille moyenne des nouvelles maisons unifamiliales devrait diminuer au cours des années 90, tandis que leur «intelligence» devrait croître.

■ Le niveau d'activité de rénovation du parc de logements existants habités par leur propriétaire devrait, au cours des années 90, continuer à suivre la tendance de croissance rapide amorcée au cours des années 70; toutefois, une augmentation comparable du volume d'investissements dans la rénovation des logements locatifs pourrait être ralentie dans les provinces dotées d'une régie des loyers.

■ Le processus de production de logements ne devrait pas connaître de transformation majeure au cours des années 90. Cependant, la conception assistée par ordinateur (CAO) devrait voir sa popularité augmenter auprès des grands constructeurs qui se spécialisent dans les logements de «style de vie» et des rénovateurs.

CHAPITRE 2

L'INDUSTRIE DE LA CONSTRUCTION DE MAISONS UNIFAMILIALES

STRUCTURE DE L'INDUSTRIE DE LA CONSTRUCTION DE MAISONS UNIFAMILIALES VERS LE MILIEU DES ANNÉES 80

Profil national

L'entreprise canadienne type de construction domiciliaire est petite et construit moins de 10 maisons par an. Même les plus grandes entreprises, qui peuvent construire jusqu'à 2 000 habitations par an, sont relativement petites si on les compare aux industries moyennes productrices de biens de consommation, tels que les automobiles et les appareils ménagers. Peu de constructeurs d'habitations touchent à plus d'un marché et ceux qui le font choisissent des marchés très spécifiques. Il n'existe pas non plus de constructeur d'habitations actif à la grandeur du pays.

Bien que la plupart des entreprises de l'industrie de la construction domiciliaire ne puissent être comparées en taille aux plus grandes entreprises industrielles, il

existe entre elles de grandes disparités de taille. En 1984, la grande majorité des quelque 9 000 constructeurs de maisons unifamiliales était constituée de petites entreprises affichant des revenus globaux de moins de 2 \$ millions; la plupart des constructeurs de maisons unifamiliales avaient des revenus de moins de 250 000 \$ (voir le tableau 3).

Les petites entreprises de construction domiciliaire sont pour la plupart des firmes d'une ou de deux personnes qui construisent deux ou trois maisons à la fois et moins de vingt-cinq par an. Règle générale, ces firmes construisent des maisons relativement standard, bien qu'elles puissent parfois entreprendre la construction de maisons sur commande spéciale. Leurs frais généraux sont faibles et ces entreprises sont exploitées à partir d'un petit bureau habituellement situé dans la résidence de l'entrepreneur et souvent ne comptent qu'un personnel occasionnel. Certaines ont à leur emploi un contremaître ou un journalier. Bien qu'il existe de nombreuses petites entreprises de construction domiciliaire de ce genre, ces petites firmes construisent moins de 25 pour cent de toutes les

Tableau 3. Entreprises spécialisées dans la construction de maisons unifamiliales, par taille, par revenus totaux et par région. Canada, 1984

Région	Revenus totaux				Total
	Moins de 250 000 \$	250 000 \$ - 1,9 M \$	2 M \$ - 9,9 M \$	10 M \$ et plus	
	Pour cent des entreprises				
Atlantique	59	39	2		100
Québec	41	50	8	1	100
Ontario	75	21	3	1	100
Manitoba	73	21	6		100
Saskatchewan	66	30	4		100
Alberta	63	32	4	1	100
Colombie-Britannique	74	25	1	0	100
Canada	68	28	3	1	100
	Pour cent des revenus totaux				
Atlantique	16	69	15		100
Québec	6	50	35	9	100
Ontario	10	26	18	46	100
Manitoba	13	22	65		100
Saskatchewan	12	33	55		100
Alberta	10	34	29	27	100
Colombie-Britannique	26	57	17	0	100
Canada	12	37	24	27	100

Source : document de travail numéro 1.

Nota: les données obtenues d'entreprises spécialisées dans la construction de maisons unifamiliales isolées sont utilisées pour obtenir une approximation relativement aux constructeurs de maisons unifamiliales.

maisons construites au Canada. Ces firmes sont caractérisées par un fort taux de roulement dû à leur manque relatif d'expérience commerciale, de compétence administrative et aux bas coûts qu'elles pratiquent. Peu de ces petites entreprises demeurent viables très longtemps. Encore moins nombreuses sont celles qui croissent en taille. Néanmoins, elles permettent à leurs promoteurs d'utiliser toutes leurs énergies créatrices et occupent souvent des créneaux que les entreprises plus importantes sont incapables de rentabiliser.

Les entreprises de taille moyenne construisent entre 25 et 99 maisons par an et fonctionnent habituellement d'une façon plus professionnelle (ceci est davantage vrai pour les plus grandes entreprises). Elles ont nécessairement un personnel plus nombreux que celui des petites entreprises et embauchent habituellement un superviseur de la construction, un agent de vente et un comptable par exemple. Toutefois, dans plusieurs de ces entreprises le propriétaire participe activement à tous les aspects de l'exploitation de l'entreprise.

Les grandes entreprises de construction domiciliaire construisent généralement au-delà de 100 maisons par an. Le constructeur moyen construit à peu près 200 maisons par an; très rares sont les entreprises qui construisent 1 000 maisons. Au Canada, les grandes entreprises de construction domiciliaire sont relativement peu nombreuses et leur nombre se situait en-deçà de 75 en 1984. Par contre, c'est elles qui construisent près de 30 pour cent de toutes les maisons unifamiliales isolées construites par l'industrie du logement. Ces entreprises comptent habituellement une administration professionnelle, y compris un personnel clef possédant des compétences en gestion, comptabilité, financement et commercialisation de la construction.

Variations régionales

La structure de l'industrie de la construction de maisons unifamiliales varie très sensiblement d'une partie à l'autre du pays. Les grands marchés urbains comptent tous un certain nombre de petites entreprises qui dénotent la facilité d'accès à cette industrie qui a constitué une de ses caractéristiques pendant toute la période d'après-guerre. Le rôle joué par les grands constructeurs à l'intérieur de certains grands marchés urbains est moins homogène. Certains grands marchés comme ceux de Toronto, d'Ottawa et de Winnipeg et,

avant les années 80, de Calgary, comptent plusieurs grands constructeurs qui construisent 50 pour cent ou plus de toutes les maisons unifamiliales construites par l'industrie du logement; les autres marchés, comme ceux de Montréal et de Vancouver sont nettement caractérisés par le fait qu'on n'y trouve pas un noyau de grands constructeurs. Bien qu'il existe une relation approximative entre la taille d'un marché et la taille moyenne des constructeurs qui y œuvrent, on peut compter de nombreuses exceptions.

Ces différences structurelles entre les grands centres urbains reflètent, entre autres choses, les différences dans la nature de la tenure foncière ainsi que dans les règlements régissant le bâtiment et les processus de développement foncier. Il ne semble toutefois pas que certaines grandes entreprises de construction soient en mesure de contrôler le prix des maisons ou la part du marché.

Caractéristiques foncières de l'industrie du logement

L'absence de très grandes entreprises dans l'industrie de la construction de maisons unifamiliales souligne également l'absence d'économies d'échelle, soit un rapport inverse significatif entre les coûts de construction unitaires et le nombre de maisons construites. Les caractéristiques du marché des maisons neuves se combinent de façon à créer la situation suivante :

■ Dispersion géographique des marchés.

La population canadienne est dispersée sur un immense territoire. Bien que la majorité de la population vive à l'intérieur d'un ruban de quelque 200 kilomètres de largeur situé au nord des États-Unis, ce ruban s'étend sur plus de 6400 kilomètres (4000 milles). Le marché métropolitain le plus important (Toronto), n'abrite qu'environ 15 pour cent de la population du pays. Seules trois grandes régions métropolitaines ont une population qui dépasse le million. Le reste de la population, soit 70 pour cent, est disséminé dans des centaines de petites villes, cités, villages et agglomérations rurales.

■ Hétérogénéité de la demande des consommateurs.

L'industrie de la construction de maisons unifamiliales doit répondre à une multitude de demandes de logements, qui vont des maisons en rangée des plus modestes aux plus luxueuses, des maisons pour les acheteurs qui achètent leur première maison aux maisons plus élaborées de ceux qui en sont à leur

deuxième ou troisième maison, aux maisons très luxueuses faites sur commande spéciale. Les goûts des consommateurs varient très sensiblement en termes de types de logements qu'ils souhaitent, d'emplacement, de service et de prix ou de loyer qu'ils désirent payer. En outre, les caractéristiques de la communauté et du voisinage telles que la proximité des écoles, des centres commerciaux et des installations récréatives entrent en ligne de compte dans la prise de décision de ces consommateurs.

■ Coûts d'un produit spécifique à un emplacement - coûts élevés de transport.

Le logement est constitué tant de la structure que de l'emplacement. Contrairement à la très grande majorité des biens de consommation fabriqués, les logements neufs et rénovés sont assujettis à des emplacements spécifiques. Bien que la structure puisse être totalement fabriquée en atelier, comme c'est le cas de la plupart des biens de consommation, la taille du produit et des coûts de transport inhérents augmentent en proportion de l'éloignement des emplacements de construction.

Ainsi, jusqu'à maintenant, la plupart des travaux de construction résidentielle sont exécutés à pied-d'œuvre puisqu'il s'avère moins coûteux de transporter la main-d'œuvre et les matériaux sur le chantier et monter la structure sur place que de fabriquer la maison en atelier et la transporter à son emplacement. Malgré que l'on utilise largement des éléments préfabriqués sur le chantier, il s'avère néanmoins plus efficace, même dans un grand pays développé comme le Canada, de laisser une très large place à l'exécution à pied-d'œuvre.

■ Connaissances et réglementations locales

Pendant la plus grande partie de la période d'après-guerre, la réglementation relative au bâtiment relevait des autorités municipales. Ceci eut pour résultat une prolifération de règlements divergents qui contribuent à décourager les constructeurs à travailler dans plusieurs municipalités à la fois. La promulgation d'un Code national du bâtiment par le gouvernement fédéral contribua à conférer une certaine uniformité aux codes du bâtiment, mais son adoption par les municipalités demeurait volontaire. Au cours de la dernière décennie ou à peu près, la plupart des provinces ont adopté des codes du bâtiment provin-

ciaux inspirés du Code national du bâtiment et qui s'appliquent à toutes les municipalités se trouvant sous leur juridiction. Toutefois, la mise en application du code relève du palier municipal, ce qui entraîne une myriade d'interprétations locales. Néanmoins, les codes provinciaux ont contribué sensiblement à l'uniformisation des règlements relatifs au bâtiment.

Il existe toujours une grande disparité entre diverses municipalités concernant des questions telles que l'octroi des permis, l'aménagement du terrain et les exigences de développement foncier résidentiels. Dans la plupart des cas, ces questions relèvent entièrement des instances municipales particulières. Les constructeurs et les promoteurs doivent se familiariser avec ces procédures et règlements municipaux s'ils veulent évoluer efficacement dans une municipalité donnée.

La participation poussée d'un tel grand nombre d'autorités municipales au processus de développement foncier et immobilier est un des facteurs qui ont tellement retardé la croissance des grandes entreprises qui œuvrent à l'intérieur de marchés multiples.

■ Variations cycliques importantes.

Compte tenu de la longueur de la période de production d'un logement unifamilial, qui peut aller de quelques semaines pour le cas de maisons unifamiliales isolées à plusieurs mois pour le cas des grands ensembles de maisons en rangées, il arrive souvent que l'industrie du logement tarde à s'adapter aux changements qui affectent les conditions économiques du marché. Ceci a pour effet de créer des périodes de surconstruction avec tous les risques qu'elles font courir aux entreprises de l'industrie.

■ Facilité d'accession à l'industrie.

L'accession à l'industrie du logement unifamilial ne requiert que peu de capitaux puisque les fournisseurs et les entrepreneurs spécialisés, qu'on appelle souvent sous-traitants, offrent souvent services et matériaux à crédit; les promoteurs fonciers facilitent également l'accès au paiement à crédit. En outre, la plupart des actionnaires et propriétaires des très petites entreprises mettent aux-mêmes la main à la pâte. Résultat, les petites entreprises peuvent accéder à l'industrie et la quitter rapidement selon l'évolution des conditions économique locales et l'allure du marché du logement.

STRUCTURE DE L'INDUSTRIE DE LA CONSTRUCTION DE MAISONS UNIFAMILIALES À LA FIN DE LA DEUXIÈME GUERRE MONDIALE

Bien que l'on ne dispose pas de statistiques très complètes sur les entreprises qui construisaient des maisons unifamiliales immédiatement au sortir de la deuxième guerre mondiale, il est évident que les nouveaux logements étaient en grande partie construits par les petits entrepreneurs. «La construction domiciliaire n'a pas intéressé les grandes entreprises de construction et le terrain a été en quasi totalité abandonné aux petits constructeurs...»²

Pendant la guerre, on a assisté à l'émergence d'un super-constructeur-promoteur gouvernemental — Wartime Housing Limited — ainsi qu'à la naissance de plusieurs grands entrepreneurs généraux qui se chargeaient des travaux de construction. La compagnie était véritablement une grande entreprise de construction domiciliaire nationale qui avait pour tâche d'acquérir les terrains, de construire les logements et d'en assurer l'administration. Entre 1941 et 1945, *Wartime Housing Limited*, construisit 16 849 maisons locatives unifamiliales isolées.

La compagnie bénéficiait de nombreux avantages qui n'étaient pas offerts aux constructeurs de maisons unifamiliales du secteur privé pendant la période d'après-guerre, y compris un marché garanti pour un produit normalisé, un accès facile aux terrains (par expropriation le cas échéant), des capitaux et l'avantage de ne pas avoir à se préoccuper de profit.

2. Humphrey Carver, *Houses for Canadians*, (Toronto: University of Toronto Press, 1948), p.63.

CROISSANCE DE L'INDUSTRIE DE LA CONSTRUCTION DE MAISONS UNIFAMILIALES DANS LA PREMIÈRE DÉCENNIE DE L'APRÈS-GUERRE

La période 1945-1954 a connu non seulement une rapide augmentation du nombre d'entreprises de construction de maisons unifamiliales, mais également la croissance de la taille des entreprises existantes et l'émergence de quelques nouvelles firmes qui tentèrent de porter leur base d'exploitation à une grande échelle.

Les données mises en tableaux par la SCHL relativement aux constructeurs que la construction spéculative attirait dans le cadre de la Loi nationale sur l'habitation (LNH) indiquent que les grands constructeurs étaient devenus un élément important de l'industrie de la construction résidentielle vers le milieu des années 50 (tableau 4). Les 85 entreprises qui construisirent 100 maisons ou plus financées en vertu de la LNH en 1955 réalisèrent 39 pour cent de la production totale des 1 699 constructeurs identifiés.³ La production du grand constructeur moyen s'élevait à 171 maisons en 1955.

Tableau 4. Constructeurs de maisons unifamiliales par volume d'activité LNH. Canada, 1955

Nombre d'unités achevées en 1955 dans le cadre de la LNH	Nombre de constructeurs	Nombre d'unités achevées
1-6 unités	42	6
7-24 unités	36	22
25-99 unités	17	33
100 unités ou plus	5	39
Total	100	100

Source : document de travail numéro 1.

Nota: les données pour l'ensemble des constructeurs de maisons sont utilisées pour obtenir une approximation relative aux constructeurs de maisons unifamiliales.

3. Par grand entrepreneur on entend celui qui construit 100 maisons ou plus par année. Il est intéressant de noter que pendant les années 50, il y avait un plus grand nombre de grands constructeurs qui œuvraient dans le cadre de la LNH qu'il n'en existait 30 ans plus tard. Se basant sur les données relatives aux permis de construire, Statistique Canada estime qu'en 1985 il y avait 70 grands constructeurs de maisons unifamiliales dans les régions touchées par le recensement métropolitain, là où devraient se retrouver la plupart des grands constructeurs, comparativement aux 85 grandes firmes œuvrant dans le cadre de la LNH en 1955.

FREINAGE DE LA MONTÉE DES SUPERCONSTRUCTEURS

Comme mentionné ci-haut, les années 50 virent l'émergence d'un certain nombre de grands constructeurs de maisons unifamiliales. Certains d'entre eux, comme Campeau Corporation, se taillèrent une part importante de leur marché local. Pour poursuivre leur croissance, il leur fallait déborder leur propre marché.

Vers la fin des années 50 et le début des années 60, plusieurs entreprises de construction domiciliaire connurent une période d'expansion. Elles ne se contentèrent pas de diversifier leurs activités dans le domaine du développement foncier et immobilier, mais s'efforcèrent d'accroître leur part de leur marché local et plusieurs d'entre elles firent même des efforts pour pénétrer d'autres marchés, souvent situés très loin de leur base de départ.

Le succès à l'intérieur d'autres marchés urbains ne s'est pas avéré aussi simple et facile qu'il apparaît. Par exemple, les maisons construites par Campeau Corporation dans la région montréalaise et inspirées des modèles populaires à Ottawa, n'intéressèrent guère l'acheteur montréalais. *Quality Construction* (maintenant *Qualico Developments*) s'est retirée de Régina parce que le marché n'était pas en mesure d'assurer les volumes que *Quality* recherchait. *Consolidated Building Corporation* s'est également rabattue sur sa base torontoise après avoir tâté le marché dans plusieurs villes.

Il apparaît clairement que l'expansion vers des marchés peu familiers constituait une tentative risquée. Dans un examen rétrospectif de l'industrie du logement, Clifford Fowke résume la situation dans les termes suivants :

«Certaines entreprises tentèrent de fonctionner simultanément dans diverses villes canadiennes et étaient connues comme des constructeurs multi-villes. Elles ont presque toutes déposé leur bilan à cause d'une ignorance des connaissances et des préférences locales, que les grandes entreprises prennent maintenant naturellement en considération.»⁴

D'autres constructeurs, le *Nu-West Group* en particulier, devinrent des superconstructeurs au cours des années 70 et au début des années 80 avant de voir leurs activités s'effondrer sous la pression des taux d'intérêt élevés et de la récession de 1981-1982.

RÔLE DES GRANDS CONSTRUCTEURS — DÉCLIN AU COURS DES ANNÉES 60 ET REPRISE AU DÉBUT DES ANNÉES 70

Le déclin du volume de la construction unifamiliale au début des années 60 et les nombreuses années de stabilité qui suivirent eurent des répercussions sur la structure de l'industrie de la construction de maisons unifamiliales. Une comparaison entre les données de 1955 de la SCHL relatives à la structure des constructions d'habitations LNH avec les données annuelles qui devinrent disponibles à compter de 1960 indique que les grands constructeurs supportèrent plus sensiblement l'impact des conditions de marché moins favorables.

En dépit de la diminution de l'importance du rôle des grands constructeurs, la production moyenne des grands constructeurs n'accusa pas de diminution au cours des années 60 par rapport aux niveaux prévalant vers le milieu des années 50. Le grand constructeur moyen LNH construisit entre 170 et 225 maisons par an pendant les années 60, tandis que la moyenne de 1955 s'établissait à 171 maisons. Au début des années 60, les grands constructeurs se trouvaient surtout en Ontario, au Manitoba et en Alberta.

Autant les grands constructeurs de l'industrie de la construction de maisons unifamiliales furent-ils affectés de façon disproportionnée par le déclin du secteur du logement au début des années 60, qu'ils furent ceux qui bénéficièrent le plus des mises en chantier de maisons unifamiliales qui connurent une reprise marquée à compter de la fin de la décennie. Pendant les quatre premières années des années 70, la part du marché accaparée par les grands constructeurs LNH dépassa les 40 pour cent, ce qui s'avérait légèrement plus élevé qu'en 1955.

4. Clifford Fowke, *When HUDAC was the NHBA - Toronto Convention Revives Old Memories*, *Canadian Building*, mars 1979, p. 48.

LES DIFFICULTÉS DU DÉBUT DES ANNÉES 80 FONT DES VICTIMES MAIS L'INDUSTRIE DE LA CONSTRUCTION DE MAISONS UNIFAMILIALES SE REDRESSE

Historiquement, les taux d'intérêt élevés et la plus sévère récession économique à frapper depuis les années 30 eurent des répercussions très négatives sur l'industrie de la construction de maisons unifamiliales au début des années 80.

- Le nombre de constructeurs de maisons unifamiliales a décliné.

Tableau 5. Nombre d'entreprises de construction de maisons unifamiliales. Canada et Ontario, 1980-1983

	Recensement des entrepreneurs généraux résidentiels		«Ontario New Home Warranty Program» ^a
	Canada	Ontario	Ontario
1980	—	—	2 020
1981	8 965	2 733	1 894
1982	8 870	3 113	1 434
1983	8 678	2 894	2 060
1984	8 994	3 679	2 268
1985	—	—	2 705
1986	—	—	3 419

Source : document de travail numéro 1.

^a Nombre de constructeurs inscrivant au moins une maison par année.

La récession qui a sévi en 1981 et 1982 a eu pour conséquence de réduire le nombre de constructeurs de maisons unifamiliales, mais on ne peut établir avec précision l'ampleur du mouvement. Les données de Statistique Canada tirées du recensement annuel des entrepreneurs généraux en construction résidentielle indique que le déclin fut relativement modeste — soit de 8965 entreprises pour l'ensemble du Canada en 1981 à 8678 en 1983, c'est-à-dire un déclin de 3 pour cent seulement.

Toutefois, les données du Ontario *New Home Warranty Program* (les constructeurs d'habitations occupés par leur propriétaire doivent tous être inscrits à ce programme) tracent un tout autre tableau. Le nombre de constructeurs actifs en Ontario déclina de 2020 en 1980 à 1434 en 1982, soit une diminution de près de

30 pour cent. Bien que les périodes et les données de Statistique Canada et celles du Ontario *New Home Warranty Program* diffèrent, il semble que la diminution du nombre de constructeurs imputable à la récession des années 81 et 82 fut sensiblement plus importante que semblent l'indiquer les données de Statistique Canada.

Il semble qu'il y eut une diminution sensible du nombre des constructeurs de maisons unifamiliales à cause du déclin de la demande en 1981 et 1982.

- Plusieurs entrepreneurs réduisent leurs activités.

La diminution de la taille des entreprises existantes se trouve reflétée dans le déclin des revenus moyens des constructeurs de maisons unifamiliales signalé par Statistique Canada. En termes de dollars courants, le revenu par constructeur a connu une diminution de 22 pour cent entre 1981 et 1982. Bien que les revenus moyens aient augmenté en 1983 et 1984, il n'atteignirent pas les niveaux de 1981.

- De nouvelles firmes intègrent les rangs de l'industrie en dépit des conditions défavorables.

Un examen des changements annuels dans le nombre total de constructeurs de maisons unifamiliales ne permet pas de révéler la vivacité dont fait preuve l'industrie. Bien qu'un grand nombre de firmes ont quitté le domaine en 1981 et 1982, de nombreuses nouvelles entreprises sont également apparues au même moment. Les données du Ontario *New Home Warranty Program* indiquent que plus de 1000 nouvelles firmes ont fait leur apparition en Ontario en 1981 et 1982, pendant la période la plus difficile de la récession. Les données relatives au Québec indiquent également que de nombreux nouveaux entrepreneurs se sont ajoutés à l'industrie de la construction de maisons unifamiliales dans cette province pendant la période 1981-1982, soit 728 firmes au total.

Plusieurs de ces firmes ont probablement été lancées par des hommes de métier qui voulurent ainsi compenser le ralentissement du travail dans leur région en construisant une ou deux maisons par eux-mêmes. Toutefois, plusieurs d'entre elles furent créées par des entrepreneurs qui entrevoyaient les possibilités qui se présenteraient au sortir de la récession. *Stolp Homes*, un des plus grands constructeurs de maisons unifamiliales de Toronto, fut fondée vers la

fin de 1982, comme le fut *Park Lane Homes*, une grande entreprise de construction de maisons unifamiliales de Vancouver.

■ Les techniques de vente et de commercialisation s'adaptent aux circonstances du marché.

La nature et l'ampleur des difficultés auxquelles les constructeurs étaient confrontés, au fur et à mesure que l'économie entraînait de plus en plus profondément dans la récession, n'étaient pas les mêmes partout et pour tous. Par conséquent, les entreprises subirent de façon bien différente l'impact de la récession.

Il semble que la récession incita presque tous les constructeurs de maisons unifamiliales à se tourner vers la pré-vente et cela à travers le Canada. Une autre stratégie de commercialisation adoptée vers le début des années 80 consistait, pour le constructeur, à offrir un «financement créatif.» Les achats à intérêt réduit (*buy-downs*) en vertu desquels la construction offrait une certaine réduction sur les taux d'intérêt en constituent un exemple. La récession semble avoir rendu de nombreux constructeurs plus sensibles aux préférences des acheteurs potentiels.

Les dégâts causés par la récession ont contribué à tarir la demande des acheteurs passant à un niveau supérieur. De nombreux constructeurs contre-attaquèrent en reportant leurs efforts sur les acheteurs qui en étaient à leur première maison en réduisant la taille des maisons et des terrains ainsi que les caractéristiques techniques de la maison. D'autres constructeurs optèrent pour le marché beaucoup plus restreint des maisons de luxe, tandis que d'autres se tournèrent vers la rénovation.

L'industrie de la construction de maisons unifamiliales reprit de sa vigueur avec la reprise de la demande de maisons neuves vers le milieu des années 80. Les données relatives au nombre de constructeurs inscrits au *Ontario New Home Warranty Program* indique une remontée vigoureuse de 2060 firmes à la fin de 1983 à 3419 à la fin de 1986, soit une augmentation de 66 pour cent. Les données de recensement de Statistique Canada portant sur toutes les régions urbaines indiquent une augmentation des constructeurs de 4635 en 1983 à 5874 en 1986.

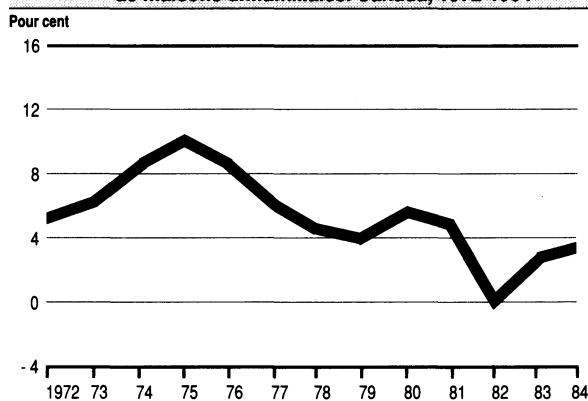
ASPECTS FINANCIERS DE L'INDUSTRIE DE LA CONSTRUCTION DE MAISONS UNIFAMILIALES.

Rentabilité

Le profit des constructeurs résidentiels est un facteur bien difficile à cerner. Une règle empirique populaire veut que les constructeurs visent une marge bénéficiaire de 10 pour cent. Il n'est toutefois pas clair si ce 10 pour cent fait état des frais généraux et du profit avant impôts et, si tel est le cas, il faut inclure les postes spécifiques des frais généraux.⁵

Les informations financières commencent en 1972 et sont des données du recensement de Statistique Canada tirées portant sur les entrepreneurs en construction résidentielle. Sauf pour le milieu des années 70, les constructeurs d'habitations ont en moyenne été bien loin de la règle empirique des 10 pour cent telle qu'appliquée aux profits après frais généraux (voir la figure 4). Les marges bénéficiaires, avant impôts mais après les frais généraux, passèrent progressivement de 4,8 pour cent en 1972 à 9,5 pour cent en 1975, avant de décliner pour le reste de la décennie, soit jusqu'à 3,7 pour cent en 1979. Cette tendance coïncide plus ou moins étroitement avec les conditions sous-jacentes du marché.

Figure 4. Marges bénéficiaires avant impôt pour les entreprises spécialisées dans la construction de maisons unifamiliales. Canada, 1972-1984



Source : document de travail numéro 1.

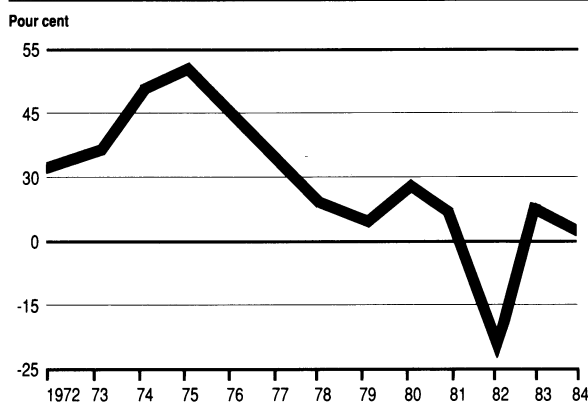
Nota: les données pour l'ensemble des constructeurs de maisons sont utilisées pour une approximation relative aux constructeurs de maisons unifamiliales.

5. Une étude concluait que les profits et les frais généraux des constructeurs d'habitations représentaient, en 1943, environ 10 pour cent des coûts totaux de construction, à l'exclusion du terrain. Voir O.J. Firestone, *Residential Real Estate in Canada*, (Toronto: University of Toronto Press, 1951), p. 403.

Les marges bénéficiaires avant impôt au cours de la période 1982-1984, les dernières années pour lesquelles on dispose de données, démontrent une moyenne significativement plus basse que celle obtenue au cours des années 70. Le constructeur moyen a encaissé une perte réelle en 1982, année de récession. Bien que les marges bénéficiaires augmentèrent en 1983 et 1984, la marge bénéficiaire moyenne ne fut que de 3,6 pour cent en 1984.

En dépit du fait que les marges bénéficiaires constituent un aspect important du rendement financier du constructeur, le taux de retour avant impôt est vraisemblablement aussi critique, sinon plus, comme indicateur de rendement, surtout pour le cas des moyennes et grandes entreprises. (Voir la figure 5.)

Figure 5. Profit net moyen avant impôt proportionnellement aux avoirs des entreprises spécialisées dans la construction de maisons unifamiliales. Canada, 1972-1984



Source : document de travail numéro 1.

Nota: les données pour l'ensemble des constructeurs de maisons sont utilisées pour obtenir une approximation relative aux constructeurs de maisons unifamiliales.

Les données laissent croire que l'industrie de la construction de maisons unifamiliales dans son ensemble s'est avérée une affaire très rentable dans le courant des années 70. Le taux de rendement avant impôt sur les avoirs a atteint un sommet de 52 pour cent en 1975. Le point le plus bas de la décennie, 16 pour cent, fut atteint en 1979.

Le taux de rendement moyen grimpa au cours de la période 1980-1982, mais devint négatif à l'apogée de la récession de 1981-1982; le taux s'est toutefois amélioré en 1983 en demeurant comparativement bas.

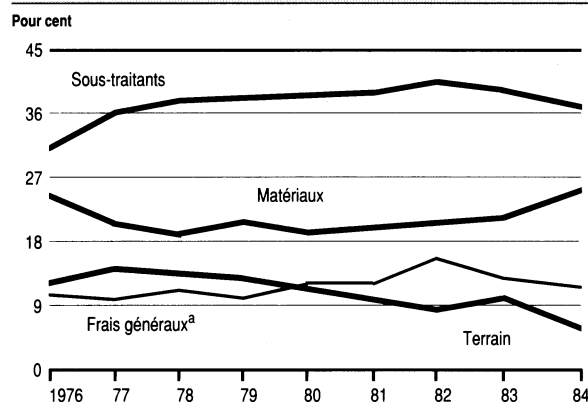
Frais d'exploitation et frais généraux

Les quatre grands postes de coûts des constructeurs de maisons unifamiliales sont le paiement des sous-traitants, l'achat de matériaux de construction, le coût des terrains et les frais généraux (personnel de bureau, financement, amortissement, etc.).

Le paiement des sous-traitants constitue le plus important poste de coût des constructeurs. L'importance relative des paiements versés aux sous-traitants a augmenté vers la fin des années 70 et ce jusqu'au début des années 80, passant de moins de 35 pour cent des revenus totaux à 40 pour cent en 1982. Relativement aux revenus totaux, ces coûts ont légèrement décliné en 1983 et 1984.

L'achat de matériaux représente le second poste de coût en importance, se situant à environ 20 pour cent du total. Ces coûts demeurèrent raisonnablement stables vers la fin des années 70, mais augmentèrent légèrement au début des années 80.

Figure 6. Coûts principaux proportionnellement aux revenus totaux des constructeurs de maisons unifamiliales. Canada, 1976-1984



Source : document du travail numéro 1.

Nota: les données pour l'ensemble des constructeurs de maisons sont utilisées pour obtenir une approximation relative aux constructeurs de maisons unifamiliales.

^a Inclut les postes de coûts tels que les salaires du personnel de bureau et le coût du financement.

Vers la fin des années 70, le coût des terrains était le troisième poste de coût en importance, équivalant à environ 13 à 15 pour cent des revenus totaux. Cette proportion est très faible comparativement aux mêmes coûts applicables au terrain, pour le cas de maisons neuves, au cours des années 70 (généralement de 25 à 30 pour cent). Au cours des années 80, le coût des terrains semblent avoir diminué jusqu'à constituer une partie plus faible des revenus totaux, soit moins de 10 pour cent pour la période 1982-1984.⁶ Vers la fin des

6. Ces données n'indiquent pas de façon très évidente que le coût des terrains constitue une si faible partie des revenus totaux.

années 70, les frais généraux équivalaient à environ 11 à 12 pour cent des revenus totaux. Les frais généraux augmentèrent fortement en 1982 à cause des coûts de financement beaucoup plus élevés et déclinèrent relativement en 1983 et 1984.

L'INDUSTRIE DE LA CONSTRUCTION DE MAISONS UNIFAMILIALES ET SON AVENIR

L'évolution des environnements extérieurs et technologiques laissent entrevoir la possibilité que l'industrie de la construction de maisons unifamiliales subisse des changements structurels d'ici la fin des années 90.

Conservation d'un fort contingent de petits constructeurs

Le nombre de petits constructeurs, c'est-à-dire ceux qui construisent moins de 25 maisons par année, devrait diminuer considérablement pendant la période 1986-2001. Toutefois, il y aura encore un grand nombre de petits constructeurs au tournant du siècle car il y existera toujours un marché pour les petits constructeurs qui œuvrent dans les petits centres urbains et ruraux et, surtout, pour ceux qui se spécialisent dans les maisons individuelles exclusives.

Les grands constructeurs augmentent leur part du marché

Les grands constructeurs, ceux qui construisent 100 maisons et plus par an, devraient accroître graduellement leur part du marché de la maison unifamiliale au cours des 15 dernières années du siècle. L'introduction des technologies informatisées auront vraisemblablement pour effet de faciliter à ces grandes firmes leur pénétration du marché.

Puisque les profits liés à la production de logements de «style de vie» seront plus fortement attribuables à la promotion foncière qu'à la construction proprement dite, il est à prévoir que les grands constructeurs s'intéressent davantage à la promotion foncière. Seules quelques grandes entreprises auront probablement les ressources financières voulues pour acquérir, aménager et viabiliser les terrains et construire les services communautaires inhérents aux environnements des développements domiciliaires de «style de vie.»

De nombreux constructeurs moyens tenderont à se transformer en entrepreneurs généraux

Les constructeurs moyens types, soit ceux qui construisent entre 25 et 99 maisons par an, évolueront probablement très sensiblement par rapport à ce qu'ils étaient vers le milieu des années 80. À cet égard, un rapport récent portant sur la planification à long terme, publié par la *National Association of Home Builders* aux États-Unis, concluait que les constructeurs de taille moyenne de ce pays entrevoient l'avenir avec quelque peu d'incertitude.⁷

Considérant la popularité croissante des logements de «style de vie», les promoteurs fonciers qui ne sont pas promoteurs-constructeurs assumeront de plus en plus de responsabilités quant à la planification et à l'aménagement communautaire global, y compris la conception interne et externe, l'établissement des coûts de projet, la commercialisation et, souvent, la vente même des maisons. Ces firmes permettront à un nombre limité de constructeurs de construire à l'intérieur de leur communauté à condition qu'ils se conforment à des directives spécifiques. Il ne s'agira pas à strictement parler d'un rapport entrepreneur-client, mais il s'en rapprochera de plus en plus.

Certains constructeurs de taille moyenne se consacreront à des créneaux bien spécialisés du marché

Puisque le marché du logement est de plus en plus fragmenté et dispersé géographiquement, les constructeurs de taille moyenne auront amplement d'occasions de se tailler une place dans un créneau particulier à l'intérieur d'un marché de taille moyenne ou d'un marché urbain plus vaste. Cette spécialisation pourrait être celle du logement unifamilial (par exemple un village de retraités de faible densité) ou se faire dans d'autres types de logement tels que les logements intégrés (maisons de retraite par exemple).

Ces constructeurs spécialisés de taille moyenne qui posséderont une grande connaissance de créneaux étroits du marché tenderont à posséder un certain avantage sur leurs concurrents de plus grande taille. Ils seront généralement plus réceptifs aux nouvelles idées, y compris aux nouvelles technologies informatisées.

7. *National Association of Home Builders, Housing America - The Challenges Ahead*, (Washington: NAHB, 1985), pp. 110-112.

RÉSUMÉ DU CHAPITRE

Les grandes lignes de l'étude des tendances d'hier et de demain de l'industrie de la construction de maisons unifamiliales sont les suivantes :

- L'industrie de la construction de maisons unifamiliales a montré une grande capacité d'ajustement à l'évolution de son marché.
- L'industrie de la construction de maisons unifamiliales continue d'être caractérisée par la grande quantité de petites entreprises qui construisent moins de 25 maisons par an, un nombre beaucoup plus faible d'entreprises de taille moyenne qui construisent de 25 à 99 maisons par an et d'une poignée de grandes entreprises qui construisent 100 maisons ou plus par an. Les grands constructeurs jouent un rôle plus important dans les grands marchés urbains, y compris Toronto, Ottawa et Winnipeg.
- L'existence d'une grande quantité de petits constructeurs sous-entend une absence d'économies d'échelle substantielles. Les différences structurelles entre les divers marchés reflètent en partie les différences au plan local en termes de tenure foncière et de réglementation du bâtiment et de l'aménagement foncier.
- Le rendement financier de la construction domiciliaire est étroitement lié aux conditions du marché et au niveau de concurrence qui y prévaut. En termes généraux, la construction domiciliaire était financièrement très intéressante vers le milieu des années 70, mais l'a été beaucoup moins pendant la première moitié des années 80.
- Il est prévu qu'un nombre important de constructeurs délaissera l'industrie de la construction de maisons unifamiliales pendant la période 1986-2001. Il est également prévu que les grandes entreprises s'accapareront d'une tranche de plus en plus importante du marché et que les constructeurs de taille moyenne deviendront davantage des spécialistes intéressés par des créneaux bien spécifiques ou se transformeront graduellement en entrepreneurs généraux offrant leurs services aux promoteurs d'aménagements de «style de vie.»

CHAPITRE 3

PROCESSUS DE PRODUCTION DE L'INDUSTRIE DE LA CONSTRUCTION DE MAISONS UNIFAMILIALES

HISTORIQUE

Le processus de production de l'industrie de la construction de maisons unifamiliales a considérablement changé pendant la période d'après-guerre. Comme on l'indique dans la section qui suit, le changement global reflète l'effet cumulatif de nombreux petits changements évolutifs. Le type de logement a également subi des changements pendant cette période, bien que de façon moins sensible.

L'origine de ces changements remonte aux années précédant la deuxième guerre mondiale et les changements devinrent plus fortement caractérisés pendant les années de guerre. L'étude de deux de ces changements permet de souligner le cheminement historique qui met en lumière les progrès intégrés aux maisons unifamiliales du milieu des années 40 sur lesquelles s'ouvre ce chapitre.

L'apparition de l'ossature de bois pendant la deuxième moitié du dix-neuvième siècle est attribuable à la production massive de clous bon marché, qui vinrent remplacer les clous forgés à la main, et aux bois de sciage. L'ossature à claire-voie qui fit ses débuts dans la région de Chicago, et qui doit son nom à sa légèreté et à son utilisation rationnelle du sciage mécanique, remplaçait les charpentes de bois d'œuvre contreventées de l'Est. Cette méthode de construction artisanale faisait appel à des éléments de bois d'œuvre taillés à la hache dans un agencement poteaux et poutres, à cadres principaux à tenons et mortaises, étais et fortes jambes-de-force, lourds cadres intermédiaires et très peu de clous.

Les périodes d'avant-guerre et de guerre ont également été témoin de changements en termes de forme des maisons. Les constructeurs et les concepteurs commencèrent alors à simplifier la forme de leur maisons afin de rentabiliser davantage la production. Les styles «Cape Cod» et «Salt Box» firent leur apparition dans certains centres urbains vers les années 30. Ils furent davantage simplifiés en fonction des programmes de logement de temps de guerre. Les

caractéristiques telles que les lucarnes, noues, vérandas, coins et recoins furent ainsi éliminés; le gouvernement favorisait les petites maisons rentables et logeables pendant ces années-là.

LA MAISON UNIFAMILIALE DU MILIEU DES ANNÉES 40 AU MILIEU DES ANNÉES 80

Les descriptions qui suivent visent à être représentatives des maisons unifamiliales types construites par l'industrie du logement pendant trois périodes particulières: le milieu des années 40, le milieu des années 60 et le milieu des années 80.

La maison du milieu des années 40

FORME ET TAILLE : le petit bungalow a constitué la forme de logement unifamilial la plus populaire du milieu des années 40, reflétant ainsi les tendances de production des années de dépression et de guerre. La maison à 1 1/2 étage connut une grande augmentation de popularité et les maisons à deux étages commençait à faire son apparition. Le programme de logement intégré de la SCHL, même s'il ne représentait qu'une très faible proportion de la production totale de logements, eut une très forte influence relativement à la promotion des petites maisons de base; les cahiers de modèles de petites maisons de la SCHL et ses services de plans jouèrent également un rôle très efficace à ce chapitre.

Les concepteurs pouvaient utiliser toutes leurs ressources créatrices afin de maximiser un bungalow occupant un espace de 7,3 mètres sur 9,8 mètres (24 pieds sur 32 pieds) conçu de façon à utiliser au mieux les tailles de bois de construction et de matériaux en feuilles, ainsi que la maison de 1 1/2 étage qui faisait une meilleure utilisation du vide sous comble. La surface de plancher habitable variait généralement de 71 à 93 mètres carrés (770 à 1,000 pieds carrés) pour les bungalows et les maisons de 1 1/2 étage et était de 111 mètres carrés (1,200 pieds carrés) pour les maisons à deux étages.

Sous-sol : le sous-sol à plancher en terre, humide et bas, a presque totalement été remplacé par le sous-sol pleine hauteur à plancher en béton vers le milieu des années 40. L'utilisation répandue de vides sanitaires sous les maisons locatives « provisoires » de *Wartime Housing Limited* n'ont pas fait long feu.

OSSATURE : vers le milieu des années 40, la maison unifamiliale type se montait rapidement et efficacement grâce au recours à la méthode de construction du type à plate-forme, remplaçant ainsi la méthode à claire-voie qui utilisait des poteaux muraux pleine hauteur, même dans les maisons à deux étages.

Les planchers étaient construits à l'aide de solives de bois, habituellement espacées de 400 mm (16 pouces), le premier plancher étant appuyé au centre sur une poutre-maîtresse de bois constituée d'éléments cloués tandis que le plancher supérieur et les solives du plafond reposaient sur des cloisons porteuses à poteaux. Le sous-plancher était généralement constitué de planches de 25 mm (1 pouce) posées en diagonale en travers des solives.

Le toit en pente type était constitué de chevrons entaillés et cloués en biais dans la lisse supérieure des murs extérieurs, appuyés contre une planche de rive au faîte et raccordés entre eux à l'aide d'un entrait retroussé. Il résistait assez faiblement aux charges dues à la neige et au soulèvement dû au vent, mais s'était comporté de façon généralement satisfaisante pendant plusieurs décennies précédentes.

REVÊTEMENT ET PAREMENT : l'ossature des murs extérieurs et du toit était habituellement fermée à l'aide d'un revêtement de planches de 25 mm (1 pouce,) mais les panneaux de fibres étaient également utilisés avec la construction en brique ou en stuc. Le mur était ensuite rendu étanche au moyen d'un papier de revêtement asphalté conçu pour retarder la pénétration du vent et repousser l'eau qui aurait pu pénétrer à travers le parement et les moulures. Les revêtements et les papiers étaient déjà utilisés de cette manière depuis plusieurs décennies.

La toiture consistait généralement en bardeaux d'asphalte à surface minérale. Les parements muraux en bois qui devaient être peints sur place englobaient les types à planches à gorge et ceux à mi-bois que l'on retrouvait surtout dans les petits centres de l'Est. Le parement de brique dominait largement dans les centres urbains de l'Ontario et du Québec, tandis que le stuc était largement répandu dans de nombreuses régions des provinces de l'Ouest.

FENÊTRES ET PORTES : les fenêtres étaient en grande partie du type à coulissement vertical avec cadres et châssis en bois et étaient habituellement pourvus de contre-fenêtres séparées. Les surfaces vitrées correspondaient à environ 10 pour cent de la surface utile de plancher. Les portes étaient à panneaux massifs et la porte d'entrée comportait souvent une fenêtre.

ISOLATION THERMIQUE : l'isolant n'avait pas encore été complètement adopté mais constituait quand même une caractéristique de la Loi nationale sur l'habitation; on exigeait alors une valeur R d'au moins 6,67 (impériale) pour les murs et les plafonds de ces maisons. Le vide sous comble comprenait habituellement 50 ou 75 mm (2 ou 3 pouces) de vermiculite, de copeaux de bois traités à la chaux ou de laine minérale en vrac ou 50 mm (2 pouces) de laine minérale en matelas. Ces derniers servaient également à isoler les murs extérieurs. Un pare-vapeur en papier kraft-asphalte recouvrait la face intérieure des matelas d'isolant des murs et des plafonds, avec chevauchement de leurs bords au moment de l'installation.

FINIS INTÉRIEURS : les murs et les plafonds étaient finis au plâtre sur lattis de gypse ou sur lattis isolant de panneau de fibres; ces deux derniers matériaux remplacèrent rapidement le lattage de bois. Les couvre-sols consistait habituellement en lamelles de bois de feuillus et les cuisines et salles de bain étaient dotées de couvre-sols en linoléum ou en carreaux d'asphalte. Les moulures et la menuiserie intérieures étaient en bois vernis ou peint.

COMMODITÉS : la cuisine était petite, occupant souvent moins de 5 mètres carrés (55 pieds carrés). Les armoires étaient fréquemment en pin ou en sapin de Douglas massifs. Les dessus de comptoirs étaient généralement recouverts de linoléum et étaient parfois constitués de panneau dur trempé ou de bois peint. La cuisine comprenait environ 2,4 mètres (8 pieds) de comptoirs, y compris un évier simple, avec armoires au-dessous et en-dessous. La maison abritait généralement une salle de bain à trois éléments, habituellement une petite armoire à médicaments mais rarement un évier monté dans une armoire.

SERVICES : l'entrée électrique était de 30 ou 50 ampères, c'est-à-dire suffisamment puissante pour alimenter l'éclairage, un réfrigérateur, un poêle, une sècheuse à linge, un petit chauffe-eau et des petits outils et appareils ménagers. Les canalisations d'eau

était généralement en cuivre ayant remplacé les canalisations d'acier galvanisé plusieurs années auparavant. Les conduites d'évacuation et de ventilation étaient en fonte, tandis que l'on continua à utiliser l'acier galvanisé pendant de nombreuses années pour les tuyaux de plus petit diamètre.

CHAUFFAGE : les maisons étaient couramment chauffées à l'aide d'appareils à air pulsé, qui avaient déjà largement remplacé les appareils de chauffage par gravité et les chaufferettes. Le chauffage hydronique conserva une certaine popularité dans certaines régions des provinces atlantiques. Les générateurs d'air chaud au mazout avaient supplanté les appareils de chauffage au charbon et au bois dans l'ensemble du Canada central et des provinces atlantiques et le gaz naturel avait fait son apparition dans la plus grande partie des provinces de l'Ouest. Dans les installations à air chaud pulsé, les registres d'alimentation étaient placés dans les cloisons centrales et soufflaient l'air chaud vers les murs extérieurs; les registres de reprise d'air étaient placés aux ou près des murs extérieurs, habituellement encastrés dans le plancher sous les fenêtres.

Bien que l'atmosphère de ces maisons avait tendance à être trop sèche en hiver, à cause de ses déperditions d'air et de l'habitude de préférer le bain à la douche, l'addition d'humificateurs aux installations de chauffage à air chaud ne connut pas une grande popularité.

La maison du milieu des années 60

FORME ET TAILLE : alors que le bungalow des années 50, qui était une réplique à plus grande échelle du bungalow des années 40, était le type de maison le plus retenu pour les nouvelles maisons, le modèle à mi-étages connut lui-aussi une grande popularité vers le milieu des années 60. Les acheteurs désiraient un style plus élaboré et davantage d'espace et l'industrie réagit en conséquence; une moindre importance était accordée à l'efficacité et la nature spartiate propres aux deux décennies précédentes. Les bungalows avaient souvent un plan d'étage en L et les maisons à deux étages faisaient une chaude lutte aux maisons à mi-étages, surtout dans les régions du centre et de l'Ouest du Canada. La plupart de styles de maisons étaient du type à aires ouvertes, la salle à diner, le salon et la cuisine formant souvent une grande aire commune. Les maisons bénéficiaient d'un éclairage plus généreux et étaient dotées de plus de finis réduisant les travaux

d'entretien et de commodités que les maisons du milieu des années 40. L'espace utile était habituellement de 100 à 120 mètres carrés (1,100 à 1,300 pieds carrés).

Sous-sol : les sous-sols ne changèrent que très peu par rapport à ceux des maisons du milieu des années 40, à l'exception d'une combinaison de vides sanitaires et de sous-sols pleine hauteur pour le cas des maisons à mi-étages.

OSSATURE : les poteaux muraux étaient plus petits que ceux utilisés vers le milieu des années 40 et la poutre principale appuyant le rez-de-chaussée était, dans la plupart des cas, remplacée par une poutre-maîtresse en acier. Le contreventement diagonal des murs avait été largement remplacé par le diaphragme, soit par la résistance au gauchissement oblique ou par l'utilisation de revêtements en panneaux. Les fermes de toit remplaçaient la construction traditionnelle à solives et chevrons dans une grande partie de l'industrie.

REVÊTEMENT ET PAREMENT : le revêtement et le parement ne changèrent que très légèrement par rapport à ceux en vogue vers le milieu des années 40 pour une maison type. Les revêtements et sous-planchers en planches avaient presque totalement été remplacés, à l'exception de certaines parties des provinces atlantiques, par des matériaux en panneaux; revêtements en contreplaqué ou en panneaux de fibres et sous-plancher et revêtement de toit en contreplaqué. Les bardeaux d'asphalte ont continué à prédominer à titre de matériau de couverture. La transition aux matériaux préfinis nécessitant peu d'entretien, était bien engagée au niveau des matériaux de parement. Les déclinés en panneau dur et en aluminium avaient supplanté les déclinés en bois peints dans une très grande partie du marché et avaient même supplanté la brique dans certains marchés de l'Ontario, tandis que le stuc conservait sa popularité dans les marchés de l'Ouest.

FENÊTRES ET PORTES : les contre-fenêtres séparées avait cédé la place aux agencements à double vitrage, y compris aux unités scellées à double vitrage et aux fenêtres sans châssis à coulissement horizontal. Les fenêtres coulissant horizontalement et, jusqu'à un certain point, les fenêtres à battants et les fenêtres-auvents manœuvrables, avaient généralement remplacé les fenêtres à coulissement vertical. L'aluminium fit d'importants progrès, relativement à toutes les

formes de fenêtres, concurrençant ainsi le bois. Les coupe-froid étaient de plus en plus largement utilisés dans les nouvelles constructions. Les surfaces vitrées augmentèrent sensiblement dans plusieurs cas; les fenêtres panoramiques avaient connu une grande popularité pendant la décennie précédente.

ISOLATION THERMIQUE : les méthodes d'isolation commencèrent à changer sensiblement dans plusieurs types de maisons unifamiliales si ce n'est dans la maison type. Sensibilisés à l'augmentation du coût du chauffage à l'électricité, les grandes entreprises d'électricité commencèrent à recommander l'utilisation de la méthode dite 2-4-6, soit 2 pouces d'isolant pour les murs du sous-sol, 4 pouces pour les murs à ossature et 6 pouces pour le toit (50, 100 et 150 mm respectivement). Quelques constructeurs de maisons chauffées au gaz et au mazout — qui coûtaient beaucoup moins que l'électricité — entreprirent également de relever le niveau d'isolation thermique et d'en faire un argument de vente.

La laine de fibres de verre avait largement remplacé l'isolant de laine minérale traditionnel, surtout à cause de sa plus grande souplesse de mise en œuvre, et les matelas d'isolants furent beaucoup utilisés dans les murs et dans la plupart des vides sous combles. Toutefois, dans l'Ouest canadien, de nombreux constructeurs optèrent pour la fibre de cellulose soufflée pour l'isolation des vides sous comble et constatèrent que les grands rouleaux de pellicule de polyéthylène se prêtaient bien à la réalisation de pare-vapeur pour ce type d'isolation. La pellicule de polyéthylène était également utilisée dans les plafonds et parfois dans les murs de nombreuses maisons chauffées à l'électricité. Cette pellicule était destinée à offrir une meilleure protection contre l'humidité dans ces maisons qui étaient caractérisées par une diminution des renouvellements d'air et nécessairement par un plus fort niveau d'humidité. Dans la maison type, le parement de papier de l'isolant continuait toutefois à servir de pare-vapeur.

FINIS INTÉRIEURES : le lattage et le plâtre cédèrent progressivement et inéluctablement le pas au mur de plaques de plâtre. Les méthodes de construction des planchers continuaient de temps à autre à faire appel aux lamelles de bois de feuillus, mais les constructeurs et les acheteurs avaient de plus en plus tendance à les recouvrir de moquette; vers le milieu des années 60, les constructeurs commencèrent à poser la moquette

directement sur le sous-plancher de contreplaqué. L'utilisation de sous-planchers et de sous-couches de contreplaqué favorisèrent la popularité des plastiques : carreaux de planchers en vinyle-amiante, couvre-planchers en vinyle, coussiné ou non. Les matériaux comme le linoléum, l'asphalte, les parquets de bois de feuillus traditionnels disparurent progressivement des nouveaux logements. Les plastiques commencèrent à être utilisés de nombreuses autres façons : les peintures à base d'huile furent remplacées par les peintures à base d'huile et d'alkyde et par les peintures au latex qui connurent un grand succès. Par contre, les moulures et garnitures en bois conservaient leur grande popularité.

COMMODITÉS : la cuisine avait vu sa taille grandir considérablement, offrant couramment une surface de 9 mètres carrés (100 pieds carrés) et comportait souvent un coin-dinette. Les armoires étaient en majeure partie entièrement en contreplaqué ou en panneaux de particules recouverts d'un placage et ressemblant sensiblement aux armoires en bois massif du milieu des années 40. Les dessus de comptoir étaient constitués de laminés de plastique et de papier fortement pressés, clairs et faciles à nettoyer. Les surfaces de travail avaient augmenté à 4,6 mètres (15 pieds) ou plus, y compris l'évier et la cuisinière, avec armoires complètes. Les nouvelles maisons types comportaient 1 1/2 chambre de bain ou plus et leurs éviers étaient montés commodément dans des armoires.

SERVICES : l'entrée électrique était passée à 50, 60 et 100 ampères. Les canalisations d'eau étaient toujours en cuivre, comme l'étaient encore les tuyaux d'évacuation et de ventilation au-dessus du sol de la maison type. Les plastiques ABS et PVC commencèrent à être utilisés pour les canalisations d'évacuation et de ventilation, permettant une mise en œuvre plus rapide et rendant les installations plus esthétiquement acceptables tant au-dessus qu'au-dessous du sol.

CHAUFFAGE : le chauffage continua d'être du type à air chaud pulsé. L'agencement type des années 40 avait été modifié en faveur de la convection inverse vers le début des années 50; les registres d'air chaud étaient situés sur le périmètre de la maison, sous les fenêtres et les registres de reprise d'air se trouvaient dans le hall central. Le chauffage par plinthes électriques

commença lui-aussi à pénétrer le marché, particulièrement en Ontario, au Québec et au Manitoba, surtout grâce à ses faibles coûts initiaux. La maison type était considérablement plus étanche à l'air que celle du milieu des années 40, à cause des fenêtres améliorées, des revêtements en panneaux et des sous-plancher en contreplaqué; ces derniers permettaient de réaliser des jonctions mur-plancher plus étanches que celles des planchers en planches. En outre, la maison type était dotée de douches en plus de la baignoire. Compte tenu de la réduction des renouvellements d'air et du plus grand nombre de sources d'humidité, la maison du milieu des années 60 avait tendance à être caractérisée par des niveaux d'humidité supérieurs à ceux de ses prédécesseurs. Néanmoins, l'installation à air chaud pulsé facilitait l'installation d'humidificateurs et les maisons étaient souvent pourvues d'un humidificateur à tambour.

La maison du milieu des années 80

FORME ET TAILLE : la maison type du milieu des années 80 a souvent le double de la superficie de sa contrepartie du milieu des années 60 et est pourvue d'un plus grand nombre de salles de bains et de commodités qu'elle. La maison type du milieu des années 80 possède deux étages, quatre chambres à coucher, 2 1/2 salles de bain et plus de 186 mètres carrés (2,000 pieds carrés) de surface habitable.

Cependant, dans plusieurs régions on construit des maisons modestes à côté de maisons plus grandes et plus luxueuses. Les maisons modestes sont habituellement semblables, en termes de forme, aux bungalows en L et aux maisons à mi-étages du milieu des années 60. Un type de logement qu'on a conservé des années 70 est la maison à sous-sol surélevé, également appelée ranch surélevé, maison à entrée divisée ou maison à deux niveaux. Ces maisons sont les moins coûteuses de celles du type bungalow puisqu'elles utilisent le sous-sol surélevé comme surface habitable procurant une surface habitable totale très généreuse.

Sous-sol : le changement le plus notable concernant le sous-sol porte sur l'isolation thermique. Les murs des sous-sols sont maintenant communément isolés à un facteur R 12, du plancher du rez-de-chaussée jusqu'à au moins 0,6 mètre (2 pieds) sous le niveau du sol. Les fondations en bois traité sont encore loin de

faire partie intégrante de la maison type, mais leur utilisation semble en progression. Les fondations en bois traité furent d'abord utilisées dans les maisons expérimentales Mark III et Mark IV de 1961 et 1963 respectivement. Ces maisons expérimentales avaient été mises de l'avant par le Conseil national de recherches et furent construites sous l'égide de l'Association canadienne des constructeurs d'habitations (maintenant l'Association canadienne de l'habitation et du développement urbain). L'utilisation de bois traité sous pression pour la construction de sous-sols pleine hauteur connut une popularité croissante aux États-Unis vers la fin des années 60. Depuis son acceptation par la SCHL au début des années 70, son utilisation s'est quelque peu répandue dans certaines parties de l'Ouest canadien et ailleurs dans quelques régions rurales.

OSSATURE : un des changements notables apportés à l'ossature depuis de milieu des années 60 porte sur le remplacement rapide de l'ossature traditionnelle à éléments de 2 x 4 (50 x 100 mm) par l'ossature à éléments de 2 x 6 (50 x 150 mm). Ce changement répondait ainsi au désir de mieux isoler les murs.

REVÊTEMENT ET PAREMENT : la mise au point des panneaux structuraux en particules ou en copeaux de bois constitue peut-être le développement le plus significatif du domaine des matériaux de construction au Canada. Les panneaux de copeaux, qui utilisent en grande partie les chutes de production, ont en grande partie supplanté les contreplaqués pour le revêtement des murs, des toits et des sous-planchers.

Les revêtements isolants ont également connu une adoption rapide et efficace. Les panneaux en polystyrène cellulaire livrent maintenant une chaude concurrence à la laine minérale semi-rigide comme revêtements isolants.

Les déclins de vinyle ont également eu un très fort impact sur le marché après avoir connu certains déboires initiaux, et livrent maintenant une forte concurrence aux déclins en aluminium ou en bois dur peint d'il y a deux décennies. Les parements de brique et de stuc conservent leur popularité comme matériaux de parement en Ontario et dans une grande partie de l'Ouest canadien respectivement.

FENÊTRES ET PORTES : la maison type du milieu des années 80 diffère peu de sa contrepartie du milieu des années 60 au plan des fenêtres et des portes, bien que les surfaces vitrées aient sensiblement augmenté (contredisant ainsi les économies d'énergie recherchées à grands frais dans les autres composants de la maison). Le bois, l'aluminium, le bois revêtu de vinyle et les extrusions de vinyle rigide se disputent tous le marché de la fenêtre qui est toutefois encore dominé par les fenêtres en bois et celles en aluminium. L'étanchéité à l'air a augmenté jusqu'à un très haut niveau parallèlement à l'élaboration par l'industrie de normes de rendement pour les fenêtres. Les portes en acier isolées pourvues de coupe-froid durables sont maintenant très répandues.

ISOLATION THERMIQUE ET ÉTANCHÉITÉ À L'AIR : la maison type du milieu des années 80 comporte deux mesures substantielles visant à contrer les augmentations importantes du prix du pétrole des années 70 — augmentation de l'isolation thermique et de l'étanchéité à l'air. La maison type est maintenant dotée de niveaux d'isolation R 20 et R 30 dans les murs et les plafonds respectivement et ceux-ci varient sensiblement en fonction des écarts climatiques entre les diverses régions du pays. Les matelas de fibres de verre sont le type d'isolant le plus largement répandu dans les murs et se partagent le marché avec les fibres de cellulose et la laine minérale soufflées pour ce qui est de l'isolation des vides sous combles. La valeur isolante des murs se trouve souvent augmentée par les revêtements isolants de façon à atteindre ou même à dépasser les valeurs thermiques types.

L'étanchéité à l'air globale de la maison du milieu des années 80 est de 25 à 35 pour cent supérieure à celle du milieu des années 60. L'utilisation de membranes d'étanchéité renforcée en polyéthylène, de fenêtres et de portes plus étanches et de seuils isolés ou à garnitures coupe-froid s'est grandement répandue.

FINIS INTÉRIEURS : les finis intérieurs ont très peu évolué, quant aux techniques et aux matériaux, par rapport à ce qui se faisait deux décennies plus tôt. Les moulures sont maintenant revêtues de plastique ou sont totalement en plastique dans certains cas, mais le bois peint est toujours omniprésent. Les murs lambrissés ou recouverts de miroirs se retrouvent encore dans un ou deux endroits de la maison.

COMMODITÉS : la cuisine a continué d'évoluer en termes de taille, de soin apporté à la planification et d'armoires pré-usinées. Le nombre de salles de bain de la maison du milieu des années 80 est passé à 2 1/2 salles de bain. Les ensembles baignoire-douches encastrés en plastique moulés sont de plus en plus fréquents, mais les carreaux de céramique conservent encore une grande popularité. Les foyers affleurants à recirculation d'air, les systèmes d'aspiration intégrés, les placards de grandes dimensions, les lave-vaisselle, les niches pour fours à micro-ondes, les assises de fenêtres, les espaces ensoleillés et les entrées ouvertes sont communs dans nombre de grandes maisons construites vers le milieu des années 80.

SERVICES : l'entrée électrique a couramment une puissance de 150 ampères. Les canalisations d'eau sont habituellement en cuivre, mais le plastique est maintenant très largement accepté et utilisé dans certaines régions. Les canalisations de drainage, d'évacuation et de ventilation sont presque totalement en plastique.

CHAUFFAGE : le chauffage a relativement peu évolué par rapport au milieu des années 60, en ce qu'il utilise encore la distribution d'air chaud pulsé et fait largement appel aux générateurs d'air chaud à gaz naturel atmosphériques, c'est-à-dire sans aspiration d'air mécanique. Toutefois, certains générateurs d'air chaud à gaz, de rendement moyennement élevé et très élevé, sont de plus en plus couramment utilisés et permettent de réaliser des économies substantielles en combustible et procurent l'assurance d'une meilleure évacuation des produits de combustion dans les maisons plus étanches à l'air, mais à un coût initial considérablement plus élevé. On a assisté à la commercialisation de générateurs d'air chaud au mazout beaucoup plus efficaces, surtout dans les provinces atlantiques et dans les régions peu ou pas desservies par le gaz naturel. L'électricité demeure le type de chauffage dominant au Québec, au Manitoba, à Terre-Neuve et dans certaines parties de l'Ontario; les plinthes chauffantes qui dominaient le marché, et qui sont toujours le moyen de chauffage le moins coûteux à l'installation, ont été quelque peu supplantées par les générateurs d'air chaud électriques qui offrent l'avantage du transport de l'air chaud pulsé. Les pompes à chaleur et les blocs de climatisation sont également de plus en plus nombreux.

LE PROCESSUS DE PRODUCTION DE LOGEMENTS PENDANT LA PÉRIODE D'APRÈS-GUERRE

Comme on l'a déjà noté, la technologie de la construction résidentielle a considérablement évolué depuis la période d'après-guerre. Bien que ces changements aient été de nature évolutive, leurs résultats cumulatifs entraînent des changements considérables. Cette section met en lumière les plus significatifs de ces changements et ce à partir de deux perspectives — les changements technologiques qui survinrent dans ce qu'on appelle le processus traditionnel de construction et dans le logement usiné.

Le processus traditionnel de construction

Pendant les deux premières décennies de la période d'après-guerre, l'amélioration des technologies portait surtout sur la rationalisation et la réduction des coûts, la productivité en générale, la vitesse de mise en œuvre et la réduction des heures-personnes, surtout pour ce qui est de la main-d'œuvre spécialisée. Au cours des deux dernières décennies, et surtout après le milieu des années 70, on accorda moins d'importance à la réduction des coûts et à l'augmentation de la productivité. Ceci semble être attribuable au glissement de la production vers les maisons plus luxueuses construites sur des terrains plus chers.

L'industrie de la construction de maisons unifamiliales a très peu évolué en termes de méthodes de production après les deux premières décennies de la période d'après-guerre (comme l'indique le tableau 6). Les revêtements et les sous-planchers en contreplaqué ont été supplantés par les panneaux de copeaux; les marteaux-agrafeuses pneumatiques sont devenus monnaie courante; les déclinés en vinyle concurrencent maintenant les autres matériaux ne requérant que peu d'entretien; la plomberie se tourne de plus en plus vers les tuyauteries tout plastique (même pour les canalisations d'eau froide et d'eau chaude); les cheminées sont presque totalement métalliques et préfabriquées; les portes pré-pendues et les escaliers préfabriqués sont chose commune; les ensembles baignoire-douche en plastique sont de plus en plus répandus; et plusieurs constructeurs de moyenne et de grande tailles font couramment appel à des techniques informatisées pour évaluer le coût des travaux et en contrôler l'exécution.

Par contre, les résultats des deux premières décennies de changement furent remarquables. Si une maison de 110 mètres carrés (1,200 pieds carrés) du milieu des années 40 devait être modifiée très légèrement pour lui ajouter une seconde salle de bain et en

Tableau 6. Changements à l'essentiel du processus de construction domiciliaire au Canada, du milieu des années 40 au milieu des années 80.

Processus	Milieu des années 40	Milieu des années 60	Milieu des années 80
	Méthodes		
Excavation	Bélier mécanique	Rétrocaveuse	Aucun changement
Sous-sol	Blocs de béton et béton mélangé sur chantier utilisés avec coffrages construits à pied-d'œuvre. Planches ré-utilisées pour le revêtement des murs et du toit	Béton mélangé dans des bétonnières mobiles utilisés avec coffrages préfabriqués.	Peu de changement mais légère utilisation de fondations en bois traité.
Ossature murale	Ossature à plate-forme. Quelques procédés de montage stationnaire. Faible utilisation d'équipements mécaniques ou de sous-traitants à la pièce	Poteaux muraux pré-coupés, ligne de montage stationnaire du type à relevage, certain ordonnancement du travail confié aux sous-traitants à la pièce.	Peu de changements.
Toit	Préparé et monté par ouvriers spécialisés.	Généralisation de l'utilisation de fermes de toit préfabriquées.	Peu de changements.
Revêtement des murs et des toits	Planches	Panneaux de contreplaqué.	Panneaux de copeaux.
Parement	Planches à gorge, brique et stuc	Arrivée du panneau dur et de l'aluminium pré-enduits.	Arrivée du déclin de vinyle.
Plombage et chauffage	Installation et réglage sur place	Cheminées préfabriquées; certains sous-ensembles de gaines et de conduits.	Tuyauteries tout plastique. Cheminées et conduits de fumée préfabriqués.
Intérieurs	Plâtre posé par voie humide, durci puis peint au pinceau	Murs secs peints au rouleau.	Peu de changements.
Fenêtres/armoires/portes	Fabrication sur place	Fenêtres, armoires et dessus de comptoirs préfabriqués.	Introduction des portes pré-pendues et des éléments d'escalier préfabriqués.

Source : document de travail numéro 2.

modifier l'aménagement, comparativement à une maison type de même taille du milieu des années 60, elle aurait nécessité quelque 2400 heures-personnes et sept mois de construction vers le milieu des années 40. La construction de la même maison, vers le milieu des années 60, nécessitait quelque 950 heures-personnes et deux mois. Cette très grande marge d'amélioration n'est pas due à un facteur en particulier mais à un très grand nombre de petits changements apportés aux méthodes de production.

Vers le milieu des années 80, la même maison nécessite à peu près 950 heures-personnes sur chantier et deux mois d'exécution. Par contre, la maison du milieu des années 80 permettrait des économies de chauffage tout en procurant un plus grand confort que celles qui la précédaient.

Logements usinés

La fabrication en usine a joué un rôle croissant dans le processus de construction des logements unifamiliaux. Les matériaux et les composants comportent maintenant une plus forte proportion usinée, la main-d'œuvre sur chantier a diminué en conséquence et le niveau de qualité a augmenté pour ce qui est des éléments de la maison usinés parce que l'usine permet un meilleur contrôle des conditions d'exécution, la production mécanique et l'inspection et les essais normalisés. Toutefois, le rêve des années 30 et des décennies subséquentes de la maison d'un jour fabriquée totalement en usine, ne s'est pas réalisé. Bien que les constructeurs utilisent de plus en plus de composants fortement pré-usinés, l'essentiel de l'industrie s'en tient à la fabrication sur place et semble peu intéressée à la fabrication plus poussée de logements en usine qui, longtemps, semblait techniquement possible.

La fabrication de logements en usine a suivi deux voies distinctes : lancée dans l'innovation audacieuse; et un progrès inégal avec, ou retrait vers, la fabrication simple hors chantier d'ossatures de bois sous abri.

LANCÉE DANS L'INNOVATION AUDACIEUSE : au cours de la période de changement productif caractéristique de la construction domiciliaire sur place, du milieu des années 40 au milieu des années 60, les promoteurs plus audacieux de la fabrication de logements en usine s'avérèrent très novateurs. Leur recherche de méthodes de fabrication optimale en usine entraînaient la mise au point des techniques de voiles

minces et de systèmes «sandwich», de salles de bains d'un seul tenant et de blocs cuisine-salle de bain-salle utilitaire et de systèmes de panneaux jointifs sur âme. Les systèmes à voiles minces et de type sandwich en particulier, dans lesquels les contreplaqués des éléments des murs, du plancher et du toit sont collés à la colle hydrofuge aux âmes minces pour assurer une rigidité et une résistance maximale avec aussi peu de matériaux que possible se développèrent tant dans l'Ouest du Canada que dans les provinces atlantiques. La combinaison de ces techniques aux systèmes modulaires avancés fut réussie dans l'Ouest du Canada et au Québec, vers les années 50. Pendant cette décennie, les unités à âmes et les systèmes à panneaux jointifs sur âme dans lesquels les panneaux jointifs sont fabriqués en usine avec les revêtements intérieurs et extérieurs, l'isolant thermique et le câblage suscitèrent beaucoup d'intérêt et quelques ventes.

Vers le milieu et la fin des années 60, et même dans les années 70 et 80, les constructeurs novateurs mettaient de l'avant d'autres innovations nécessitant de forts investissements tels que l'utilisation de contrôles informatisés, d'abord les cartes ou les rubans perforés, les gabarits de montage semi-automatisés pour le cas des panneaux jointifs et l'utilisation de techniques de production beaucoup plus avancées pour la production de logements modulaires. Par logement modulaire, on entend les maisons préfabriquées en deux ou trois éléments complets, aussi larges que le transport routier le permet, joints sur place de façon à réaliser une maison complète sur les fondations déjà en place.

Ces tentatives faites dans le domaine de la maison usinée n'ont pas réussi à s'implanter dans la grande industrie de la construction domiciliaire ni à lui faire concurrence. L'échec de cette tentative pendant cette période s'explique de deux façons. Les pionniers audacieux des années 40 à 60 prétendaient que les règlements municipaux, comme les codes du bâtiment, les juridictions locales au plan des corps de métier et des inspections, constituaient de grands obstacles à la constitution de volumes de production suffisamment importants pour assurer la rentabilité de leurs usines. Ces promoteurs furent également incapables de rallier les appuis financiers et politiques voulus pour vaincre la résistance des municipalités. Cet échec pouvait être attribué à la constatation qu'il serait difficile de réaliser des économies substantielles relativement à la construction sur place, même avec de forts volumes de

production. Ces économies potentielles n'auraient pas été substantielles puisque les constructeurs qui favorisaient la construction à pied-d'œuvre faisaient de plus en plus appel aux éléments préfabriqués et réduisaient par le fait même le nombre de personnes-heures sur chantier pendant la même période. En outre, les systèmes plus audacieux de fabrication en usine continuaient à éprouver des difficultés d'ordre technique.

FABRICATION SIMPLE, HORS CHANTIER ET SOUS ABRI, DE LOGEMENTS À OSSATURE DE BOIS : le concept visant la production de maisons à ossature de bois sous abri fit son bonhomme de chemin au cours des années 40 et fut accepté par l'industrie de la construction domiciliaire vers la fin des années 50 et pendant les années 60 et 70, lorsque de nombreux grands constructeurs mirent sur pied des usines destinées à fabriquer des «ensembles» de maisons pour leurs propres besoins, pour d'autres constructeurs et pour les acheteurs individuels possédant déjà leur terrain. Ces ensembles comprenaient au moins les éléments bruts de cloisons et de murs, les fermes de toit, les solives et les poutres préoccupées. Les plus grandes entreprises du genre, telles que *Engineered Homes* à Calgary et *Campeau Corporation* à Ottawa, fabriquaient les armoires, escaliers, fenêtres et portes, les boiseries et les autres articles coûteux également.

Qu'ils soient modulaires ou sous forme de panneaux, ces systèmes de fabrication en usine hors chantier procurent certains avantages en termes de volume de production des logements à ossature de bois; de précision, d'équerrage et de qualités générale; de production à longueur d'année et rapidité de fermeture des ouvrages pour accélérer le travail exécuté en hiver; d'utilisation de main-d'œuvre relativement non-spécialisée, de plus grande stabilité de l'emploi et d'amélioration du confort et de la sécurité; et de rapidité de livraison à l'acheteur. Toutefois, le produit final est toujours une maison à ossature de bois similaire à celle de la maison conventionnelle construite sur place, au plan des matériaux, des composants et même de certains outils et méthodes de construction et de production. En outre, les économies de coûts sont peu importantes et peuvent s'adapter moins facilement aux différents niveaux de complexité d'une très large gamme de concepts et à la fluctuation de la demande comparativement à la construction faite sur chantier.

Lorsque les coûts, la qualité, la vitesse de production, le volume et l'utilisation productive de main-d'œuvre non spécialisée constituent des éléments importants à l'atteinte d'une forte demande de maisons normalisées à prix abordable, la fabrication hors chantier fut utilisée comme moyen principal de production de logements. Toutefois, lorsque ces éléments prennent moins d'importance — lorsque la demande de maisons plus grandes et plus luxueuses et, nécessairement, plus chères décline, le recours à la fabrication en usine diminue. Ces conditions ont, de façon générale, prévalu depuis le milieu des années 70 jusqu'au milieu des années 80.

LE PROCESSUS DE PRODUCTION DE MAISONS UNIFAMILIALES DE DEMAIN

Cette section fait état d'observations sur les changements technologiques potentiels que devrait subir le processus de production de maisons unifamiliales d'ici la fin du siècle.

Le processus de production de maisons unifamiliales devrait être davantage orienté vers la fabrication en usine

Il est prévu que la pénétration du marché par les composants fabriqués en usine continuera de croître d'ici la fin du siècle. En outre, la pénétration du marché par les logements usinés pourrait également connaître une certaine augmentation. Ces points sont élaborés de façon plus détaillée dans les paragraphes qui suivent.

L'utilisation de produits composites du bois pour la construction de parements de toits et de murs devrait augmenter

Les métaux matricés et les plastiques devraient également commencer à s'immiscer parmi les concurrents. Les bétons légers isolants préfabriqués constitueront les parements de «prestige.» Quelque soit le matériau de base utilisé, les fabricants tenteront comme ils l'ont toujours fait, d'imiter la texture et l'apparence des bardeaux, carreaux, planches à gorge, maçonnerie de pierre, etc.

Les fondations en bois traités devraient augmenter leur pénétration du marché

Les fondations composites de bois traité concurrence-ront davantage les panneaux de béton léger préfabri-qués, procurant un espace habitable sec, exempt de moisissure.

Les ossatures devraient utiliser de plus en plus les éléments structuraux composites en bois

Le bois «reconstitué» dans les éléments en I et dans les autres éléments à âme devraient concurrencer et même supplanter les poteaux muraux, solives et mêmes les fermes de toit et de plancher. Les éléments composites en bois qui utilisent beaucoup moins de bois et davantage de petits arbres, peuvent offrir beaucoup plus de profondeur pour accommoder l'isolant thermique et les services techniques. Le marché qui s'offre aux producteurs canadiens de ces produits composites en bois devraient englober la plus grande partie de l'Amérique du nord.

Les systèmes de la maison permettront l'installation de circuits qui augmenteront l'«intelligence» de la maison

Dans la maison «intelligente» un circuit de câblage reconnaît et alimente les appareils ménagers et les dispositifs en c.c. et en c.a., tels que les signaux de télévision et de téléphone, les systèmes d'alarme et d'interphone au moyen d'interrupteurs à puces montés sur chaque appareil. Le circuit est totalement sans risque d'incendie et sans danger pour les enfants. La commande par ordinateur central du chauffage, de la climatisation d'air et de la commande des appareils ménagers par signaux téléphoniques est déjà bien acceptée.

Les changements aux processus de production devraient évoluer en fonction du prix de la maison

Les maisons de haut de gamme devraient de plus en plus être basées sur des éléments structuraux composés en bois et concurrencer avantage les systèmes tels que les systèmes à éléments pré-coupés, les enveloppes structurales pré-conçues, les solutions à grands panneaux ou de modules d'une pièce similaires à ceux que produit actuellement le Japon.

Au sommet de cet gamme, les éléments de béton préfabriqués ultra-légers concurrenceront vraisemblablement toute une gamme de systèmes à base

d'éléments composites en bois. Les éléments de béton ultralégers pourraient à tout le moins supplanter le placage de brique (dont le précurseur pourrait être la matériau *PALC* actuellement utilisé au Japon).

Les cuisines continueront d'être montées à peu près comme elles le sont actuellement, à la seule exception qu'on devrait leur intégrer un centre de commande par ordinateur et des appareils «intelligents.» Quelque soit la gamme de prix de la maison, les salles de bains feront toutes plus largement appel aux blocs baignoire-douche-coiffeuse ou à des sous-ensemble en plastique, conçus pour faciliter leur agencement et en améliorer l'esthétique. La tuyauterie de plastique sera omniprésente sur tous les marchés.

Pour les gammes de maisons de prix bas à moyen, les superstructures à éléments structuraux de bois composites évolueront sensiblement comme celles des maisons de haut de gamme. Les maisons usinées seront en grande partie constituées de gros modules en forme de boîte.

Les systèmes de logement devrait opter pour la technologie de récupération de la pompe à chaleur

Les systèmes de chauffage, de ventilation et de climatisation devraient de plus en plus être basés sur la technologie de récupération énergétique de la pompe à chaleur qui extrait la chaleur de l'air évacué.

Tout dépendant de l'évolution économique actuelle de secteur de l'énergie, y compris l'infrastructure de distribution, une telle technologie pourrait évoluer vers la «pompe à chaleur avancée» utilisant l'évacuation de la combustion au gaz naturel.

Les parements intérieurs ne devraient pas changer

Les revêtements intérieurs devraient continuer d'être dominés par la plaque de plâtre peu coûteuse, ayant une bonne tenue au feu, mais les joints devraient être plutôt élastiques et réalisés en une seule opération.

Augmentation probable de l'exportation des composants de maisons en bois

Il devrait y avoir de plus nombreuses expéditions de matériaux et de composants en bois à travers le Canada ainsi que de produits et d'éléments composites en bois vers les États-Unis. Ces derniers produits devraient contribuer à augmenter sensiblement les exportations de produits et matériaux de construction vers les États-Unis d'ici la fin des années 90.

RÉSUMÉ DU CHAPITRE

Les grandes lignes de l'étude des tendances d'hier et de demain de l'industrie de la construction de maisons unifamiliales sont les suivantes :

■ bien que les changements à la forme des nouvelles maisons unifamiliales aient été plutôt modérés pendant la période d'après-guerre, à la seule possible exception de la taille moyenne de la maison, les méthodes de construction de ces maisons subiront des changements significatifs : les sous-sols sont maintenant isolés et les fondations en bois traité ont connu une augmentation de popularité; les fermes de toit ont supplanté les solives et les chevrons traditionnels; les ossatures traditionnelles à éléments structuraux de 2 x 4 (50 x 100 mm) sont graduellement remplacées par les ossatures à éléments de 2 x 6 (50 x 150 mm); dans de nombreuses régions, les panneaux de copeaux ont largement remplacé le contreplaqué pour le revêtement des murs, des toits et des sous-planchers; les matériaux de parement préfinis nécessitant peu d'entretien, qui étaient au début en aluminium et en bois dur, puis les déclins de vinyle de plus en plus, ont vu croître leur part du marché; la surface vitrée globale a sensiblement augmenté; les nouvelles normes régissant les fenêtres ont contribué à augmenter l'étanchéité à l'air des maisons; les normes relatives à l'isolation thermique ont été considérablement améliorées; les moulures sont maintenant recouvertes de plastique ou, dans plusieurs cas, totalement en plastique rigide; et l'entrée électrique est communément de 150 ampères.

■ De plus, les matériaux synthétiques à forte teneur en polymères (plastiques) ont fait des progrès considérables dans tous les secteurs de la construction de logements, à compter des colles utilisées dans la fabrication des panneaux de copeaux et les contreplaqués aux peintures, dessus de comptoirs, revêtements de planchers, matériaux isolants, pare-vapeur, moquettes, enduits, garnitures préfinies et tuyauterie de drainage, d'évacuation et de ventilation.

■ Les changements subis par le processus de construction domiciliaire pendant la période d'après-guerre ont surtout été de nature évolutive, mais leur multiplicité a un impact considérable. L'utilisation croissante de matériaux et de composants fabriqués en usine a contribué à sensiblement augmenter le niveau de production sur place, surtout pendant les deux premières décennies de la période d'après-guerre.

■ Les logements totalement usinés n'ont vraiment jamais été acceptés dans le grand courant de la construction de maisons unifamiliales. Une des raisons qui expliquent cet état de choses tient aux règlements municipaux restrictifs qui ne permettaient pas de bénéficier de volumes de construction suffisamment importants dans les deux premières décennies de la période d'après-guerre alors que la construction de maisons usinées connaissait sa période la plus intense. Le second facteur est que les économies potentielles n'étaient pas assez importantes par rapport à la construction traditionnelle sur chantier.

■ Les changements qui devraient survenir d'ici la fin du siècle dans le domaine de la construction de maisons unifamiliales comprennent : le processus devrait continuer à s'orienter de plus en plus vers la fabrication en usine; les types de produits utilisés pour la construction des parements de murs et de plafonds devraient s'élargir et englober les matériaux à base de fibres de bois, le métal, le vinyle et le béton léger; l'utilisation de fondations en bois traité devrait elle aussi augmenter; les ossatures et les voiles minces devraient de plus en plus être fabriqués en éléments composites en bois; les systèmes incorporés aux maisons devraient comporter un circuit «intelligent»; les systèmes de chauffage, de ventilation et de climatisation feront vraisemblablement un plus grand usage de la technologie de la récupération thermique à l'aide de la pompe à chaleur; l'utilisation de salles de bains moulées en plastique croîtra très sensiblement; les tuyauteries en plastique extrudé supplanteront le métal, même pour le cas des canalisations d'alimentation; et les exportations de produits et de composants de construction domiciliaire composites en bois vers les États-Unis devraient augmenter.

CHAPITRE 4

CARACTÉRISTIQUES DE L'INDUSTRIE ET PROCESSUS DE PRODUCTION DANS LES AUTRES SECTEURS DE L'INDUSTRIE DU LOGEMENT

CARACTÉRISTIQUES DE L'INDUSTRIE DU DÉVELOPPEMENT FONCIER RÉSIDENTIEL

Les marchés fonciers sont beaucoup plus complexes que les marchés de la nouvelle construction résidentielle. Des facteurs locaux, tels que la topographie, la tenure foncière, le processus de planification municipale, les normes de viabilisation des terrains, les exigences en matière de taxation et de financement et les attitudes à l'endroit de la croissance résidentielle contribuent tous à forger l'allure du marché résidentiel et, ainsi l'industrie du développement foncier. Ceux-ci viennent s'ajouter aux conditions du marché et à la disponibilité des talents de promoteur.

L'industrie du développement foncier diffère également de l'industrie de la construction de maisons unifamiliales dans la mesure où les gouvernements participent au développement foncier dans des segments particuliers de certaines régions. De nombreuses municipalités canadiennes abritent d'importants lotissements développés par les instances municipales ou provinciales, habituellement avec une contribution financière du gouvernement fédéral. Toutefois, sauf très rares exceptions, comme c'est le cas pour la ville de Saskatoon, la plupart des terrains résidentiels viabilisés au cours de la période d'après-guerre l'ont été grâce au secteur privé.

Survool de l'industrie du développement foncier pendant la période d'après-guerre

L'industrie du développement foncier résidentiel, contrairement à l'industrie de la construction de maisons unifamiliales, a subi de profondes transformations dans plusieurs de ses secteurs pendant la période d'après-guerre. Elle est maintenant essentiellement une industrie du secteur privé; immédiatement après

la guerre, le développement foncier était en grande partie assuré par les municipalités qui avaient acquis des terrains par défaut de paiement de taxes au cours des années 30, ainsi que pendant les années 20 pour les cas des provinces des Prairies.

La structure de l'industrie a tendu vers une concentration de plus en plus forte pendant la période d'après-guerre, bien que ceci ne soit pas vrai de tous les grands marchés. Les facteurs à l'origine de cette situation comprennent le déplacement des coûts de viabilisation vers le promoteur foncier, un processus de lotissement plus long et plus complexe et les contraintes imposées par les municipalités relativement aux terrains résidentiels pouvant être aménagés. On assiste également à certaines économies d'échelle dans l'industrie du développement foncier. Pendant la période d'après-guerre en général, une grande partie du Québec s'est trouvée soustraite à cette tendance comme le fut la région de Vancouver.

Le prix des terrains semble avoir été étroitement lié aux conditions du marché qui ont prévalu pendant la période d'après-guerre. Les pratiques de fixation des prix par collusion entre grands promoteurs fonciers ne semblent pas avoir constitué une caractéristique marquante de l'industrie, même s'il en maintes fois été question vers le début des années 70.

L'industrie du développement foncier s'est parfois avérée très profitable, mais elle demeure quand même très risquée. Les promoteurs fonciers courent certains risques, à savoir quand ou comment une municipalité permettra-t-elle le développement de son domaine foncier. Compte tenu de l'effet de levier de l'industrie du développement foncier et, souvent des longues périodes de temps propres au développement foncier, les promoteurs fonciers sont très sensibles aux déplacements de la demande de logements et aux fluctuations des taux d'intérêt.

Le marché foncier à la fin de la deuxième guerre mondiale

Il n'y eut pas de pénurie générale de terrains de construction dans la période immédiate d'après-guerre, bien que l'on craignait que l'industrie du développement foncier, dans la mesure de sa présence, ne soit pas capable de produire suffisamment de terrains viabilisés qu'il en fallait pour les vétérans qui revenaient du front.

Le prix des terrains était relativement bas vers le milieu des années 40. Même jusqu'en 1948, le coût des terrains ne comptait que pour environ 8 pour cent du coût combiné du terrain et de construction pour le cas des maisons financées en vertu de la LNH. Le coût moyen d'un terrain s'élevait à 566 \$. Les coûts de viabilisation n'étaient habituellement pas inclus dans le prix du terrain à cette époque et le niveau de services était habituellement plutôt rudimentaire.

Changements au début de la période d'après-guerre

Deux développements importants survinrent au cours des premières années d'après-guerre et eurent des répercussions significatives sur l'évolution de l'industrie du développement foncier au pays. Premièrement, l'offre de terrains de construction d'avant la guerre disparut bientôt sous l'effet de la forte demande de nouveaux logements. Deuxièmement, les municipalités de l'extérieur du Québec firent face à la situation en déplaçant le fardeau financier du développement foncier vers l'industrie privée.

Comme on l'a affirmé précédemment, il n'y eut pas de pénurie généralisée de terrains viabilisés à la fin de la guerre. De nombreuses municipalités étaient caractérisées par une surcapacité dans certains de leurs services, y compris de leurs installations éducatives. Cette situation se modifia toutefois rapidement :

«La croissance soutenue de la construction résidentielle à des niveaux records absorba rapidement ces surplus et en peu de temps toute nouvelle maison construite dans une municipalité moyenne se traduisant par la construction de nouvelles routes, nouveaux égouts, nouvelles installations

scolaires et la croissance générale de la municipalité. Au même moment, les coûts augmentaient, ainsi que les frais d'administration et se répercutèrent sur le niveau des taxes, et jusqu'à ces dernières années, les marchés monétaires n'ont pas fait le bonheur des municipalités.»⁸

Les municipalités répondirent de plusieurs façons aux pressions croissantes visant l'offre de terrains résidentiels viabilisés : en exigeant des promoteurs fonciers qu'ils viabilisent leurs lotissements à leurs propres frais; en décourageant la construction de petites maisons; en décourageant la construction résidentielle en général; et, dans certaines municipalités, en exigeant des contributions financières au conseil scolaire local.

Le déplacement vers la viabilisation prépayée, soit le paiement, par le promoteur foncier, de la construction des rues, des égouts, et le reste, au lieu de faire assumer ces coûts par le propriétaire sur une période donnée, par le biais de frais d'améliorations locales, remonte en grande partie aux années 50. En 1960, les deux tiers des terrains destinés à la construction de maisons financées en vertu de la LNH étaient viabilisés. Les exceptions principales étaient le Québec et, à un moindre degré, la Colombie-Britannique.

De nombreuses municipalités ont également fait face aux pressions financières produites par la croissance en exigeant des promoteurs qu'ils défraient les coûts de raccordement aux services communs et qu'ils augmentent les frais forfaitaires imposés par terrain aménagé (cotisations ou frais de raccordement). Considérant ce déplacement du fardeau financier de la municipalité au promoteur, de nombreuses municipalités commencèrent à exiger des promoteurs un plus haut niveau de services.

Ce déplacement fondamental dans la méthode de financement pour l'installation de services municipaux aux nouveaux lotissements eut pour effet d'augmenter sensiblement les frais de premier établissement que les promoteurs doivent défrayer.

8. L'Honorable Robert H. Winters, *Our Housing Problem*, exposé présenté lors du dîner annuel du *Canadian Institute of Plumbing and Heating*, 22 octobre 1952, p.4.

L'évolution de l'industrie du développement foncier à Ottawa du début des années 50 au milieu des années 70

Une excellente thèse de maîtrise se penchait sur l'évolution de l'industrie du développement foncier résidentiel dans la région d'Ottawa, à l'exclusion des municipalités du Québec, mais comprenant les municipalités de Nepean et Gloucester pendant la période 1950-1975.⁹

Puisque l'expérience vécue à Ottawa pendant cette période semble largement représentative de nombreuses régions urbaines, elle permet d'éclairer et d'expliquer les pressions qui s'exercèrent sur l'industrie du développement foncier et les changements subséquents. (Voir le tableau 7.)

■ Ottawa comptait un nombre significatif de promoteurs fonciers au début des années 50.

La région d'Ottawa comptait 98 promoteurs fonciers résidentiels pendant la première moitié des années 50. Bien que deux entreprises aménagèrent chacune plus de 300 terrains pendant cette période, les quatre plus grandes firmes n'aménagèrent que 30 pour cent de l'ensemble du parc de terrains viabilisés.

Deux événements importants qui survinrent au début des années 50 eurent un profond impact sur l'évolution à plus long terme de l'industrie du développement foncier à Ottawa. Avant 1952, la ville se chargeait d'à peu près tous les aspects de l'activité de lotissement, de la conception jusqu'à la construction des réseaux d'égout. Toutefois, la situation commença à changer en 1952. Deuxièmement, la région de Ottawa subissait les pressions du gouvernement fédéral et du *Ottawa Planning Board* visant à empêcher les développements d'entamer la ceinture verte, la large bande de verdure qui entoure la région urbaine de la ville d'Ottawa.

■ Augmentation de la concentration à Ottawa jusqu'au début des années 70.

L'industrie du développement foncier résidentiel de la région de Ottawa se concentra davantage pendant la période 1955-1975. (Voir le tableau 7.) La part des terrains viabilisés par les quatre plus grandes firmes tripla de 30 pour cent dans la première moitié des années 50 à 89 pour cent dans la première moitié des années 70. Le nombre de promoteurs déclina brutalement de 98 qu'ils étaient au début des années 50 à 8 au début des années 70.¹⁰

Tableau 7. Structure de l'industrie du développement foncier résidentiel. Ottawa, 1950-1975

	1950-1954	1955-1959	1960-1964	1965-1969	1970-1975
Nombre de lotissements	122	118	61	29	17
Nombre de promoteurs	98	90	37	16	8
Part du marché des quatre plus grands promoteurs (%)	30	45	53	63	89
Promoteurs en taille (terrains) ^a :					
2-10	16	13	3	3	1
11-25	33	28	9	3	1
26-50	27	12	7	1	0
51-100	9	21	6	2	1
101-300	11	14	8	4	2
301-1 000	2	2	4	3	3
Total	98	90	37	16	8

Source : document de travail numéro 1.

^a Total des terrains développés pendant la période de cinq ans.

■ De nombreuses petites entreprises abandonnèrent le marché d'Ottawa entre le milieu des années 50 et le milieu des années 70.

La thèse présente des données inédites sur le marché d'Ottawa relativement aux entreprises de développement foncier qui entrent dans l'industrie et qui la quittent, par taille et par période. Pendant la dernière partie des dernières années 50, de nombreuses nouvelles entreprises mirent le pied dans l'industrie du développement foncier et de nombreuses la quittèrent également. Au contraire, pendant la période de déclin du début des années 60, peu d'entreprises apparurent dans l'industrie et de nombreuses la quittèrent. Ceci fut particulièrement vrai pour les plus petites firmes, c'est-à-dire celles qui aménageaient moins de 26 terrains sur une période de cinq ans. Le nombre de ces petits promoteurs chuta de 49 au début des années 50 à seulement six vers la fin des années 60.

Cette thèse concluait : «il semble qu'un obstacle important s'opposait fortement aux opérations à long terme, empêchant ainsi les plus petites entreprises de pénétrer le marché d'Ottawa.»¹¹

9. Harold John Watson, *The Residential Land Development Industry: Selected Case Studies of Concentration in Local Markets, 1950-1975*, (London, Université de Western Ontario, 1979).

10. Watson, op.cit., p. 152.

11. Toutefois, vers la fin des années 70, sous l'effet de la fluctuation des marchés caractéristique du milieu des années 70, on assista à une recrudescence des activités de lotissement en termes du nombre de demandes présentées et de nombre de firmes concernées. Les plus grands promoteurs qui ne se préoccupaient pas du marché d'Ottawa, tels que Cadillac Fairview et Headway, mirent le pied dans le marché à cette époque-là.

■ Raisons de l'augmentation de la concentration dans l'industrie du développement foncier de la région d'Ottawa.

Les mesures et politiques adoptées par les autorités municipales et fédérales dans la région d'Ottawa et, à un sensiblement moindre degré les conditions du marché, semblent être les facteurs sous-tendant la réduction significative du nombre de promoteurs fonciers dans la région d'Ottawa pendant la période 1955-1969. Ces mesures comprenaient la défense de construire de nouveaux logements à l'intérieur de la ceinture verte, le déplacement des coûts de viabilisation vers les promoteurs fonciers et l'allongement du processus de lotissement. La faible demande de logements occupés par leur propriétaire au début des années 60 semble avoir accéléré le mouvement d'abandon de l'industrie par de nombreuses firmes.

Expérience dans d'autres régions

Le marché foncier de la ville de Winnipeg a également été dominé par les grandes entreprises dès le début des années 70. Une commission d'enquête avança que le marché de Winnipeg était caractérisé par certains des facteurs qui affectait le marché d'Ottawa, y compris les règlements de planification qui restreignaient le lotissement, la longueur du processus d'approbation et les retards apportés à la mise en œuvre des services publics nécessaires.¹² Une étude du marché foncier d'Edmonton concluait que le déplacement du financement de la viabilisation vers les promoteurs, qui se fit pendant la deuxième partie des années 60, contribua très fortement à limiter le nombre de promoteurs fonciers à Edmonton.¹³ Le marché de Toronto semble également avoir été exposé à des facteurs très similaires.

L'expérience vécue au Québec et en Colombie-Britannique diffère de celle de la plupart des autres régions. Une étude entreprise en Colombie-Britannique vers le milieu des années 70 indique que la structure du développement foncier en Colombie-Britannique était caractérisée par une grande quantité de petites entreprises.¹⁴

L'absence de grands promoteurs financiers dans la région de Vancouver pourrait s'expliquer par le fait que les fermes de la région de Vancouver ont une taille moyenne beaucoup plus faible que celle de la plupart des autres grands marchés métropolitains, ce qui complique et rend beaucoup plus coûteux le processus de constitution de grands lotissements.¹⁵

Croissance des entreprises coopératives de développement foncier appartenant aux constructeurs

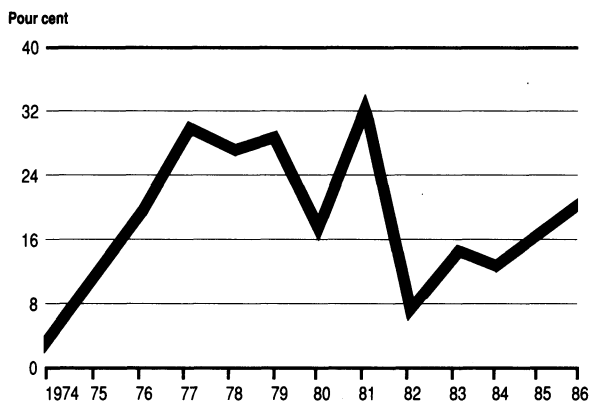
La fin des années 50 a été témoin de l'établissement de plusieurs entreprises coopératives de développement foncier appartenant aux constructeurs dans lesquelles certains constructeurs d'un marché donné se groupent de façon à répondre eux-mêmes à la demande de terrains. Ces compagnies comprenaient *Ladco* à Winnipeg, *Carma* à Calgary et *Buildveco* à Kitchener.

La plupart des entreprises coopératives de développement foncier appartenant aux constructeurs ne connurent pas une longue durée de vie en leur qualité de regroupements immobiliers coopératifs. L'échec de ces associations semble pouvoir être attribué en grande partie au fait que celles-ci se fixaient des buts à relativement court terme.

Rentabilité de développement foncier résidentiel

Bien que les données financières touchant l'ensemble de l'industrie ne soient pas disponibles relativement aux promoteurs fonciers résidentiels, les dossiers d'une entreprise publique, *Coscan Limited* (autrefois *Costain Limited*), lèvent un peu le voile sur la rentabilité des promoteurs fonciers. (Voir la figure 7.)

Figure 7. Marge bénéficiaire brute sur les ventes de terrains «Coscan Limited», 1974-1985



Source : document de travail numéro 1.

Nota: profits fonciers et frais généraux proportionnellement aux revenus fonciers. *Coscan Limited* autrefois *Costain Limited*.

12. *The Winnipeg Land Prices Inquiry Commission, Report and Recommendations*, (Winnipeg: Imprimeur de la Reine, 1977).

13. Richard Cook, *Lot Prices and the Land Development Industry in Edmonton, Canada, 1971-1976*, (Berkeley: University of California, 1977).

14. Michael A. Goldberg et Daniel D. Ulinder, «Residential Developer Behaviour: 1975», *Housing: Its your move, Volume II*, (Vancouver: Université de Colombie-Britannique, 1976).

15. Edmund V. Price, *The Housebuilding Industry in Metropolitan Vancouver*, (Vancouver: Université de Colombie-Britannique, 1987).

Coscan Limited est d'abord une entreprise de construction et de développement domiciliaires œuvrant surtout en Ontario, bien qu'elle ait certaines activités en Alberta et aux États-Unis. Ses activités de développement foncier s'avèrent extrêmement lucratives vers la fin des années 70, bien que l'importance des profits est largement surestimée puisqu'il n'est pas tenu compte des frais généraux dans les dépenses. Pour la période 1977-1979, les profits liés au développement foncier, y compris les frais généraux établis en proportion des revenus, gravitaient autour de 30 pour cent.

Les profits fonciers bruts, y compris les frais généraux établis en proportion des revenus, chutèrent brusquement à 7 pour cent pendant la récession 1981-1982. Bien que les marges bénéficiaires aient augmenté parallèlement à l'amélioration du marché du logement après la récession, celle de *Coscan*, soit 21 pour cent sur les transactions foncières se situait quand même en-deçà des niveaux atteints dans la deuxième partie des années 70.

L'expérience de nombreuses entreprises de développement foncier résidentiel au début des années 80 indique que l'effet de levier constitue une arme à double tranchant. Lorsque le marché est en bonne santé, que les prix des terrains viabilisés augmentent et que les taux d'intérêt sont bas, le recours aux emprunts pour financer la plus grande partie des frais d'acquisition, d'aménagement et de viabilisation des terrains peuvent procurer des marges bénéficiaires extrêmement intéressantes. L'inverse est cependant vrai pour les périodes de faible demande et de hauts taux d'intérêt.

Tendances de demain

Le rôle des plus grandes entreprises de développement foncier devrait prendre de l'importance pendant la période 1986-2001. Le déplacement prévu vers le logement de «style de vie» sous-entend non seulement des projets à plus grande échelle, mais également de plus grands investissements en matière de premier établissement et d'aménagement de ces aménagements de «style de vie.»

Il est prévu que les promoteurs fonciers assumeront de plus en plus grandes responsabilités dans la planification et le développement d'aménagements de «style de vie,» y compris la conception, l'établissement des prix et la commercialisation des maisons neuves.

PROCESSUS D'AMÉNAGEMENT FONCIER RÉSIDENTIEL

Le produit ultime du processus d'aménagement foncier est le terrain de construction résidentielle qui constitue un élément d'un lotissement d'une taille et d'une forme données, doté de services d'aqueduc, d'égout et de drainage pluvial. Ce terrain donne presque toujours sur une rue pourvue d'éclairage, de bordures et de trottoirs en béton et, habituellement de conduits d'alimentation, de téléphone et de câblodvision enfouis.

Changements au terrain résidentiel

Les terrains ont subi certains changements en termes de taille de terrain et de configuration du lotissement pendant la période d'après-guerre. Dans les années 40 et au début des années 50, le terrain et le lotissement types étaient généralement rectilignes, les terrains rectangulaires étant habituellement agencés en réseaux rectangulaires ou carrés. Presque tous les logements unifamiliaux étaient du type isolé et situés sur des terrains individuels. Pour ajouter de la variété et améliorer l'esthétique des lotissements et pour accroître les densités, les urbanistes proposèrent divers agencements de lotissement vers la fin des années 50 et le début des années 60. Ceux-ci comprenaient les culs-de-sac, blocs intérieurs, rues en courbe, boucles et croissants. La nouvelle agglomération de Don Mills à Toronto, au milieu des années 50, fut probablement la première à adopter certaines de ces solutions d'urbanisme novatrices. D'autres lotissements furent élaborés dans le genre vers la fin des années 50 et le début des années 60, y compris Whitmore Park à Regina, Silver Heights à Winnipeg et Glendale à Calgary.

Dans la deuxième moitié des années 60, on ne releva pas de tendance sensible vers la construction de maisons plus grandes sur terrains plus grands. Toutefois, avec l'accroissement des coûts de viabilisation et avec l'augmentation rapide des coûts de transport et d'énergie au début des années 70, la construction domiciliaire s'orienta davantage vers la construction de logements unifamiliaux plus denses, comme les maisons semi-détachées et les maisons en rangée.

Pour suivre ce déplacement vers les constructions de plus haute densité, tout en préservant certains niveaux d'esthétique et de compatibilité sociale, il fallut adopter de nouvelles règles d'urbanisme. Les années 70 virent apparaître le concept «ligne de terrain zéro» qui fut éventuellement adopté par plusieurs municipalités. Ce concept en vertu duquel une maison unifamiliale isolée peut être construite adjacente à la ligne latérale d'une autre propriété permet de construire des logements unifamiliaux isolés beaucoup plus rapprochés, utilisant des terrains plus étroits, et d'assurer une plus grande compatibilité avec les maisons semi-détachées et les maisons en rangée d'un même lotissement. Des variantes de ce concept suivirent bientôt, y compris les logements contigus.

Ces concepts visaient d'abord à réduire les coûts des nouveaux logements unifamiliaux, surtout par une utilisation plus rationnelle du terrain.

Le processus d'approbation

La croissance de la bureaucratie inhérente au processus de planification urbaine et d'approbation constitue un des changements majeurs du processus de développement foncier au cours des 40 dernières années, bien que son importance varie encore d'une municipalité à l'autre.

Un rapport préparé en 1975 laisse entrevoir l'étendue de la complexité du processus d'approbation des lotissements.¹⁶ L'étude étudiait dix grandes villes canadiennes et indiquait les organismes participant au processus d'approbation ainsi que le temps nécessaire à l'obtention de l'approbation d'une demande de lotissement routinière. L'étude en venait à la conclusion que tout dépendait de la ville en question, le nombre d'agences ou de services participant à ce processus d'approbation pouvait varier de cinq à cinquante. La période la plus courte variait de deux mois à 18 mois; les demandes formulées à Montréal, Hull et Saskatoon demandaient deux mois, tandis que celles de Ottawa et Toronto prenaient 18 mois.

Le nombre et la complexité des règlements caractérisant le secteur foncier ont considérablement augmenté pendant la période d'après-guerre, et les coûts et les retards ont suivi la même voie. Ces règlements sont destinés à protéger divers intérêts et peuvent s'avérer souhaitables à certains degrés. Toutefois, le défi

semble plutôt devoir être orienté vers une certaine rationalisation du processus de réglementation et d'une plus grande efficacité dans l'application de ces règlements.

Viabilisation des terrains

Vers la fin des années 40, les services principaux inhérents aux nouveaux lotissements de construction résidentielle comprenaient adduction d'eau, routes en gravier, rigoles et fossés de drainage pour l'évacuation des eaux pluviales et fosses septiques et champs d'épuration. L'adduction d'eau, les routes en gravier et les fossés étaient réalisés par les municipalités et financés par le biais d'une taxe d'améliorations locales.

Les autres services s'ajoutaient pendant le cours du programme d'aménagement et étaient mis en œuvre au moment de la construction. Ces services comprenaient égouts pluviaux souterrains, routes pavées, bordures, caniveaux et trottoirs. En règle générale, on commença à offrir ces services pendant les années 50.

Le nombre, le type et la qualité des services installés dans une nouvelle agglomération sont souvent une question de préférence locale. Il n'existe aucune norme nationale de viabilisation des agglomérations. C'est pourquoi il existe de telles différences au plan des normes de viabilisation d'une province à l'autre et même entre les municipalités d'une même province.

Au début des années 50, de nombreuses municipalités exigeaient des promoteurs fonciers qu'ils installent et défraient eux-mêmes les services installés à l'intérieur des nouveaux lotissements. Jusque vers le milieu des années 70, le Québec a constitué la seule exception à cet égard. Au Québec, pendant la plus grande partie de la période d'après-guerre, presque toutes les municipalités avaient conservé la responsabilité du développement foncier et de son contrôle; les services étaient mis en œuvre par la municipalité et la plupart des coûts afférents étaient récupérés par le biais d'une taxe d'améliorations locales. Toutefois, à cause des pressions qui s'exerçaient sur les finances municipales, les municipalités du Québec commencèrent vers le milieu des années 70 à déplacer une part de plus en plus grande des coûts de viabilisation vers les promoteurs fonciers. Les services sont installés et défrayés par les promoteurs dans toutes les autres provinces, à l'exception de cas isolés comme la ville de Saskatoon dont les terrains sont viabilisés par la ville elle-même.

16. Andrezej Derkowski, *Costs in the Land Development Process*, étude préparée pour le compte de *Housing and Urban Development Association of Canada*, décembre 1975.

Tendances de demain

On entrevoit que la façon de viabiliser les terrains en prévision de la construction résidentielle n'évoluera pas de façon significative pendant la période 1986-2001.

CARACTÉRISTIQUES DE L'INDUSTRIE DES IMMEUBLES D'HABITATION

Les promoteurs d'immeubles d'habitation constituent un groupe peu homogène. Ce groupe comprend des entreprises qui rassemblent les terrains et qui construisent des immeubles d'habitation pour se constituer un porte-feuille et les firmes qui construisent des condominiums pour revendre aux propriétaires-occupants. Ces firmes peuvent se satisfaire de seulement lancer les projets de nouveaux immeubles d'habitation et peuvent également participer à l'étape de la construction en qualité d'entrepreneurs généraux. Le développement d'immeubles d'habitation peut dans certains cas n'être que la seule activité d'une entreprise, tandis que d'autres firmes optent pour une plus grande diversification, c'est-à-dire la construction de maisons et le développement foncier de type non résidentiel.

Pendant la période d'après-guerre, et surtout au cours des années 60, une partie considérable du développement d'immeubles d'habitation consistait en petits projets de logements sociaux lancés par le gouvernement ou par des agences sans but lucratif. L'industrie du logement privé s'est également intéressée à ce segment du marché par le biais d'entrepreneurs généraux ou de promoteurs de projets clef en main.¹⁷

Survoleur du développement de l'industrie des immeubles d'habitation pendant la période d'après-guerre

La taille et la structure de l'industrie du développement des immeubles d'habitation ont grandement été déterminées par les conditions sous-jacentes du marché. Lorsque la demande de nouveaux immeubles d'habitation locatifs était ferme, l'industrie réagissait de façon à satisfaire à la demande. De même façon, lorsque la demande déclinait, l'industrie connaissait un retrait comparatif.

Le rendement de l'industrie et les méthodes d'exploitation sont également le reflet des impératifs du marché. Lorsque la propriété de nouveaux projets d'immeubles d'habitation locatifs s'est avérée très rentable pendant la période allant de la fin des années 50 à la fin des années 60, les promoteurs construisaient souvent pour se constituer un porte-feuille et c'est à ce moment qu'on vit émerger certains très grands promoteurs. Lorsque la propriété de nouveaux projets d'immeubles d'habitation locatifs devint moins lucrative et que le gouvernement fédéral permit aux investisseurs individuels de se prévaloir de leurs investissements dans les immeubles locatifs comme abris fiscaux, les développeurs d'immeubles d'habitation se tournèrent vers la constitution de consortiums. La croissance actuelle du marché de logements en co-propriété a attiré un plus grand nombre de promoteurs dans ce segment du marché des immeubles d'habitation.

Croissance de l'industrie du développement des immeubles d'habitation du milieu des années 40 à la fin des années 60

Compte tenu de la pénurie de renvois aux développeurs d'immeubles d'habitation dans la documentation, il est raisonnable de prendre pour hypothèse que malgré le fait que certaines entreprises œuvrant déjà dans le domaine du développement des immeubles d'habitation vers le milieu des années 40, la plupart d'entre elles étaient plutôt de petite taille.

L'industrie du développement des immeubles d'habitation locatifs s'est véritablement épanouie pendant la période 1955-1969. La croissance des grandes firmes a coïncidé avec l'émergence d'une nouvelle technologie de construction des bâtiments de grande hauteur. Il ne semble pas s'agir d'une coïncidence si la nouvelle technologie est apparue en même temps qu'augmentait la demande de logements locatifs.

Si les années 70 et les quelque 12 ou 13 années suivant la guerre ont constitué une ère extrêmement lucrative pour les constructeurs de maisons unifamiliales, la période allant de la fin des années 50 à la fin des années 60 eut le même impact sur les promoteurs d'immeubles d'habitation.

17. En vertu du projet du type dit clef en main, le promoteur se charge de la totalité des aspects de l'opération, à compter de l'acquisition des terrains jusqu'à l'achèvement des bâtiments et remet ceux-ci au commanditaire prêts pour occupation.

Dégradation rapide des aspects économiques de la construction d'immeubles d'habitation locatifs

Le volet économique de la construction d'immeubles d'habitation locatifs a connu une dégradation progressive entre le début des années 60 et le début des années 80. Cette dégradation fut particulièrement marquée vers le milieu des années 60 et 70 et au début des années 80. Une étude a démontré qu'il existait un écart croissant, pendant la période allant du début des années 60 au début des années 80, entre les loyers nécessaires pour défrayer les coûts des nouvelles propriétés locatives et procurer un rendement raisonnable sur la mise de fonds et les loyers présents du marché. Cet écart croissant fut attribué à «...une combinaison d'une augmentation draconienne des coûts de construction et de financement et à un resserrement des augmentations de loyer attribuable aux régies de loyers et aux programmes de subvention des loyers privés.»¹⁸

Le gouvernement fédéral a lancé divers programmes pendant la deuxième moitié des années 70 et vers le début des années 80 afin de stimuler les investissements locatifs du secteur privé. De nombreuses provinces mirent sur pied leurs propres programmes. Ces initiatives furent entreprises, en partie, pour répondre à la décision qui fut prise en 1975 d'étendre le contrôle des loyers à l'ensemble du pays dans le cadre du pays dans le cadre du programme anti-inflation.

De nombreuses entreprises établies de développement d'immeubles d'habitation abandonnèrent l'industrie au cours des années 70

La dégradation de la situation économique des investissements consacrés aux nouveaux logements locatifs incita de nombreuses entreprises spécialisées dans ce domaine à ralentir leur production de logements locatifs ou même à abandonner l'industrie.

La croissance du porte-feuille de logements locatifs de *Cadillac Fairview* est très éloquente à cet égard. Le nombre de nouveaux logements ajoutés annuellement vers le milieu des années 70 représentait moins de 40 pour cent du nombre qui s'était ajouté dix ans plus tôt. En outre, bien que *Cadillac Fairview* demeurait un des grands constructeurs d'immeubles d'habitation

dans la région torontoise vers le milieu des années 70, son intérêt se déplaça. Par exemple, en 1975, la compagnie entreprit en qualité d'entrepreneur général la construction de deux résidences pour personnes âgées. *Cadillac Fairview* devint également un des grands promoteurs de logements en co-propriété vers le milieu des années 70. Vers le début des années 80, *Cadillac Fairview* prit toutefois la décision de se retirer totalement du domaine des investissements et du développement des immeubles d'habitation.

Croissance et déclin des consortiums dans l'industrie du développement des immeubles d'habitation locatifs

Les individus ont depuis toujours constitué une source de fonds d'investissement quant aux nouveaux logements locatifs. Avant les réformes fiscales au début des années 70, les personnes à forts revenus pouvaient tirer de grands avantages à investir dans le logement locatif ainsi que dans d'autres types de projets immobiliers locatifs. Un certain nombre de promoteurs d'immeubles d'habitation locatifs réalisèrent des projets, la plupart de faible envergure, pour revendre aux investisseurs individuels.

Cependant, cet avantage fiscal, y compris la déduction pour amortissement (DPA) sur un bâtiment applicable à une source de revenu fut supprimé en 1971. Cette disposition permettait d'appliquer les pertes DPA à une autre source de revenu fut, en 1974, restituée à la Loi de l'impôt sur le revenu, sous forme de disposition, IRLM (immeubles résidentiels à logements multiples, connus en anglais sous l'acronyme MURB,) comme mesure provisoire qui fut de certaines façons protégée jusqu'en 1982.

Puisque les aspects économiques des investissements locatifs n'étaient pas très attrayants pour l'industrie du développement des immeubles d'habitation, de nombreuses firmes optèrent pour d'autres voies plus profitables. Comme une personne interviewée le mentionnait, «nous ne pouvions plus faire de profit en construisant pour nos propres besoins, c'est pourquoi nous avons décidé de nous tourner vers le marché locatif, celui des investisseurs individuels à fort revenu.»

Plusieurs compagnies connurent une très forte expansion après avoir formé des consortiums de projets locatifs auprès d'individus. De nombreuses petites entreprises se tournèrent vers la même solution à travers le pays.

18. Clayton Research Associates, Ltd., *Rental Housing in Canada Under Rent Control and Decontrol Scenarios: 1985-1991*, préparé pour le compte de l'Association canadienne des constructeurs d'habitations, 1984.

Avec la fin des IRLM en 1982, de nombreuses entreprises qui avaient formé des consortiums abandonnèrent l'industrie du développement d'immeubles d'habitation locatifs, bien que plusieurs d'entre elles continuèrent à vendre des logements locatifs en Ontario et en Colombie-Britannique sur la base d'une plus-value possible des investissements et de la déduction des coûts périphériques.

L'industrie du développement des immeubles d'habitation vers le milieu des années 80

Deux études types nous renseignent sur l'état de l'industrie du développement des immeubles d'habitation vers le milieu des années 80. Ottawa a constitué une exception à l'abandon général des firmes de l'industrie du développement d'immeubles d'habitation locatifs après l'expiration de la législation IRLM. Quelques grandes entreprises actives dans la formation de consortiums continuèrent d'exploiter le marché de nouveaux logements locatifs auprès de nouveaux investisseurs. En outre, un grand constructeur de la ville d'Ottawa (*Minto Construction Limited*) poursuivit la construction d'immeubles d'habitation locatifs pour son propre porte-feuille.

À Toronto, la renaissance du marché des immeubles en co-propriété vers le milieu des années 80 a entraîné l'émergence de plusieurs grandes firmes, la plus importante d'entre elles étant *Tridel Corporation*. Au cours de 1986, *Tridel* vendit deux fois plus de logements en co-propriété que toute autre firme. Malgré l'émergence de plus grandes entreprises, le marché des logements en co-propriété de Toronto n'est pas dominé par ce type d'entreprises. Les dix plus grandes compagnies ne construisirent qu'à peine plus de la moitié des immeubles en co-propriété vendus à Toronto en 1986.

Tendances de demain

Les possibilités du marché qui s'offrent aux grands promoteurs d'immeubles d'habitation devraient de plus en plus se trouver du côté des environnements de «style de vie», la plupart du type condominiums et également du côté du marché locatif. Puisque ces projets seront en grande partie exécutés par les plus grandes entreprises, celles-ci devraient jouer un rôle important au sein de cette industrie pendant la période 1986-2001.

PROCESSUS DE PRODUCTION DES IMMEUBLES D'HABITATION

Contrairement à la maison unifamiliale, l'immeuble d'habitation type du milieu des années 80 ne semble pas identique aux immeubles d'habitation construits immédiatement après la guerre. La construction de l'immeuble d'habitation type a peu évolué jusqu'au début des années 50 alors qu'en une décennie, l'augmentation de la hauteur des immeubles d'habitation a modifié le processus de production plus significativement qu'a évolué la maison unifamiliale en un siècle. On peut qualifier de *percée* le changement apporté à la forme des immeubles d'habitation. Les mesures incitatives et la demande à l'origine de cette évolution étaient bien claires. Les contraintes étaient plutôt de nature physiques qu'attribuables aux codes du bâtiment ou aux juridictions comme ce fut le cas pour la production de logements unifamiliaux.

Le processus de production subit peu de changements au cours des années 40 et au début des années 50.

Les immeubles d'habitation construits pendant la période allant de la fin des années 40 au début des années 50 étaient des bâtiments de faible hauteur, accessibles à pied, habituellement de 2 1/2 et 3 1/2 étages.

Les matériaux et les techniques entrant dans la construction des immeubles d'habitation au cours de cette période et les changements que subit le processus de construction de maisons unifamiliales furent également adaptés à la construction des immeubles d'habitation. Les commodités et les finis intérieurs, surtout dans les immeubles d'habitation de haute de gamme, évoluèrent également parallèlement à la maison unifamiliale. Vers la fin des années 50, les immeubles d'habitation commencèrent à être dotés de moquette ou de parquets dans la salle de séjour, dans la salle à dîner et dans les chambres à coucher, de carreaux de vinyle-amianté dans la cuisine et dans les salles de bain, de portes en bois à âme creuse, de porte pliantes ou accordéon dans les placards, d'armoires de cuisine plus spacieuses, de coiffeuses de salles de bain, et le reste.

Les immeubles d'habitation de moyenne, puis de grande hauteur dominant le marché à compter du milieu des années 50

Les promoteurs d'immeubles d'habitation commencèrent à construire à la verticale plutôt qu'à l'horizontale en réponse à diverses influences; le coût du terrain et des services; les nouvelles demandes émanant des municipalités en espaces ouverts autour des immeubles d'habitation; l'augmentation importante d'immeubles d'habitation locatifs au cœur de la ville ou à proximité; et l'accroissement de la complexité, des coûts et des retards encourus relativement à l'obtention de l'autorisation de construire. Vers le milieu des années 50, par exemple, le marché de Toronto caractérisé par la construction d'ouvrages de moyenne hauteur, soit de sept à dix étages. Au cours des années 60, les immeubles de grande hauteur devinrent monnaie courante sur le marché torontois ainsi que dans d'autres grands centres urbains du Canada.

La construction d'immeubles d'habitation de moyenne hauteur requérait l'utilisation de matériaux, de concepts et de techniques de construction substantiellement différents de ceux que l'on utilisait dans les bâtiments de faible hauteur. Les codes du bâtiment limitaient la hauteur de construction des ouvrages et des charpentes en bois d'œuvre ou en maçonnerie. Les variantes qui se prêtaient à la situation comprenaient la charpente métallique avec éléments de plancher préfabriqués en béton, divers matériaux, y compris la maçonnerie, pour les murs intermédiaires et les cloisons et une certaine forme de parement extérieur; ou l'utilisation de béton coulé sur place pour constituer la charpente et les planchers et, ici encore, le choix de divers matériaux pour les murs secondaires, les parements et les finis.

Puisqu'il n'existait aucune exigence relative aux portées libres, soit d'espaces exempt de poteaux ou de murs porteurs dans la construction des bâtiments de moyenne hauteur, et partiellement à cause de la connaissance de ses matériaux et de ses méthodes de mise en œuvre, la construction en béton armé devint le type de construction le plus largement utilisé pour la réalisation d'immeubles d'habitation de moyenne hauteur puis, subséquentement, de grande hauteur.

Puisque les portées pouvaient respecter les dimensions des pièces normales et que les charges de calcul des planchers n'étaient pas très fortes, il était possible de donner aux dalles de plancher une épaisseur raisonnable. Riches de leur expérience dans d'autres types de bâtiments et des charpentes usinées, les constructeurs étaient également familiers avec l'installation et l'étalement des coffrages que nécessite ce type de construction.

Les progrès réalisés dans les techniques de construction de bâtiments de grande hauteur portèrent surtout sur le transport vertical des matériaux puis, grâce aux progrès réalisés vers le milieu des années 60, sur le transport vertical des travailleurs et des grands éléments des coffrages. Arrivés sur le marché en même temps que la construction des bâtiments de moyenne hauteur au cours des années 50, les grues-tours à matériaux virent leur utilisation se répandre largement. Les premiers modèles étaient limités à des hauteurs de levage d'environ 27 mètres (90 pieds) et pouvaient soulever une charge utile de 545 kg (1,200 livres) à une vitesse maximale de 30 mètres (100 pieds) par minute. Ce type d'appareil était bien adapté aux ouvrages de moyenne hauteur et facilitait grandement le transport des matériaux entre les divers niveaux. Ces matériaux comprenaient le béton, les éléments de maçonnerie, les fenêtres et les portes et divers matériels. Au début des années 60, une grue-tour de grande puissance fut mise au point. Elle pouvait soulever une charge utile de 1 815 kg (4,000 livres), sur une hauteur de 79 mètres (260 pieds), à une vitesse de 79 mètres (260 pieds) par minute. Cette tour ne convenait qu'au transport des matériaux; les travailleurs devaient quand même emprunter les échelles ou les escaliers provisoires pour atteindre les divers niveaux de travail.

La combinaison de ces trois technologies de construction (les grues-tours et grues de construction télescopiques, les coffrages volants et les grues-tours de très grande hauteur) permirent d'adapter les principes et le fonctionnement de la ligne de montage à la construction des immeubles d'habitation. Les diverses étapes des travaux, des premières activités de construction à la finition, pouvaient être planifiées et ordonnancées par planchers, les corps de métier et les matériaux se déplaçant relativement facilement d'un

lieu de travail à un autre. Cette forme de fonctionnement et de contrôle et la mise au point d'outils et de matériaux adaptés permirent de réaliser de substantielles économies d'argent et de temps. À titre d'exemple, les immeubles d'habitation de quelques étages des années 1946-1947 nécessitaient 2 000 personnes-heures par logement, tandis que les immeubles d'habitation de grande qualité et de grande hauteur nécessitaient quant à eux environ 1000 personnes-heures lors de la période de pointe de construction d'immeubles d'habitation de grande hauteur du milieu et de la fin des années 60.

Échec des tentatives d'implanter les systèmes de construction européens

Les constructeurs et promoteurs canadiens ont, à deux reprises, été attirés par les possibilités des systèmes européens technologiquement plus avancés pour la construction des immeubles d'habitation, une première fois vers la fin des années 50 et le début des années 60 et une deuxième fois, plus fortement cette fois, vers la fin des années 60.

Vers la fin des années 60, on a assisté au Canada, surtout dans la région de Toronto, à un très fort mouvement tendant à appliquer les techniques de construction européennes à la construction d'immeubles d'habitation. Les systèmes européens étaient caractérisés par une plus forte teneur d'éléments usinés que celle des méthodes nord-américaines traditionnelles, ce qui nécessitait donc des investissements substantiels au plan des installations et du matériel. Ces systèmes européens firent leur apparition sur le marché canadien à peu près au même moment que le système de coffrages volants qui utilisait des grues grimpanes et des coffrages volants. Le système de coffrages volants canadien s'est avéré trop coûteux et les systèmes européens ne purent se tailler une place sur le marché canadien.

Tendances de demain

On prévoit que la technologie de construction d'immeubles d'habitation de grande hauteur ne subira pas de changements majeurs d'ici la fin du siècle.

CARACTÉRISTIQUES DE L'INDUSTRIE DE LA RÉNOVATION RÉSIDENIELLE

L'industrie de la rénovation résidentielle au milieu des années 80 se trouve au même point de son évolution que l'était l'industrie de la construction des maisons unifamiliales vers la fin des années 40 et l'industrie du développement d'immeubles d'habitation au début des années 50. La plupart des entreprises de rénovation sont de petite taille et sont caractérisées par un fort taux de roulement. Elle est plutôt une industrie de «maîtres-artisans» qui entretient des liens étroits avec ses clients et qui a peu recours aux techniques de production de masse et aux techniques de gestion modernes.

Pour certains observateurs, elle n'est même pas une industrie. De plus, en dépit du fait que la rénovation constitue le secteur de croissance de l'industrie du logement à l'heure actuelle, comme le démontre le document de travail 1, les travaux de ce type sont en grande partie effectués par les propriétaires (propriétaires de maisons et locataires) eux-mêmes ou par des entrepreneurs spécialisés qui ne sont pas considérés comme faisant partie de l'industrie de la construction aux fins de la présente étude.

Survol de l'industrie de la rénovation résidentielle

L'industrie de la rénovation résidentielle est le plus récent secteur de l'industrie du logement. Bien que les investissements consacrés à la rénovation augmentèrent très rapidement au début des années 70, ce n'est qu'au cours des dernières années que les entreprises qui la constituent commencèrent à être considérées comme une industrie.

Jusque vers le milieu des années 80, l'industrie de la rénovation résidentielle était formée d'une multitude de petites et moyennes entreprises. La structure actuelle de l'industrie illustre la diversité des travaux que l'on peut inscrire dans la rubrique rénovation et la petite taille de la plupart des travaux de rénovation. En outre, la dispersion géographique du marché, le besoin de conserver un lien étroit avec la clientèle et la grande diversité de règlements municipaux tendent à inhiber les possibilités d'économies d'échelle.

La structure de l'industrie pendant la première moitié des années 80

Les informations tirées de nombreuses enquêtes nous fournissent une bonne idée de la structure de l'industrie de la rénovation résidentielle pendant la première moitié des années 80.

- Faible nombre de grandes ou moyennes entreprises de rénovation.

Il existe relativement peu de moyennes ou de grandes entreprises de rénovation au Canada. Selon Statistique Canada, seulement 45 entreprises de rénovation résidentielle avaient des revenus de 2 \$ millions ou plus en 1984, soit l'équivalent de seulement 14 pour cent du nombre de constructeurs de maisons unifamiliales neuves ayant des revenus de 2 \$ millions et plus. Les entreprises de rénovation sont typiquement très petites. Par exemple, presque 90 pour cent de toutes les firmes spécialisées dans les réparations résidentielles ont déclaré des revenus de moins de 250 000 \$ en 1984.

- De plus en plus de firmes s'intéressent à l'industrie de la rénovation.

Avec l'augmentation de la demande en matière de travaux de rénovation résidentielle, on note l'arrivée de plus en plus grande de firmes au sein de cette industrie qui est relativement ouverte.

De nombreuses nouvelles entreprises œuvrant dans l'industrie de la rénovation résidentielle sont formées par des personnes de métier ou par d'autres personnes qui ont touché à un aspect quelconque de l'industrie de la construction. Parmi les autres intervenants importants dans l'industrie de la rénovation résidentielle on peut citer ceux qui possèdent une compétence en ingénierie ou en architecture, en gestion, en commercialisation, en finance et en conception. Les plus petites entreprises qui s'intéressent surtout à la construction de maisons neuves reconnaissent de plus en plus les possibilités du secteur de la rénovation.

- Il existe un noyau de firmes solidement établies.

Malgré la facilité d'entrer et de sortir de cette industrie, le taux de roulement des entreprises de rénovation résidentielle semble relativement faible. Résultat, l'industrie est caractérisée par un noyau de firmes solidement établies.

- Les entreprises de rénovation limitent habituellement leurs activités à un secteur géographique.

Les entreprises de rénovation ont tendance à se limiter à des secteurs géographiques précis. Ceci est en partie attribuable à la nécessité pour ces firmes de se familiariser avec les différents règlements et processus encadrant les activités de rénovation, comme c'est également le cas pour les constructeurs de maisons neuves.

- Le franchisage n'a pas encore très sensiblement touché l'industrie de la rénovation.

On assiste depuis quelques années à un certain mouvement vers le franchisage des entreprises de rénovation. La raison la plus plausible sous-tendant l'évolution vers le franchisage semble être le besoin de valorisation de l'image de l'industrie. Le franchiseur établit des directives visant le service au consommateur afin de lui donner un certain niveau d'uniformité. En retour d'un honoraire de franchisage et de droits mensuels, le rénovateur reçoit une assistance au plan de la gestion et de la commercialisation.

- Compte tenu de l'échec de tentatives de franchisage de ce genre au cours des dernières années, il subsiste certains doutes quant à la viabilité de ce concept. Pour expliquer ces échecs des franchises de rénovation, on a cité l'incapacité du franchiseur à démontrer à ses franchisés que ses honoraires étaient justifiés, les problèmes des franchisés après leur établissement et la difficulté de faire respecter la philosophie du groupe par les franchisés.

Tendances de demain

On prévoit que les changements que subira l'industrie de la rénovation résidentielle pendant la période 1986-2001 seront plutôt évolutifs et moins importants que ceux subis par l'industrie de la construction de maisons unifamiliales.

- Persistance de la prédominance des petites entreprises.

Le marché de la rénovation pendant la période 1986-2001 continuera d'être intéressant pour les très petites entreprises qui sont souvent formées d'une ou de deux personnes seulement. La fragmentation de la demande, l'importance de maintenir un lien étroit avec le

client et la nature même des travaux de rénovation qui sont généralement très restreints continuent de faciliter l'évolution du petit rénovateur à l'intérieur de ce marché.

■ Croissance des rénovateurs de plus grande taille ayant boutique.

Bien que l'étendue des travaux de rénovation varie très sensiblement, tous possèdent des éléments communs. La rénovation de salles de bain et de cuisines, l'addition de pièces, la construction de pièces habitables dans les sous-sols et les améliorations importantes apportées aux aménagements paysagers sont autant de types de rénovation à l'égard desquels les entreprises peuvent se spécialiser, acquérir une grande expérience et réaliser certaines économies d'échelle. Habituellement, ces entreprises spécialisées surgissent surtout dans les grands centres urbains où le volume de travail justifie de telles spécialisations. Souvent on appelle ces firmes rénovateurs à boutique.

Il se peut que l'on assiste à l'émergence de franchiseurs de rénovateurs à boutique. Les franchiseurs posséderont l'expérience voulue du marché pour inciter les clients à procéder à certains travaux de rénovation en plus de rehausser la crédibilité des franchisés. Il est cependant moins certain que l'on voie apparaître des chaînes de rénovateurs à boutique, à magasins à propriétaire unique, compte tenu de la nature personnalisée de l'industrie de la rénovation.

Ces grands rénovateurs à boutique seront suffisamment grands pour espérer compter sur les rabais de volume de la part de leurs fournisseurs. Ils seront également en mesure d'améliorer l'efficacité de leur exploitation en ayant recours aux techniques informatisées pour déterminer les besoins des clients, évaluer les coûts et ordonnancer le travail.

■ Perspectives moins intéressantes quant à l'émergence des grands rénovateurs du type «magasins à rayons.»

Les entreprises de rénovation peuvent croître en se spécialisant dans des types de travaux particuliers et à se tailler une plus grande part du marché en offrant un plus large éventail d'activités de rénovation. De nombreux rénovateurs actuels sont en un sens des «hommes à tout faire» puisqu'ils peuvent entreprendre à peu près tout travail que le client peut vouloir faire effectuer. Ces entreprises sont appelées ici les rénovateurs du type «magasin à rayons.»

Il existe un créneau pour ces entreprises. Les propriétaires qui achètent une vieille résidence au cœur de la ville, par exemple, peuvent désirer rénover totalement l'intérieur de la maison. Ces entreprises peuvent difficilement devenir des entrepreneurs à grande échelle. Le contact personnalisé entre le rénovateur et le client constitue un facteur clef de ce type d'entreprise. Le franchisage d'entreprises de rénovation du type «magasin à rayons» a peu de chance de connaître du succès puisque ces firmes ont déjà établi leur réputation et ont peu ou pas d'intérêt ou de besoin de soutenir les coûts inhérents au franchisage. Ces firmes s'en tiennent surtout au bouche à oreille comme moyen de publicité.

On prévoit que l'industrie de la rénovation résidentielle ne subira pas de changements fondamentaux pendant la période 1986-2001 et cela à cause de quatre facteurs : la nature plutôt fragmentaire de la demande, le besoin de maintenir un lien étroit avec le client; les contraintes imposées par les règlements municipaux; et l'absence d'économies d'échelle significatives.

PROCESSUS DE PRODUCTION EN RÉNOVATION RÉSIDEN- TIELLE

Le processus de production en rénovation résidentielle diffère sensiblement de celui de la construction résidentielle neuve. De nombreux travaux sont uniques, remplis de surprises, très difficiles à planifier et souvent impossibles à répéter. Cette situation a peu évolué pendant la période d'après-guerre.

L'étude souligne particulièrement trois aspects du processus de production en rénovation résidentielle : la difficulté d'intéresser la main-d'œuvre qualifiée; l'absence de nouvelles technologies majeures; et le besoin de spécialistes de la rénovation (appelés ici «maîtres» rénovateurs).

Pénurie de main-d'œuvre qualifiée

Puisque la rénovation fait appel à des sous-traitants semblables et souvent identiques à ceux de la construction résidentielle neuve, le rénovateur doit tirer ses ressources humaines du même bassin. Les sous-traitants préfèrent habituellement la nature mieux contrôlée et plus répétitive de la construction neuve. En outre, il n'y a pas surabondance d'ouvriers spécialisés et qualifiés. Par exemple, l'émergence des produits usinés et semi-usinés a entraîné la quasi-dispari-

tion des plâtriers et des menuisiers de finition alors que la rénovation comporte souvent beaucoup de ce genre de travaux.

Nouvelles technologies

La rénovation a connu bien peu de progrès au plan technologique. Les mesures d'économie d'énergie des années 70 ont entraîné l'émergence de sous-traitants spécialisés, comme les spécialistes de l'étanchéité à l'air et de l'isolation thermique. Ces sous-traitants spécialisés ont utilisé des nouveaux matériaux et produits tels que coupe-froid, vitrages rapportés en plastique et isolants d'appoint en mousse et en cellulose. L'arrivée sur le marché de produits préfinis destinés à accélérer la construction de maisons neuves a entraîné le déclin et parfois la disparition des produits qu'ils remplaçaient, comme c'est le cas du plâtre. Le plâtre se prête bien aux travaux de rénovation car les surfaces des vieilles maisons sont souvent hors d'aplomb et d'équerre et peu planes parce que leurs murs étaient habituellement plâtrés. Les plaques de plâtre et les matériaux préfinis et tous les avantages qu'ils comportent sont généralement difficiles à tailler et à ajuster aux situations particulières fréquentes en rénovation. Inversement, la popularité croissante de la restauration a mené à celle des activités spécialisées telles que la réfection des surfaces des armoires, des dessus de comptoirs et utiliser des moulures en plastique qui facilitent grandement le travail des professionnels et des propriétaires bricoleurs.

Les efforts consacrés à l'introduction des innovations sur une grande échelle n'ont pas eu le succès escompté. La production de masse est quasiment une contradiction en rénovation domiciliaire et même la production de masse des grands composants s'est généralement avérée une médiocre solution aux travaux de rénovation. Les tentatives faites en matière d'éléments usinés tels que pièces rapportées, solariums et pièces pour «beaux-parents» se sont généralement butées à des difficultés, que le recul permet toutefois souvent de prévoir, et à des coûts imprévus grandement dûs au fait que les vieilles maisons comportent souvent des endroits difficiles d'accès, des surfaces hors d'équerre et que leur câblage électrique et leurs tuyauteries sont souvent dissimulés.

Un besoin de spécialistes en rénovation

Là où les petits «maîtres» constructeurs hautement qualifiés dominaient largement la construction de maisons neuves, il est de plus en plus clair que l'industrie florissante de la rénovation résidentielle donnera naissance à un nouveau métier, celui du «maître» rénovateur, si on veut voir s'améliorer la qualité, la fiabilité et l'efficacité des travaux de rénovation. Bien que le maître rénovateur devra posséder des compétences certaines en menuiserie, en charpente et du domaine para-électrique, il lui faudra posséder d'autres compétences, comme une meilleure connaissance de l'évaluation des matériaux et du matériel, de l'évaluation des coûts et de l'organisation.

Il se pourrait toutefois qu'il se passe un certain temps avant que l'on assiste à l'élaboration de codes du bâtiment, de normes et d'inspections adaptées à l'industrie de la rénovation résidentielle.

Tendances de demain

L'industrie de la rénovation résidentielle ne devrait pas subir de changements majeurs pendant la période 1986-2001.

RÉSUMÉ DU CHAPITRE

Les grandes lignes de l'étude qui a été faite des tendances passées et futures relatives à la structure et aux processus de production de l'industrie de la rénovation résidentielle et des industries du développement foncier résidentiel et du développement d'immeubles d'habitation et de l'industrie de la rénovation résidentielle sont :

L'industrie du développement foncier résidentiel

■ L'industrie du développement foncier résidentiel a subi une grande transformation dans plusieurs de ses secteurs pendant la période d'après-guerre. Elle est passée d'industrie possédée et exploitée par les municipalités à industrie du secteur privé.

■ La structure de l'industrie du développement foncier résidentiel a eu tendance à se concentrer pendant la période d'après-guerre, bien que cette situation ne soit pas vraie pour tous les grands secteurs du marché; il ne semble pas que cette concentration ait atteint un niveau que l'on pourrait qualifier de comportement monopolistique.

■ Le secteur du développement foncier résidentiel s'est avéré très lucratif à certains moments, mais également très risqué.

■ On prévoit que le rôle des grands promoteurs fonciers continuera de croître d'ici la fin du siècle.

■ La configuration du terrain et du lotissement résidentiels types a changé de façon draconienne pendant la période d'après-guerre par son effort visant à faire une utilisation plus rationnelle des terrains.

■ On prévoit que le processus de viabilisation des terrains résidentiels variera assez peu pendant la période 1986-2001.

Industrie du développement des immeubles d'habitation

■ La taille et la structure de l'industrie du développement des immeubles d'habitation pendant la période d'après-guerre sont en grande partie le reflet des conditions sous-jacentes du marché et de l'implication du gouvernement au niveau du marché.

■ L'industrie du développement des immeubles d'habitation a subi de nombreux changements pendant la période d'après-guerre; évoluant des promoteurs construisant des immeubles pour leurs propres porte-feuilles vers la fin des années 50 à la fin des années 60 aux consortiums de location vers la fin des années 70 et début des années 80, aux promoteurs d'immeubles résidentiels en co-propriété vers le milieu des années 80.

■ Le déplacement des préférences du marché du logement vers les environnements de «style de vie» suggère que les plus grandes entreprises continueront de jouer un rôle important au sein de l'industrie du développement des immeubles d'habitation.

■ Les caractéristiques des immeubles d'habitation ont considérablement évolué pendant la période d'après-guerre, bien qu'il existe toujours des différences régionales. Les immeubles d'habitation sont passés des immeubles de 2 ou 3 étages qui formaient exclusivement le parc d'immeubles d'habitation du milieu des années 40 à la fin des années 50 aux immeubles de moyenne hauteur du milieu des années 50. Depuis le début des années 60, les immeubles de grande hauteur sont devenus une forme très répandue d'immeuble d'habitation.

■ Les nouveaux matériels de construction tels que les grues-tours et les nouvelles techniques, comme les coffrages volants qui firent leur apparition au cours des années 60 contribuèrent de façon marquée à l'évolution de la technologie de construction des immeubles d'habitation de grande hauteur.

■ Les systèmes européens de construction des immeubles d'habitation ne réussirent pas à percer suffisamment le marché canadien au cours des années 60 en dépit des nombreux efforts déployés pour les faire adopter.

■ La technologie de construction des immeubles d'habitation de grande hauteur ne devrait pas connaître de changements profonds d'ici la fin du siècle.

Industrie de la rénovation résidentielle

■ L'industrie de la rénovation industrielle est le nouveau secteur établi de l'industrie du logement. Bien que les travaux de rénovation aient toujours existé et qu'ils connurent une croissance rapide au début des années 70, ce n'est que récemment que les entreprises qui la constituent commencèrent à la considérer comme une industrie.

■ Vers le milieu des années 80, l'industrie est constituée presque exclusivement de petites et moyennes entreprises. L'industrie de la rénovation résidentielle est à plusieurs égards similaire à l'industrie de la construction de maisons unifamiliales au lendemain de la deuxième guerre mondiale.

■ Il est prévu que l'industrie continuera d'être caractérisée par la prédominance des petites entreprises pendant la période 1986-2001. On devrait assister également à la croissance des plus grandes entreprises qui se spécialisent dans certains types de travaux, tels que la rénovation de salles de bain et de cuisines, possiblement par le biais du concept de franchisage. On prévoit que les entreprises individuelles du type «homme à tout faire» verront leurs possibilités de croissance sensiblement réduites.

■ Les progrès technologiques des processus de production en rénovation ont été peu nombreux et ne devraient pas changer profondément pendant la période 1986-2001. La main-d'œuvre hautement qualifiée que nécessitent les travaux de rénovation s'avère relativement rare et il semble qu'il existe un marché pour une nouvelle forme de spécialiste, le «maître» rénovateur. Celui-ci serait un spécialiste de la rénovation et posséderait des connaissances de la technologie, de la gestion et de la commercialisation appliquées au domaine de la rénovation.

CHAPITRE 5

L'INDUSTRIE DU LOGEMENT ET LE CHANGEMENT

Les chapitres précédents ont décrit l'industrie du logement comme étant une industrie ayant subi de profondes transformations pendant la période d'après-guerre. Il existe malgré tout une certaine perception relativement répandue à l'effet que l'industrie du logement et plus particulièrement, les secteurs de la construction de maisons unifamiliales et de la rénovation traînent de la patte à certains égards. À l'appui de cette thèse, on invoque souvent le défaut de l'industrie de la construction de maisons unifamiliales à avoir recours aux techniques de lignes de montage pour réaliser des économies d'échelle.

LE PROCESSUS DE CHANGEMENT

Le changement peut découler des résultats de la recherche appliquée et de travaux de mise au point, de découvertes faites sur le tas et par le biais de l'importation d'idées, de procédés et de produits d'autres pays. Les industries diffèrent entre elles en termes de sensibilisation au changement et de rythme de changement. Les changements peuvent originer au sein même de l'entreprise ou de l'industrie (changement interne) ou de l'extérieur de l'entreprise ou de l'industrie (changement externe).

Le gouvernement peut, dans certaines circonstances spécifiques, jouer un rôle important relativement au changement par l'adoption et la diffusion des changements souhaitables.

Les caractéristiques de l'industrie de la construction de maisons unifamiliales suggèrent une faible sensibilisation au changement et une acceptation mitigée. Cette conclusion est tirée d'une comparaison des caractéristiques de l'industrie de la construction de maisons unifamiliales et de ses processus de production (étayés dans les chapitres deux et trois) avec celles des entreprises qui développent et adoptent rapidement le changement, y compris le fait que l'industrie de la construction de maisons unifamiliales est constituée d'une myriade de petites entreprises et de peu de plus grandes entreprises.

Cette conclusion semble entrer en conflit avec celle du chapitre deux en ce sens que l'industrie de la construction de maisons unifamiliales a démontré une grande aptitude à s'adapter à l'évolution du marché. Cette dernière conclusion vise surtout la capacité de l'industrie à augmenter le nombre et la taille de ses constructeurs pendant les périodes de croissance de la demande et d'en réduire le nombre et la taille pendant le déclin de la demande. Cette capacité de modifier le nombre et la taille de ses constructeurs de maisons unifamiliales est le résultat des caractéristiques inhérentes de l'industrie et de la facilité relative d'accéder à ce marché.

FERMES DE TOIT — EXEMPLE DE CHANGEMENT ADOPTÉ PAR L'INDUSTRIE DE LA CONSTRUCTION DE MAISONS UNIFAMILIALES

Le processus en vertu duquel la ferme de toit légère en bois (appelée ici ferme de toit), fut mise au point, adoptée et utilisée universellement fait ici l'objet d'une étude afin d'illustrer les caractéristiques principales du processus et l'incidence du changement technologique sur l'industrie de la construction de maisons unifamiliales.

Adoption de la ferme de toit par l'industrie de la construction de maisons unifamiliales

Les caractéristiques principales de l'évolution de la ferme de toit sont :

■ Longue période d'incubation.

Environ deux décennies se sont écoulées entre le moment où le *National Committee on Wood Utilization in the United States* a publié les premiers détails concernant les fermes de toit de maisons au moment de l'arrivée des connecteurs métalliques en plaque au début des années 50. Pendant cette période d'incubation, des améliorations furent apportées à la ferme, plus particulièrement au niveau des connecteurs, jusqu'à ce que les spécifications techniques puissent

satisfaire les besoins de l'industrie de la construction résidentielle. Cette période fut suivie par une adoption assez rapide au cours de la décennie suivante. La percée la plus significative au Canada fut l'élaboration de critères de rendement nationaux qui permettaient d'évaluer la conception des fermes.

■ Le «besoin» d'un processus, un incitatif marquant.

Les forts niveaux de la demande en temps de guerre et d'après-guerre ont soumis l'industrie de la construction de maisons à des pressions exigeant d'elle une plus grande efficacité; il y avait pénurie de main-d'œuvre et de matériaux. Ces pressions affectaient plusieurs aspects du processus de construction de maisons unifamiliales, dont l'élaboration et l'adoption des fermes en constituent le plus important. Cette source de changement est appelée «besoin de processus.»

■ Les travaux de mise au point des fermes de toit furent effectués à l'extérieur de l'industrie du logement.

Les agences du gouvernement fédéral américain ont joué un rôle important dans la recherche sur les fermes de toit et en suscitant l'intérêt de l'industrie de la construction de maisons à l'endroit de ces fermes. Les fabricants de matériaux de construction ont souvent joué un rôle prépondérant à cet égard, vers la fin des années 40 et au début des années 50, en finançant les travaux de recherche effectués dans les universités. C'est pourquoi on affirme que la réaction aux pressions qui s'exerçaient est le fait d'organismes extérieurs à l'industrie de la construction de maisons.

■ Les constructeurs canadiens adoptèrent la technologie américaine des fermes de toit.

Les premiers modèles de fermes de toit résidentiels légères provenaient des États-Unis. Les constructeurs canadiens se familiarisèrent avec ces fermes par le biais des publications techniques des É.-U. ou par leur participation aux congrès de constructeurs qui se tenaient aux États-Unis. Toutefois, ces systèmes de fermes ne pouvaient être utilisés au Canada sans l'autorisation des autorités compétentes; il fallut leur apporter des modifications pour les adapter aux exigences de charges de neige conservatrices préconisées par de nombreuses municipalités.

■ Les exigences fédérales en matière de fermes furent suffisamment positives pour répandre l'utilisation des fermes.

Bien que les règlements locaux et les procédures d'homologation de la SCHL ralentirent sans doute l'adoption des fermes de toit au Canada, le résultat ultime des critères nationaux d'homologation des fermes de toit pour les maisons LNH s'avéra très positif. Très tôt, les organismes de recherche fédéraux se penchèrent sur la capacité portante des fermes comparativement à celles de la construction traditionnelle à solives et chevrons et jugèrent que les normes régissant les fermes étaient excessives. Ces organismes élaborèrent pour les fermes des critères de rendement qui en favorisèrent grandement l'adoption.

Cette initiative fut surtout le fait des scientifiques et des ingénieurs de la SCHL, du Conseil national de recherches (CNR) et des Laboratoires des produits forestiers canadiens qui étaient désireux de «défier» les méthodes traditionnelles. Ils tentèrent de savoir pourquoi les nouvelles fermes qui respectaient les principes de calculs standard étaient beaucoup trop lourdes. Ils entreprirent une évaluation et des essais novateurs et mirent au point des normes de rendement réalistes visant la nouvelle technologie.

■ La généralisation des fermes prit une décennie et plus.

On dut attendre une décennie entre les premières utilisations des fermes de toit et leur utilisation généralisée par presque tous les constructeurs canadiens. Toutefois, comme les techniques de construction des toits n'avaient pratiquement pas évolué au cours des quelque cent ans précédents, cette adoption relativement rapide des fermes de toit peut être considérée comme remarquable.

Incidences des progrès technologiques dans l'industrie de la construction de maisons unifamiliales

La description d'un progrès technologique ne peut pas prétendre pouvoir illustrer la totalité ou la majorité des progrès technologiques adoptés par l'industrie de la construction de maisons unifamiliales pendant la période d'après-guerre. Cependant, le processus d'adoption de la ferme de toit pourrait y arriver dans les grandes lignes considérant l'analyse du processus de changement et les caractéristiques de l'industrie de la construction de maisons unifamiliales.

La source de changement provient du sein même de l'industrie du logement, tandis que la recherche et la mise au point de produits se firent à l'extérieur de l'industrie du logement. La multiplicité des petites entreprises empêchaient l'industrie du logement d'amorcer ce changement.

Le processus fut facilité par les possibilités de croissance des maisons neuves. Bien qu'il existait certains doutes quant à la possibilité de faire breveter les divers types de connecteurs à plaque pour fermes, les modèles élaborés par les lois sur les droits d'auteur qui protégeaient les frais d'investissement d'ingénierie. Ceci incitait davantage les entreprises de fabrication qui entreprenaient des travaux de développement.

L'expérience vécue avec les fermes de toit semble diverger des attentes liées au progrès technologique en général, comme le mentionne le document de travail 4, en ce que la SCHL et le CNR jouèrent un rôle positif dans le processus d'acceptation très généralisée des fermes. Habituellement, les organismes de réglementation ont plutôt tendance à freiner le changement plutôt qu'à le favoriser.

COMPORTEMENT FACE AUX FORTS DÉPLACEMENTS DE LA DEMANDE — EXEMPLES DE CHANGEMENTS INTERNES ATTRIBUABLES À L'INDUSTRIE DE LA CONSTRUCTION DE MAISONS UNIFAMILIALES

Les changements apportés à la technologie de la construction des maisons, qui eurent pour résultat d'améliorer l'efficacité et la qualité de la construction, se sont avérés profitables non seulement pour l'industrie du logement, mais également pour les consommateurs et pour l'économie en général. Cependant, ces changements ne sont pas tous positifs pour l'industrie du logement; certains d'entre eux peuvent même être préjudiciables. Les plus notables comprennent les déplacements soudains et imprévus de la demande de maisons neuves, surtout à la baisse. Même si le nombre d'entreprises de construction de maisons unifamiliales et leur composition s'ajustent rapidement aux fortes fluctuations de la demande, il ne faut pas en déduire que ces changements n'ont aucun effet préjudiciable.

Le déclin marqué de la demande peut entraîner une diminution très sensible des profits, forçant certaines entreprises à abandonner le marché et la mise à pied de personnel de gestion et de travailleurs qualifiés, plusieurs d'entre eux cherchant à se faire embaucher dans d'autres industries. De même façon, les augmentations brusques de la demande, en accroissant les profits, attirent de nouvelles entreprises vers l'industrie du logement, y compris les entrepreneurs et la main-d'œuvre qui ne possèdent qu'une expérience restreinte du domaine, ce qui a pour effet d'ouvrir la porte à une baisse du niveau de qualité d'exécution. Ces augmentations de la demande peuvent exercer de fortes pressions sur l'offre de main-d'œuvre et de matériaux et ainsi causer un échauffement du marché. Ces coûts plus élevés peuvent ainsi s'intégrer à la structure de coûts, même lorsque la demande faiblit.

Le comportement de l'industrie de la construction de maisons unifamiliales face aux déplacements marqués de la demande

L'étude s'est penchée sur le comportement de l'industrie de la construction de maisons unifamiliales face aux déplacements marqués de la demande de maisons neuves : le fort déclin de la demande de maisons neuves à la grandeur du pays, pendant la dure récession économique de 1981-1982; et la reprise de la demande de maisons neuves en Ontario, surtout dans la région de Toronto, pendant la période allant de 1985 au début de 1987.

L'étude de deux cas types mènent à un certain nombre de conclusions :

■ La structure de l'industrie s'ajuste assez rapidement aux déplacements brusques de la demande.

L'industrie de la construction de maisons unifamiliales a démontré une souplesse remarquable à faire face aux changements brusques de la demande, tant à la baisse qu'à la hausse. Le nombre d'entreprises augmente ou diminue et leur taille tend à croître ou à diminuer en conséquent. Certaines entreprises diversifient leurs activités dans des secteurs connexes dans le temps durs, tandis que d'autres entrepreneurs perçoivent des possibilités d'avenir et accèdent à l'industrie de la construction de maisons unifamiliales au moment où les conditions du marché sont encore défavorables.

■ Les cycles du logement influencent la structure et les méthodes d'exploitation de l'industrie de la construction de maisons unifamiliales.

Les caractéristiques de l'industrie de la construction de maisons unifamiliales sont en partie dues au fait que cette industrie fait périodiquement face à des déplacements brusques et irréguliers de la demande. Cette souplesse opérationnelle est due à une structure souple, au faible niveau d'investissement dans les installations hors chantier, au fonctionnement apparenté à celui des grandes usines et au recours à de la main-d'œuvre fournie par des entrepreneurs spécialisés.

■ Les travailleurs de la construction, les marchés fonciers et les fabricants de matériaux de construction s'adaptent beaucoup plus lentement à ces déplacements.

Bien que l'industrie de la construction de maisons unifamiliales semble réagir rapidement aux déplacements brusques de la demande, il n'en va pas de même pour les travailleurs de la construction, les marchés fonciers et les fabricants de matériaux de construction. Lorsque la demande chute, les entrepreneurs spécialisés mettent des travailleurs à pied. Les travailleurs, protégés par l'assurance-chômage attendent leur rappel. Cependant, si le déclin se prolonge, certains de ces travailleurs accepteront de travailler dans d'autres industries moins instables. Lorsqu'il y a reprise, comme ce fut le cas en Ontario en 1985 et au début de 1987, l'offre de travailleurs s'ajuste plutôt lentement à la demande. Il faut alors persuader les travailleurs d'abandonner l'emploi qu'ils se sont dénichés pendant la période de ralentissement et de revenir à la construction, démarche souvent longue; ceci s'applique également aux travailleurs sans travail dans d'autres secteurs géographiques.

Pareillement, l'offre de terrains résidentiels viabilisés ne peut pas augmenter immédiatement sous l'effet d'un accroissement brusque de la demande. Tout dépendant de l'offre réelle de terrains et de l'offre de terrains qui en sont encore à l'étape d'approbation, il peut se passer de plusieurs mois à plusieurs années avant qu'augmente significativement l'offre de terrains viabilisés.

Les fabricants réagissent au ralentissement en réduisant leurs stocks et leur production. Bien qu'ils puissent facilement réduire leur niveau de main-d'œuvre, ils demeurent aux prises avec des installations et des équipements sous-utilisés. Lorsque la demande reprend, ils réagissent en ré-embauchant les travailleurs et en ajoutant des quarts de travail pour augmenter la production. Cependant, ils sont quand même assujettis aux limites de production de leurs installations et équipements existants. L'agrandissement des installations et l'addition d'équipement peut s'avérer une démarche longue et coûteuse.

■ Une croissance brusque de la demande peut contribuer à augmenter de façon permanente les coûts de main-d'œuvre et de matériaux des constructeurs.

Pendant les périodes de pénurie de main-d'œuvre, comme ce fut le cas en Ontario de 1986 au début de 1987, les constructeurs augmentent le prix de leur main-d'œuvre. Lorsque l'industrie est fortement syndiquée, ces augmentations de coûts se répercutent dans les règlements de taux de salaire. Quand même, lorsque la demande fléchit, les salaires sont rarement rajustés à la baisse à cause de la faiblesse de la demande. Ce n'est que lorsque les conditions du marché subissent une baisse très importante et très prononcée, comme ce fut le cas en Alberta au début des années 80, que les taux de salaire de construction baissent réellement. L'expérience démontre que seul le taux d'augmentation des salaires diminue pendant les périodes creuses.

Les fabricants, particulièrement ceux des industries dominées par seulement quelques grandes entreprises, augmentent également leurs prix face à l'augmentation de la demande, mais sont plutôt réticents à les baisser lorsque la demande fléchit. Tout dépendant de la structure de l'industrie et de la nature du déclin, de nombreux fabricants tendent à maintenir leurs prix en réduisant la production.

Ceci a pour effet de soumettre les coûts des constructeurs à des mouvements en dents de scie. Les prix augmentent avec l'accroissement de la demande, mais ne reprennent pas leur niveau précédent lorsque la tendance décline.

■ Les constructeurs sont plus réceptifs aux préférences des acheteurs lorsque la demande est faible.

L'acheteur de maison est avantagé par un marché d'acheteurs puisqu'il est en mesure d'obtenir à peu près ce qu'il désire. Pour mieux vendre leurs maisons neuves, de nombreux constructeurs commencent d'abord par consacrer des fonds à tenter de connaître les goûts du client et tentent ensuite d'apporter à leurs modèles les modifications appropriées. Dans les périodes de prospérité, comme l'expérience de Toronto l'a clairement démontré, l'acheteur en est presque réduit à n'accepter que ce que le constructeur lui offre.

RÉSUMÉ DU CHAPITRE

Les grandes lignes de l'étude des changements dans l'industrie de la construction de maisons unifamiliales sont les suivantes :

■ les constructeurs de maisons unifamiliales autonomes sont peu enclins à rechercher ou à adopter les changements technologiques avec quelle que vigueur que ce soit. Cette situation est due à la nature même de l'industrie qui elle est une conséquence de la nature du produit logement et de son environnement commercial. Ceci ne signifie pas que l'industrie ne réagira pas d'emblée et positivement aux progrès technologiques, mais qu'elle a habituellement besoin d'encouragement et d'appui de l'extérieur.

■ L'industrie de la construction de maisons unifamiliales a démontré une grande souplesse à rapidement s'ajuster aux changements qui surviennent à l'intérieur de son marché en augmentant le nombre et la taille de ses entreprises pendant les périodes d'augmentation de la demande et en diminuant le nombre et la taille de ses entreprises lorsque la demande fléchit.

■ L'étude suggère que le gouvernement a un rôle à jouer, surtout aux paliers supérieurs, à collaborer avec l'industrie de la construction de maisons unifamiliales afin d'encourager et d'appuyer les changements qui sont à l'avantage de deux parties. Les domaines d'intérêt commun comprennent :

- appuis financiers et autres afin de stimuler la recherche axée sur l'adoption d'idées, processus et produits de construction nouveaux ou améliorés dans les secteurs de la construction et du développement foncier. Cette action pourrait se justifier en termes économiques si les avantages sociaux découlant de ces changements sont sensiblement plus élevés que les coûts.
- Dans la mesure où le gouvernement peut ralentir l'instabilité cyclique au plan national ou à l'intérieur de certaines régions, ceci pourrait avoir des répercussions positives sur l'industrie de la construction de maisons unifamiliales.
- Un autre domaine dans lequel le gouvernement pourrait jouer un rôle important est celui de la mobilité de la main-d'œuvre de construction. Compte tenu de la nature de l'industrie de la construction, les travailleurs devraient être très mobiles tant géographiquement qu'entre les régions. Toutefois, la mobilité géographique des travailleurs a été très faible vers le milieu des années 80.
- Un dernier domaine où le gouvernement pourrait faire preuve d'initiative serait de se pencher sur l'environnement des règlements régissant le logement dans son sens le plus large. Une telle démarche consisterait à éliminer tous les règlements restrictifs et à restructurer cet environnement pour le rendre plus favorable à l'introduction d'idées, de processus et de produits nouveaux sans pour autant renoncer aux grandes questions de politique publiques.

CHAPITRE 6

L'INDUSTRIE DU LOGEMENT ET L'ÉCONOMIE

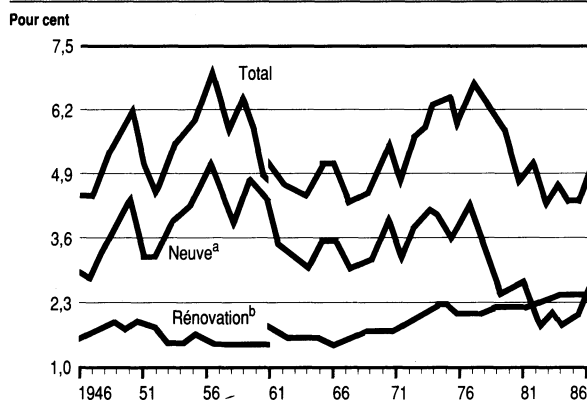
Lorsque la demande ou les pressions démographiques sont très fortes, comme les forts niveaux de migration des régions rurales aux régions urbaines ou une forte augmentation du nombre de jeunes adultes, la production de logements s'est avérée être un élément important de la croissance économique en général. Inversement, lorsque la demande ralentit, le logement voit décliner son incidence économique. Ceci s'applique également à l'efficacité du secteur du logement jouant le rôle d'outil d'application des politiques fiscales et monétaires du gouvernement fédéral.

ACTIVITÉ TOTALE DE LA CONSTRUCTION RÉSIDENIELLE

Les dépenses réelles dans l'ensemble de la construction résidentielle ont rapidement augmenté dans les trois décennies suivant la deuxième guerre mondiale.

Les dépenses totales dans le secteur de la construction en 1986 s'élevèrent à 27,8 \$ milliards, soit à peu près six fois les dépenses réelles d'il y a quarante ans. Pendant la période d'après-guerre, la valeur de la construction résidentielle représentait entre 4 et 7 pour cent du produit intérieur brut (PIB). (Voir la figure 8.)

Figure 8. Dépenses de construction résidentielle en pourcentage de produit intérieur brut (PIB). Canada, 1946-1985



Source : document de travail numéro 3.

Nota: il y a rupture de données pour l'année 61.

^a Exclut des coûts supplémentaires et ceux du terrain.

^b Inclut les réparations; les réparations pour la période 1946-1952 sont estimatives.

Les niveaux les plus élevés furent atteints vers le milieu des années 50 et pendant la plus grande partie des années 70, alors que les dépenses en construction résidentielle atteignirent entre 6 et 7 pour cent du PIB. Bien que la reprise des mises en chantiers fit monter cette part des dépenses à 5,5 pour cent en 1986, elle s'était établie à environ 5 pour cent pendant les trois années précédentes, soit à peu près au même niveau que vers le milieu des années 60.

La diminution de la part du PIB attribuable aux dépenses totales du secteur de la construction depuis le milieu des années 70 est dû à la construction neuve. Au contraire, la part du PIB attribuable aux dépenses engagées pour la rénovation résidentielle est passée de 1,5 à 2 pour cent pendant les années d'avant le milieu des années 70 à 2,6 pour cent en 1986.

IMPACT NATIONAL SUR L'EMPLOI

L'impact économique total de la construction résidentielle, comme c'est le cas des autres activités économiques, est sensiblement plus fort que semblent l'indiquer ses dépenses directes immédiates. Si on se sert de la création d'emplois comme indicateur, l'impact économique total de la construction résidentielle comprend, outre les emplois directs créés dans l'industrie de la construction résidentielle, les impacts indirects, c'est-à-dire les emplois créés dans les industries connexes qui produisent des matériaux et offrent des services de construction et les impacts induits, soit les emplois découlant des dépenses attribuables aux revenus produits par les emplois directs et indirects créés.

Les dépenses en construction résidentielle au Canada en 1986 ont entraîné la création d'un peu plus d'un million d'années-personnes dans l'ensemble de l'économie canadienne en 1986. (Voir le tableau 8.) Environ 30 pour cent de ces emplois furent créés dans l'industrie de la construction et 70 pour cent dans les autres industries, surtout celles de la fabrication, des métiers et des services. Ainsi, pour chaque année-personne d'emploi de construction créée par l'ensemble des dépenses faites par l'industrie de la construction résidentielle, environ 2,3 emplois furent créés dans d'autres secteurs de l'économie.

Les dépenses engagées dans la rénovation ont un impact économique beaucoup plus grand que celles engagées dans la construction nouvelle puisque la première fait appel à un plus fort pourcentage de main-d'œuvre, en supposant toutefois que les travaux de rénovation sont effectués par les entrepreneurs et non par les propriétaires eux-mêmes.

Tableau 8. Impacts sur l'emploi des dépenses totales en construction résidentielle, par industrie. Canada, 1986

Industrie	Milliers d'années-personnes			Total
	Directes	Indirectes	Induites	
Construction ^a	318,3	2,5	8,4	329,2
Fabrication	0,0	135,1	81,1	216,2
Transport, communication et services publics	0,0	26,1	42,2	68,3
Corps de métier	0,0	53,5	143,5	197,0
Finance, assurance et immobilier	0,0	12,7	39,4	52,1
Services	0,0	40,0	98,7	138,7
Autres :				
agriculture	0,0	2,4	33,1	35,5
foresterie	0,0	7,6	1,0	8,6
pêche, chasse et trappe	0,0	0,1	0,7	0,8
industrie minière, minéraux et domaines connexes	0,0	3,0	1,7	4,7
Total	318,3	283,0	449,8	1 051,1

Source : document de travail numéro 3.

^a Surtout l'industrie du logement majoré de l'emploi de certains corps de métiers spécialisés.

IMPACTS RÉGIONAUX SUR L'EMPLOI

Puisque la construction résidentielle utilise un fort niveau de main-d'œuvre sur place, une grande partie de son impact économique demeure dans le voisinage du lieu de construction. La proportion des emplois directs, indirects ou induits créés par la construction résidentielle qui demeure dans la province où les travaux sont effectués varie de 45 pour cent dans l'île-du-Prince-Édouard, à Terre-Neuve et en Saskatchewan à 81 pour cent en Ontario.

Habituellement, la province dans laquelle les travaux de construction résidentielle sont effectués bénéficie de la totalité de l'impact de la création d'emplois directs. Toutefois, les impacts des emplois indirects et induits s'étalent très différemment. En Ontario, et à un moindre degré au Québec, la majorité des impacts découlant des dépenses engagées dans la construction résidentielle demeurent dans la province.

Pour les autres provinces, une proportion importante de l'emploi total créé par l'industrie de la construction résidentielle s'en va en Ontario (20 à 25 pour cent du total) et également, à un moindre degré, au Québec.

Il semble donc que les avantages économiques découlant des dépenses consacrées aux travaux de construction résidentielle, dans n'importe quelle province, sont directement liés au degré de diversification de la base économique de la province.

INSTABILITÉS CYCLIQUE ET SAISONNIÈRE

L'instabilité cyclique renvoie à d'une tendance à long terme et a constitué une préoccupation particulière de l'industrie du logement pendant toute la période d'après-guerre. Bien que l'instabilité cyclique ne soit pas exclusive à l'industrie du logement, elle est beaucoup plus marquée dans cette industrie que dans l'ensemble de l'économie. Ceci est surtout dû à la grande dépendance de l'industrie du logement des emprunts et, par conséquent, sa vulnérabilité aux fluctuations des taux d'intérêt.

La nature cyclique de la construction résidentielle a changé pendant la période d'après-guerre. Pendant la majorité des 25 premières années de cette période, le logement tendit à être contre-cyclique, c'est-à-dire que la construction résidentielle fonctionnait à rebours de l'ensemble de l'économie; au cours des 15 dernières années, le comportement a été plus pro-cyclique. Les mesures entreprises vers la fin des années 60 afin d'intégrer le marché hypothécaire au grand marché des capitaux semblent avoir eu un effet contributif à ce changement. Les dépenses engagées dans la rénovation ont été beaucoup moins cycliques que la construction neuve, surtout à partir du milieu des années 70.

L'industrie du logement a également été caractérisée par une instabilité inhérente aux conditions climatiques et à la saisonnalité de la demande. Les travaux exécutés de façon traditionnelle sont beaucoup moins nombreux pendant le premier trimestre et quelque peu moins nombreux pendant le deuxième trimestre qu'ils ne le sont pendant les deux derniers trimestres. Contrairement à la croyance populaire, la construction de maisons neuves n'est pas caractérisée par une diminution de son instabilité saisonnière, du moins pas depuis le début des années 60; en fait, on a même constaté une diminution légère des mises en chantier

pendant le premier trimestre. Les dépenses en rénovation sont encore plus saisonnières que celles de la construction neuve.

LOGEMENT ET POLITIQUE DE STABILISATION

L'utilisation du secteur du logement comme outil de stabilisation de l'économie en général a ses promoteurs et ses détracteurs. Les arguments invoqués en faveur de son utilisation comme moyen de stabilisation de la production de logements comprennent une augmentation d'efficacité, une réduction des prix et du nombre de faillites dans l'industrie du logement. D'autre part, on soutient que le secteur du logement se prête très bien comme outil de stabilisation économique puisque la stimulation de ce secteur s'est généralement traduit par une augmentation de l'emploi à travers le pays et peu de débordements sur les marchés d'autres pays par le biais d'importations. Pendant la période d'après-guerre, la politique monétaire est sûrement l'élément qui a eu le plus fort impact sur le comportement cyclique du secteur du logement et a été suivi à cet égard par les mesures prises afin de protéger le logement des périodes d'instabilité de l'économie en général. La politique fiscale générale a joué un rôle beaucoup plus modeste à ce chapitre.

Les mesures contre-cycliques spécifiques adoptées par le gouvernement fédéral à l'endroit du logement ont connu un succès mitigé. Les programmes de prêts directs lancés par la SCHL à divers moments entre la fin des années 50 et le début des années 70 semblent avoir eu des effets stabilisateurs et déstabilisateurs. Le Programme canadien d'encouragement à l'accession à la propriété (PCEAP) lancé au milieu de 1982, pendant la plus forte dépression économique depuis les années 30, eut des répercussions positives à court terme sur les mises en chantier, bien qu'il semble évident que le programme a duré plus longtemps que nécessaire pour assurer la stabilisation qu'il visait. Un autre programme visant à stimuler les dépenses de rénovation en 1982-1983 — le Programme canadien de rénovation des maisons (PCRM) — a eu des retombées économiques beaucoup moins importantes que celles du programme PCEAP à cause du beaucoup plus faible volume d'investissements privés stimulés pour chaque dollar de subside versé.

Il semble que le gouvernement fédéral sera moins enclin qu'auparavant à s'en remettre au secteur du logement pour stimuler l'économie; la politique publique actuelle, qui a reçu l'appui du secteur privé, est d'éviter de se servir du secteur du logement de cette façon. Ceci est attribuable à la diminution de l'importance économique du logement et aux impacts économiques en apparence relativement faibles découlant des subsides accordés au secteur de la rénovation en pleine expansion. Le secteur du logement conserve toutefois certains avantages en termes de stabilisation. En outre, il se pourrait fort bien qu'il soit possible d'élaborer des programmes destinés à stimuler les dépenses dans le secteur de la rénovation qui aient des impacts positifs beaucoup plus significatifs que ceux du PCRM.

RÉSUMÉ DU CHAPITRE

Les grandes lignes du rôle et de l'impact économiques du secteur du logement sont les suivantes :

- L'importance du secteur du logement dans l'économie en général pendant les années 80 est beaucoup moindre qu'elle ne l'était pendant la plus grande partie de la période d'après-guerre, surtout pendant les années 50 et 70.
- Les travaux de rénovation résidentielle effectués par les entrepreneurs comportent un plus fort taux de main-d'œuvre sur place que les travaux de construction de maisons neuves. Cet impact sur l'emploi est toutefois en partie compensé par une diminution des dépenses en matériaux de construction, ce qui a pour effet de réduire la création d'emplois hors chantier dans la fabrication et dans les autres industries.
- La construction résidentielle dans une province a, à divers degrés, des répercussions économiques favorables dans la plupart des autres provinces.

- Le secteur du logement a été caractérisé par une instabilité cyclique pendant toute la période d'après-guerre, bien que son comportement soit passé de contre-cyclique à plus sensiblement pro-cyclique au cours des 15 dernières années.
- Contrairement à la croyance populaire, la construction de maisons neuves n'est pas caractérisée par une diminution de son instabilité saisonnière, du moins pas depuis le début des années 60.
- L'utilisation du secteur du logement comme outil de stabilisation de l'économie en général a ses promoteurs et ses détracteurs. La politique publique actuelle, qui a reçu l'appui du secteur privé, est d'éviter de se servir du secteur du logement de cette façon.

CHAPITRE 7

CONCLUSIONS

La présente étude s'est penchée sur l'industrie du logement et ses quatre grandes composantes (les constructeurs de maisons unifamiliales, les promoteurs fonciers résidentiels, les promoteurs d'immeubles d'habitation et les rénovateurs résidentiels) en termes des caractéristiques de l'industrie et des méthodes de production. Elle souligne l'évolution de l'industrie du logement depuis la fin du deuxième conflit mondial et les changements qu'elle devrait subir du milieu des années 80 à la fin des années 90. Cette revue très poussée permet de tirer plusieurs conclusions dont certaines sont susceptibles d'intéresser les preneurs de décisions tant de l'industrie du logement que des paliers gouvernementaux.

■ L'objet de l'industrie du logement est de créer un produit et son environnement commercial.

L'industrie du logement en général et les secteurs de la construction de maisons unifamiliales et de la rénovation en particulier sont caractérisés par l'absence frappante de grandes entreprises œuvrant au plan national. La structure de l'industrie varie toutefois en fonction des divers secteurs du marché.

La présence d'un grand nombre de petites entreprises dans les secteurs de la construction de maisons unifamiliales et de la rénovation souligne la facilité d'accession à cette industrie qui a prévalu au cours de la période d'après-guerre, la fragmentation de la demande en matière de logement et le fait que le logement est assujéti à des emplacements spécifiques.

Les différences structurelles entre les marchés font ressortir en grande partie les différences au niveau local comme les variations dans les types de tenure foncière ou de la réglementation des méthodes de construction et d'aménagement foncier.

Le fait que la construction sur place soit encore le trait le plus caractéristique de la construction domiciliaire reflète largement l'environnement commercial et la structure industrielle qui en résulte.

■ L'industrie du logement s'adapte rapidement à l'évolution du marché et beaucoup moins à celle de la technologie.

La structure intrinsèque de l'industrie du logement s'est montrée très adaptable aux changements propres à son marché par ses périodes d'expansion ou de repli. Toutefois, ces mêmes attributs contribuent à inhiber la vigueur de la plupart des entreprises œuvrant dans le domaine de l'industrie du logement face à l'adaptation aux changements technologiques souhaitables.

■ Les progrès réalisés par l'industrie du logement au cours des quarante dernières années sont attribuables à la grande collaboration entre les secteurs privé et gouvernemental.

Au niveau fédéral, la Société canadienne d'hypothèques et de logement a joué un rôle prépondérant dans l'évolution de l'industrie du logement moderne. Ce rapport s'est avéré particulièrement critique au cours des premières années d'après-guerre lorsque l'industrie traversait sa crise d'adolescence.

La confiance dans le secteur privé et le puissant attrait que constitue le profit, sous la surveillance gouvernementale par le biais de codes et de règlements relatifs au bâtiment, ont fortement contribué à doter le Canada d'un niveau de logement qui se situe parmi les plus élevés au monde. Le gouvernement fédéral et, de plus en plus, les gouvernements provinciaux, s'en sont remis au marché privé pour la production de logements de types et de qualités abordables pour une large tranche de citoyens canadiens. Les gouvernements ont également joué occasionnellement le rôle de stabilisateur pendant les périodes économiques difficiles.

Les gouvernements ont déterminé le cadre visant la production de logements, sans toutefois s'intéresser à leur construction proprement dite. Outre l'établissement de ce cadre destiné au secteur privé, les gouvernements du Canada ont joué un rôle très important dans le financement du logement pour les personnes à faibles revenus dont les besoins en matière de logement ne sont habituellement pas comblés par le secteur privé. Dans ce cas-là, c'est au secteur privé que la construction de ces logements était confiée.

■ L'industrie du logement se trouve dans une période de transition.

L'industrie du logement n'aura dorénavant pas à produire autant d'unités de logement qu'auparavant à moins que la croissance démographique se modifie très sensiblement sous l'effet d'une augmentation substantielle de l'immigration. Les marchés de nouveaux logements sont appelés à diminuer et à devenir plus discrets. L'industrie du logement devra développer ses capacités afin de satisfaire et de desservir les nouveaux marchés émergents qui engloberont une plus vaste gamme de logements adaptés aux divers styles de vie.

Parallèlement, l'industrie du logement devra être en mesure de tenir compte de l'accroissement de l'importance économique du secteur de la rénovation. Au fur et à mesure que nous nous approchons du tournant du siècle, il faudra procéder à la rénovation d'une plus grande proportion du parc de logements national. Cette évolution ouvre de grandes possibilités d'activité susceptibles de compenser en grande partie les pertes envisagées dues au déclin du volume de constructions neuves. Elle entraînera le développement d'une industrie faisant appel à une gamme de compétences différente de celle que la construction neuve nécessite. De plusieurs façons, la rénovation lance des défis semblables à ceux qu'il fallut relever au cours des années d'après-guerre alors qu'il fallait impérieusement stimuler la production de très nombreux nouveaux logements au plus bas coût possible.

■ Offre foncière — le facteur de production le plus complexe.

La production de terrains résidentiels viabilisés constitue le seul facteur de production de l'étape de la construction domiciliaire qui n'est pas directement régie par les fluctuations du marché. Le mécanisme des prix des terrains ne fonctionne que de façon indirecte. La mise en œuvre de services communs dans les régions en voie de développement est sensiblement fonction des gouvernements municipaux et provinciaux tandis que la planification et le lotissement sont habituellement réalisés par le secteur privé.

Bien que les propriétaires et les promoteurs fonciers soient intéressés à offrir davantage lorsque le marché est plus favorable et plus prometteur, ils ne peuvent aller de l'avant à moins que les services communs ne soient déjà en place et sans une très grande collaboration des municipalités et, souvent, des gouvernements provinciaux quant à l'étude et à l'approbation de leurs plans. Les actions des municipalités ne sont pas nécessairement déclenchées par le mécanisme des prix. Par conséquent, l'attitude des autorités municipales relativement à la croissance de la demande de terrains domiciliaires viabilisés a plutôt tendance à accuser un certain retard par rapport aux actions des propriétaires et promoteurs fonciers du secteur privé.