

COMPENDIUM  
DE  
RECHERCHE 2003 ET 2004

Issued also in English under the title: ***Compendium of Research***

Publié aussi en anglais sous le titre : ***Compendium of Research***

## INTRODUCTION

La Société canadienne d'hypothèques et de logement, l'organisme du logement du gouvernement du Canada, a pour mandat d'appliquer la *Loi nationale sur l'habitation*.

Aux termes de la Partie IX de la *Loi nationale sur l'habitation*, le gouvernement du Canada verse des fonds à la SCHL afin de lui permettre de faire de la recherche sur les aspects socio-économiques et techniques du logement et des domaines connexes, et d'en publier et d'en diffuser les résultats.

Nous avons rassemblé ce Compendium de recherche afin de rendre publics et plus accessibles les rapports de recherches et d'études rédigés au titre de programmes de recherche que la Société a parrainés en 2003 et en 2004. Quelques rapports non compris dans les premiers Compendiums ont aussi été ajoutés.

## PRÉSENTATION

Le Compendium se divise en domaines d'études généraux. Un index des titres se trouve à la fin du Compendium.

## CONSULTATION DES RAPPORTS

On peut se procurer la plupart des rapports de recherches au Centre canadien de documentation sur l'habitation.

### Trois façons simples et pratiques de commander :

**Par téléphone :** 1 800 668-2642 ou à l'extérieur du Canada, le (613) 748-2003  
**Par télécopieur :** 1 800 245-9274 ou à l'extérieur du Canada, le (613) 748-2016  
**Par courrier :** Faites parvenir votre bulletin de commande à l'adresse suivante :  
SCHL - Produits d'information  
700, chemin de Montréal  
Bureau 1000  
Ottawa (Ontario)  
K1A 0P7







## TABLE DES MATIÈRES

Acoustique. . . . .	7	Logement abordable. . . . .	59
Aménagement résidentiel. . . . .	8	Logement des autochtones. . . . .	63
Architecture résidentielle. . . . .	10	Logement et immigration. . . . .	70
Béton. . . . .	11	Logement locatif. . . . .	71
Cadre de vie de l'enfant. . . . .	11	Logement sans but lucratif et coopératives . . . . .	73
Chauffage et ventilation . . . . .	12	Logement social. . . . .	75
Conservation, réutilisation et gestion de l'eau . . . . .	17	Marché de l'habitation. . . . .	77
Construction -- Industrie. . . . .	20	Matériaux de construction. . . . .	79
Débouchés extérieurs pour le secteur de l'habitation. . . . .	23	Milieu intérieur. . . . .	80
Développement durable et maisons saines. . . . .	29	Personnes âgées. . . . .	84
Économies d'énergie. . . . .	37	Personnes handicapées. . . . .	86
Femmes et logement. . . . .	42	Portes et fenêtres. . . . .	88
Financement du logement. . . . .	43	Prévision et demande de logements . . . . .	89
Gestion de propriété. . . . .	45	Protection du consommateur . . . . .	90
Habitations -- Construction. . . . .	47	Recherche en logement . . . . .	90
Habitations -- Possession. . . . .	49	Réforme de la réglementation . . . . .	92
Habitations usinées. . . . .	52	Rénovation et inspection. . . . .	94
Humidité et moisissure. . . . .	52	Sans-abri. . . . .	98
Incendies et prévention. . . . .	55	Santé de la population. . . . .	104
Jeunes et logement. . . . .	56	Sous-sols, fondations et vides sanitaires. . . . .	105
Logement. . . . .	56	Terres contaminées. . . . .	107
		Tours d'habitation et ensembles de logements collectifs. . . . .	110
		Urbanisme et établissements humains. . . . .	113
LA SÉRIE VOTRE MAISON . . . . .			114
LA SÉRIE VOTRE APPARTEMENT . . . . .			125
LA SÉRIE VOTRE MAISON - DOSSIER DU NORD . . . . .			126
LE POINT EN RECHERCHE SÉRIE TECHNIQUE . . . . .			127
LE POINT EN RECHERCHE SÉRIE SOCIO-ÉCONOMIQUE . . . . .			132
<b>INDEX DES TITRES . . . . .</b>			<b>136</b>



## CASE STUDY: RETROFIT ACOUSTIC TREATMENTS IN A HERITAGE APARTMENT BUILDING

Plusieurs logements situés dans un immeuble de cinq étages, datant de 1927, ont été récemment rénovés à Ottawa. Les murs et les plafonds originaux étaient composés de lattes et d'enduit de plâtre, et certains murs avaient une ossature à claire-voie, c'est-à-dire que les poteaux traversaient plusieurs étages d'une seule venue. Le propriétaire a mis à l'essai la capacité du plancher à réduire les bruits entre deux appartements identiques, situés l'un par-dessus l'autre, pour améliorer l'isolement acoustique entre les deux. Des données d'essai relatives aux indices ITS et IIC concernant les constructions et les matériaux neufs peuvent être consultées dans le Code national du bâtiment du Canada. Toutefois, peu de données sont disponibles en ce qui a trait aux caractéristiques de la transmission du son dans les vieilles constructions composées de lattes et d'enduit de plâtre. Des travaux de rattrapage ont été entrepris selon les conseils d'un spécialiste en acoustique et avec l'aide de la SCHL.

L'efficacité acoustique des plusieurs techniques de rattrapage pour les planchers et les plafonds de l'appartement a été mise à l'essai et documentée en fonction du mérite technique, du coût, de la transmission des bruits aériens et de l'isolement aux bruits d'impact. Deux stratégies de rattrapage ont été entreprises. En ce qui a trait à la première, les plafonds de lattes et d'enduit de plâtre ont été retirés et remplacés par des plaques de plâtre sur des fourrures souples. La seconde stratégie consistait à poser des plaques de plâtre sur des fourrures souples par-dessus les lattes et l'enduit de plâtre qu'on a d'abord perforés afin de réduire les échanges acoustiques. Les cavités du plafond ont été remplies avec de l'isolant acoustique dans tous les cas.

Tous les travaux de rattrapage ont amélioré l'isolation acoustique du plancher. Par contre, la stratégie la plus coûteuse des deux, c'est-à-dire celle qui consistait à retirer le plafond existant, a été la moins efficace. L'étude n'établit pas les raisons du rendement inférieur. Toutefois, l'ossature à claire-voie a possiblement causé des fuites à proximité des travaux de la première stratégie de rattrapage, qui auraient contribué à l'apparente diminution du rendement acoustique du plancher.

*Préparé par Hugh Williamson Associates Inc. Ottawa : Société canadienne d'hypothèques et de logement, 2004. 19 pages*

**DISPONIBLE :** Centre canadien de documentation sur l'habitation et

[Ftp://ftp.cmhc-schl.gc.ca/chic-ccd/h/Research\\_Reports-Rapports\\_de\\_recherche/eng\\_unilingual/Retrofit\(W\).pdf](http://ftp.cmhc-schl.gc.ca/chic-ccd/h/Research_Reports-Rapports_de_recherche/eng_unilingual/Retrofit(W).pdf)

## FLANKING TRANSMISSION IN MULTI-FAMILY DWELLINGS: PHASE II

Le présent rapport contient l'analyse et les résultats d'un projet de recherche de 33 mois visant à examiner la transmission indirecte du son dans les constructions à ossature de bois qui pourraient être utilisées dans des collectifs d'habitation. L'objectif du projet, ainsi que les détails sur la construction ont été formulés par un comité de direction formé de représentants techniques de chacun des partenaires du projet, c'est-à-dire : la SCHL, Forintek Canada Corporation, Marriott International, le Conseil national de recherches du Canada, Owens Corning, Trus Joist et la USG Corporation.

Les auteurs cherchaient à déterminer les incidences résultant de l'utilisation d'éléments structuraux continus sous une cloison séparant deux logements horizontalement. Les éléments structuraux continus, tels que le support de revêtement de sol ou les solives, sont souvent employés dans les bâtiments devant supporter une surcharge dynamique accrue en raison des grands vents ou d'un séisme. Cependant, puisque ces mêmes détails surviennent souvent dans les maisons individuelles, un grand nombre de résultats et de recommandations se trouvant dans ce rapport s'appliquent donc à des situations où un meilleur isolement acoustique est désiré entre les pièces d'un même logement.

La méthode de faibles perturbations ou modifications appliquée à une construction commune dotée d'un élément structural continu a été employée pour évaluer l'effet des divers détails de construction sur l'isolation contre les bruits aériens et les bruits d'impact.

## ACOUSTIQUE

Préparé par T.R.T. Nightingale, R.E. Halliwell et J. D. Quirt, Agent de projet de la SCHL : Luis de Miguel, Institut de recherche en construction, Conseil national de recherches du Canada, Ottawa, 2002.

**DISPONIBLE** : Par prêt-entre bibliothèques du Centre canadien de documentation sur l'habitation

### QUALIFICATION DU DEGRÉ DE CONFORT ACOUSTIQUE PROCURÉ PAR LES IMMEUBLES MULTIOGEMENTS : PHASE II

Dans le rapport d'étude intitulé «Qualification du degré de confort acoustique procuré par les immeubles multilogements – Phase I» soumis à la SCHL le 10 juillet 1996, MJM Conseillers en Acoustique Inc. propose une méthode de contrôle et d'évaluation de l'isolation des bruits produits par l'activité humaine, par la plomberie et par les équipements mécaniques des édifices multilogements destinés à la vente en copropriété divise. Le présent rapport décrit le processus de validation des critères qui avaient été proposés au cours de la Phase I sur la base des recherches qui ont été entreprises par la SCHL entre 1980 et 1996, et suggère un protocole d'évaluation du degré de confort acoustique que procure un logement situé dans un collectif d'habitation.

Préparé par Michel Morin et Jean-Marie Guérin, MJM Conseillers en acoustique inc. Agent de projet de la SCHL : Jacques Rousseau. Ottawa : Société canadienne d'hypothèques et de logement, 2002 ( Rapport du Programme de subventions de recherche) 63 pages

Nota : On trouvera sur le site Web de la SCHL no. 03-116 de la série technique du Point en recherche, qui résume les résultats de cette étude

**DISPONIBLE** : Centre canadien de documentation sur l'habitation

## AMÉNAGEMENT RÉSIDENTIELLE

### IMPÔTS, DROITS, FRAIS ET TAXES SUR LES LOGEMENTS NEUFS 2002

Cette recherche visait à déterminer, à calculer et à comparer les coûts distincts et totaux des différents droits d'aménagement, impôts, charges et autres coûts associés aux divers types de propriétés et de logements. L'étude portait sur trente municipalités, dont certaines avaient fait l'objet d'une analyse lors d'une étude de la Société canadienne d'hypothèques et de logement réalisée en 1997. La recherche a pu établir l'évolution de ces charges depuis ce temps et évaluer l'incidence de ces coûts sur le prix des nouvelles maisons et sur les logements locatifs. On a pu constater que ces charges varient grandement d'une municipalité à une autre, allant de 5,2 % à 19,7 % du prix de la maison et, de façon analogue, de 7,6 à 21,2 % des coûts de production des immeubles locatifs. En nombres absolus, les charges totales variaient de 8 662 \$ à 48 327 pour une maison individuelle isolée et de 5 170 \$ à 22 280 \$ pour un logement locatif. La comparaison avec les résultats de 1997 montre que les charges totales ont légèrement augmenté, passant de 13,5 à 13,7 % du prix de la maison.

Préparé par Greg Lampert. Ottawa : Société canadienne d'hypothèques et de logement, 2003 (Série sur le logement abordable et le financement de l'habitation) 186 pages

Note: Issued also in English under the title: Levies, Fees, Charges and Taxes on New Housing: 2002

Nota : On trouvera sur le site Web de la SCHL no. 115 de la série socioéconomique du Point en recherche, qui résume les résultats de cette étude.

**DISPONIBLE** : Produits d'information de la SCHL (Numéro de commande : 63185)

### RESIDENTIAL DEVELOPMENT IN COASTAL COMMUNITIES: ADDRESSING CLIMATE CHANGE THROUGH SUSTAINABLE COASTAL PLANNING

La région côtière de Beaubassin dans le sud-est du Nouveau-Brunswick possède une riche histoire en aménagements côtiers. Elle est devenue l'un des endroits les plus recherchés pour vivre et s'amuser au Nouveau-Brunswick. Depuis quelques années, un certain nombre d'ondes de tempête se sont abattues sur les maisons, les chalets et les propriétés côtières. Les scientifiques ont déterminé que la hausse du niveau de la mer résulte des changements climatiques et que ceux-ci ont des répercussions tant sur les côtes du Nouveau-Brunswick que celles de l'ensemble du Canada. L'étude aborde la question de la hausse du niveau de la mer par rapport aux aménagements résidentiels côtiers.

On y examine les schémas d'aménagements résidentiels ainsi que les pratiques non durables d'utilisation des terrains dans les collectivités côtières. L'étude met en lumière les moyens que mettent en œuvre les propriétaires pour parer à l'augmentation du niveau de la mer, aux ondes de tempêtes et aux inondations côtières. Les auteurs de l'étude formulent des recommandations quant aux mesures à privilégier, tant par les propriétaires que la collectivité, pour s'adapter de manière durable à la hausse du niveau de la mer et aux ondes de tempête.

*Préparé par Paul Jordan, Rural and Small Town Programme, Mount Allison University. Agent de projet de la SCHL : Brian Eames. Ottawa : Société canadienne d'hypothèques et de logement, 2002 (Rapport du Programme de subventions de recherche) 38 pages*

**DISPONIBLE :** Centre canadien de documentation sur l'habitation et  
[ftp://ftp.cmhc-schl.gc.ca/chic-ccdh/Research\\_Reports-Rapports\\_de\\_recherche/eng\\_unilingu\\_al/RR\\_Coastal\\_Communities\\_w.pdf](ftp://ftp.cmhc-schl.gc.ca/chic-ccdh/Research_Reports-Rapports_de_recherche/eng_unilingu_al/RR_Coastal_Communities_w.pdf)

### WAVERLEY WEST KENASTON BOULEVARD ALIGNMENT OPTIONS STUDY

Cette recherche avait pour objectif d'aider la Société d'habitation et de rénovation du Manitoba et la ville de Winnipeg à étudier et mettre en œuvre le modèle des quadrilatères combinés. Le principal but de l'étude était de convaincre le secteur d'appliquer des idées de planification et de conception dont le but est de produire une incidence positive sur la collectivité et l'environnement. L'obtention de résultats de recherche solides pouvant démontrer la validité de ces idées et leurs bienfaits pour le secteur et la collectivité constitue un but auxiliaire.

Le rapport dont il est question ici évalue la performance en circulation d'un certain nombre d'options d'aménagement visant la route 90 (boul. Kenaston) dans son parcours à travers le centre d'une collectivité planifiée située à la limite sud ouest de la ville de Winnipeg. La première composante de cette étude avait trait à un élément central du modèle de quadrilatères combinés, les artères sinueuses, telles qu'elles s'appliquent à la nouvelle collectivité planifiée. L'analyse de la circulation démontre que l'option des artères sinueuses assure un niveau de service supérieur à l'artère traditionnelle rapide à six voies. De plus, une telle artère serait plus économique à construire et créerait un environnement nettement plus accueillant pour les piétons que l'autre solution, pour l'accès au secteur des affaires et des commerces.

*Préparé par Stantec Consulting Ltd. pour le compte de la Société d'habitation et de rénovation du Manitoba. Directeur de projet pour la SCHL : Fanis Grammenos. Ottawa : Société canadienne d'hypothèques et de logement, 2004. 28 pages.*

**DISPONIBLE :** Par prêt-entre bibliothèque du Centre canadien de documentation sur l'habitation

## FLEXHOUSING CONSUMER DEMAND AND INFORMATION NEEDS IN B.C.

Le présent rapport examine le nouveau mode de conception, de construction et de rénovation d'habitations : Bâti-Flex. Il s'agit d'un concept d'habitations qui intègre, à l'étape de la conception et de la construction, la capacité d'effectuer par la suite, facilement et à un minimum de frais, des changements selon l'évolution des besoins des occupants. Cela veut dire que les gens peuvent habiter dans le même logement pendant de plus longues périodes, grâce à la possibilité d'apporter facilement à leur domicile différentes modifications et adaptations à coût abordable répondant à leurs besoins selon l'étape à laquelle ils se trouvent dans leur vie.

Cette recherche avait pour objet :

- d'évaluer l'opinion générale et les attitudes des acheteurs et des rénovateurs d'habitations (c.-à-d. les consommateurs) à l'égard de Bâti-Flex, en Colombie-Britannique;
- de segmenter la demande et les opinions exprimées à l'égard de Bâti-Flex (accédants à la propriété, acheteurs déjà propriétaires, rénovateurs);
- de déterminer les principaux facteurs qui amènent les consommateurs à préférer, selon le cas, acheter ou rénover;
- de déterminer si les consommateurs manquent de connaissances sur Bâti-Flex.

La recherche a abouti notamment aux conclusions suivantes :

- Même si peu de gens ont entendu parler du concept, dès qu'on en donne une brève description, on constate aussitôt à l'égard de Bâti-Flex un niveau d'intérêt élevé. Près des deux tiers (65 %) des personnes interrogées ont déclaré être « très » ou « quelque peu » intéressées par le concept;
- Lorsqu'on applique ces résultats, par extrapolation, à l'ensemble de la population, on trouve que 21 % constitueraient des consommateurs possibles de Bâti-Flex au cours des cinq prochaines années. Un total de 17 % pourrait acheter une maison Bâti-Flex et un autre 5 % entreprendrait une rénovation majeure de leur habitation pour y intégrer des caractéristiques Bâti-Flex;
- L'intérêt à l'égard de Bâti-Flex est motivé par différentes raisons, notamment : a) facilité d'exécution des futures rénovations ou améliorations; b) capacité d'adaptation à l'évolution des besoins du ménage; c) meilleure accessibilité pour les personnes âgées de 55 ans et plus; d) élimination du besoin de déménager et des frais qui s'y rapportent; e) impact positif sur la valeur de revente de l'habitation.
- On semble accorder la plus grande priorité aux caractéristiques qui sont d'ordre pratique, indépendamment de l'étape de vie à laquelle se trouve le propriétaire, et qui semblent entraîner relativement peu de frais.
- Bien que les avantages soient apparents et jugés souhaitables, un grand nombre s'accordent à dire que l'intégration des caractéristiques Bâti-Flex ne doit pas laisser l'impression que l'habitation a été construite pour une personne handicapée (en raison de la perception que cela pourrait avoir un effet négatif sur la valeur de revente).
- Les personnes qui projettent d'acheter une maison au cours des cinq prochaines années déclarent être disposées à payer un supplément de 15 655 \$, en moyenne, pour avoir les caractéristiques Bâti-Flex, par rapport à ce qu'il leur en coûterait pour une maison ordinaire (soit 6 % de plus par rapport au coût prévu de leur future habitation).
- Les rénovateurs seraient disposés à déboursier un supplément de 6 115 \$ pour les caractéristiques Bâti-Flex, ce qui représente 42 % de plus que le coût moyen prévu des rénovations projetées.
- Les infoconsommateurs souhaiteraient que soient indiqués, à propos de Bâti-Flex, les renseignements suivants : a) types de caractéristiques intégrables pour répondre aux besoins précis d'une personne; b) frais que les caractéristiques Bâti-Flex impliquent; c) conseils pratiques en matière de construction et d'installation; d) restrictions du code du bâtiment et du règlement de zonage; e) liste d'entrepreneurs de bonne réputation, possédant les connaissances et de l'expérience en matière de construction Bâti-Flex.

*Produit par McIntyre & Mustel Research Ltd. Agent de projet de la SCHL : Norm Connolly. Ottawa : Société canadienne d'hypothèques et de logement, 2003. 2 volumes*

**DISPONIBLE** : Disponible par prêt-entre bibliothèques du Centre canadien de documentation sur l'habitation

## BÉTON

### MURS EN BÉTON ARCHITECTURAL PRÉFABRIQUÉ : GUIDE DES RÈGLES DE L'ART

Amplement illustré, ce guide a pour but de résumer l'information la plus récente portant sur le béton architectural préfabriqué. Il explique aux concepteurs les principes de base de ce produit du bâtiment et montre les détails de conception recommandés, de même que les pratiques de mise en œuvre. Le guide fait état des types de panneaux, leur fabrication, leur transport et leur installation, de même que des éléments de base de la conception. On y présente ensuite les principes fondamentaux régissant la performance de l'enveloppe du bâtiment ayant trait aux panneaux préfabriqués en béton, puis les règles de l'art en matière d'assemblage, de détails et de spécifications.

*Préparé par la firme Morrison Hershfield Ltd. Une coentreprise de la Société canadienne d'hypothèques et de logement et de Travaux publics et Services gouvernementaux Canada en collaboration avec l'Institut canadien de béton préfabriqué et précontraint. Agent de projet de la SCHL : Luis de Miguel. Ottawa : Société canadienne d'hypothèques et de logement, c2002. 115 pages et CD-ROM*

Numéro de commande : 62985 \*\*Prix : 89,00\$ + TPS et frais de manutention

Note: Also available in English under the title: Architectural Precast Concrete Walls: Best Practice Guide

**DISPONIBLE** : Produits d'information de la SCHL

## CADRE DE VIE DE L ENFANT

### HOUSING QUALITY AND CHILDREN'S SOCIOEMOTIONAL HEALTH

Ce projet du Programme de subventions de recherche (PSR) a examiné si la forme et la qualité des logements entrent en corrélation avec la santé socio-émotionnelle des enfants. On a utilisé des mesures normalisées de la qualité des logements et de la santé mentale, deux grandes catégories de formes de logements (maisons individuelles et aménagements en grappes de maisons de faible hauteur) et l'on a tenu compte des différents facteurs atténuants, y compris le statut socio-économique et la densité d'occupation intérieure pour répondre à la question fondamentale : « Comment la forme et la qualité des logements influencent-elles la santé socio-émotionnelle des enfants canadiens vivant en milieu urbain? » L'étude permet d'affirmer qu'il y a un lien entre la qualité des logements et la santé socio-émotionnelle des enfants. Les problèmes de comportement chez les enfants, tels qu'ils ont pu être évalués par les parents, se sont produits lorsque les conditions matérielles à l'intérieur et à l'extérieur des résidences et du quartier, comme ont pu l'évaluer les enseignants et les parents, étaient pires. Ces corrélations sont demeurées, même après avoir neutralisé l'effet du revenu des ménages, du degré de scolarité des parents, de la situation de santé mentale des parents, du sexe des enfants et de la durée d'occupation du logement. En outre, ces corrélations n'ont pas été sensiblement atténuées par aucun de ces facteurs.

*Préparé par Robert Gifford pour Optimal Environments Inc. Agent de projet de la SCHL : Fanis Grammenos. Ottawa : Société canadienne d'hypothèques et de logement, 2003 (Programme de subventions de recherche de la SCHL) 76 pages*

Nota : On trouvera sur le site Web de la SCHL, le no. 03-021 de la série socioéconomique du Point en recherche, qui résume les résultats de cette étude

**DISPONIBLE** : Centre canadien de documentation sur l'habitation et  
[ftp://ftp.cmhc-schl.gc.ca/chic-ccdh/Research\\_Reports-Rapports\\_de\\_recherche/eng\\_unilingual/childrensociohealth.pdf](ftp://ftp.cmhc-schl.gc.ca/chic-ccdh/Research_Reports-Rapports_de_recherche/eng_unilingual/childrensociohealth.pdf)

## ANALYSIS OF VENTILATION SYSTEM PERFORMANCE IN NEW ONTARIO HOUSES

La Société canadienne d'hypothèques et de logement (SCHL) s'intéresse à l'élaboration de normes de ventilation pour les habitations et à l'intégration de la ventilation mécanique au sein des codes du bâtiment du Canada. Le code du bâtiment de l'Ontario a adopté une démarche unique à l'endroit de la ventilation mécanique. En effet, on recommande d'utiliser simultanément le ventilateur d'extraction de la salle de bains, pour obtenir l'exfiltration d'air requise, et le ventilateur du générateur de chaleur, pour distribuer l'air admis à toutes les pièces de la maison. La SCHL voulait savoir si ce système simple était vraiment efficace pour les propriétaires-occupants. Elle a donc commandé une étude qui a porté sur un échantillon de 120 maisons construites après 1995 et réparties dans trois régions de l'Ontario.

L'étude a permis de constater que des installations de ventilation à évacuation d'air seulement étaient présentes dans plus de 75% des maisons ontariennes faisant partie de l'échantillon. Les ventilateurs-récupérateurs de chaleur étaient le deuxième système le plus courant. Dans les maisons équipées d'une installation à évacuation d'air seulement, la plupart des propriétaires-occupants ne faisaient qu'activer le ventilateur d'extraction, sans savoir que le ventilateur du générateur de chaleur doit faire partie intégrante du système de ventilation pour que ce dernier soit efficace. Le rapport de recherche fait aussi état d'autres constatations issues de cette étude, telles que la satisfaction des propriétaires à l'égard de leur installation de ventilation, la fréquence avec laquelle il se forme de la condensation sur les fenêtres et les habitudes saisonnières des occupants relativement à l'ouverture des fenêtres.

*Rapport : Ranya Sherif. Essais : Caroline Prochazka, Ranya Sherif, P. Christopher Timusk. Agent de projet de la SCHL : Don Fugler. Ottawa : Société canadienne d'hypothèques et de logement, 2004. 24 pages*

Nota : On trouvera sur le site Web de la SCHL no. 04-117 de la série technique du Point en recherche, qui résume les résultats de cette étude

**DISPONIBLE** : Centre canadien de documentation sur l'habitation et  
[ftp://ftp.cmhc-schl.gc.ca/chic-ccd/Research\\_Reports-Rapports\\_de\\_recherche/eng\\_unilingu/DC-20077853\(w\)-RR-Analysis.pdf](ftp://ftp.cmhc-schl.gc.ca/chic-ccd/Research_Reports-Rapports_de_recherche/eng_unilingu/DC-20077853(w)-RR-Analysis.pdf)

## DEMONSTRATION OF DUCT INSTALLATION IN HOUSES PREVIOUSLY WITHOUT DUCTING

Le réseau de gaz naturel dessert depuis peu le Nouveau-Brunswick et les autres provinces maritimes, si bien que les propriétaires d'habitations commencent lentement à se tourner vers cette ressource énergétique au détriment de l'électricité, du mazout et du bois. Non seulement les propriétaires envisagent-ils de remplacer leur source d'énergie, mais la disponibilité de la nouvelle technologie les incite à adopter d'autres types de systèmes de distribution de la chaleur. Pour les besoins de la présente recherche, il fallait travailler en collaboration avec un entrepreneur en chauffage de Fredericton, au Nouveau-Brunswick, pour surveiller l'installation d'un nouveau système de chauffage à air pulsé dans trois anciennes maisons qui en étaient dépourvus. Après coup, les débits d'air ont été mesurés, consignés et comparés aux débits d'air de calcul et à la capacité du souffleur. Des photographies montrent les obstacles auxquels était confronté l'entrepreneur, qui pourraient le contraindre à dévier du plan d'origine.

La recherche poursuivait les objectifs suivants :

- Consigner les obstacles et défis auxquels sont confrontés les entrepreneurs de chauffage dont les services ont été retenus pour installer des systèmes de chauffage à air pulsé dans les maisons qui en étaient dépourvues;
- Évaluer l'effet de ces obstacles sur la capacité du système à air pulsé à distribuer les débits d'air de calcul dans toute la maison;
- Illustrer l'importance de la conception approfondie du réseau de conduits lors des travaux de rattrapage.

Préparé par R. Clarke Designs Ltd. Agent de projet de la SCHL : Don Fugler. Ottawa : Société canadienne d'hypothèques et de logement, 2004. 31 pages

**DISPONIBLE :** Centre canadien de documentation sur l'habitation

### **DISTRIBUTION RETROFIT: PROPER RETROFIT FURNACE SIZING**

La Société canadienne d'hypothèques et de logement a commandé une étude auprès du service responsable de la performance des bâtiments au Saskatchewan Research Council (SRC) pour qu'il examine des méthodes simples pour déterminer la capacité thermique requise du générateur d'air chaud dans le cadre de travaux de rattrapage éconergétiques dans les résidences canadiennes.

Ce projet avait pour objectif de mettre à l'essai des méthodes simples pour déterminer la capacité des générateurs d'air chaud à la suite de travaux de rénovation éconergétiques, ainsi qu'à quantifier les avantages découlant de l'installation d'un générateur d'air chaud de remplacement de capacité adéquate.

Au cours de ce projet, le SRC a trouvé 26 résidences dont les propriétaires ont accepté de participer à l'étude. Pour dix d'entre elles, on détenait des relevés de compteur réels pour le mois de janvier pour au moins une année, tandis que pour l'ensemble des 26 résidences, on disposait de données à long terme des services publics.

Trois méthodes de détermination de la bonne capacité de générateur d'air chaud ont été utilisées. La plus détaillée consistait à dresser un bilan de la consommation quotidienne de gaz naturel par rapport aux degrés-jours de chauffage pour la même période. Dans tous les cas, il en a résulté une relation linéaire. En extrapolant cette relation jusqu'à 53 degrés-jours de chauffage par jour (c'est-à-dire 2,5 % de la température de calcul pour Saskatoon), on a pu déterminer la perte thermique de pointe pour la maison. Les deux autres méthodes ont mené au même résultat grâce à la relation linéaire de la consommation quotidienne de gaz naturelle par rapport aux degrés-jours de chauffage, mais en n'utilisant que deux relevés de compteur. La deuxième méthode employait des relevés des services publics effectués tous les trois mois, tandis que la troisième méthode utilisait des relevés du début et de la fin janvier.

En estimant la capacité prévue du générateur d'air chaud, la déperdition de chaleur de pointe pour chaque maison (trouvée à l'aide de chaque méthode) s'est accrue de 40 % (le maximum recommandé par F280). Dans toutes les résidences, la capacité du générateur d'air chaud était encore beaucoup trop importante (de 1,22 à 3,86 fois supérieure à une capacité de 40 % au-dessus de la perte thermique de pointe).

L'utilisation du progiciel de modélisation résidentielle HOT2000 pour repérer les effets d'un générateur d'air chaud dont la capacité est trop grande a indiqué qu'aucune économie d'argent ou d'énergie n'est réalisée par l'installation d'un générateur d'air chaud à moyen et à haut rendement. Cela ne correspond pas à certains renseignements publiés à ce sujet. En fait, l'information publiée sur les générateurs d'air chaud à moyen et à haut rendement (à condensation) indique pratiquement toujours qu'un générateur d'air chaud de capacité adéquate réduira la consommation d'énergie du système de chauffage. Certaines publications affirment également que les générateurs d'air chaud à haut rendement (à condensation) fonctionnent mieux et moins longtemps s'ils ont une surcapacité.

Préparé par Tom MacDermott, Rob Dumont, Jerry Makohon, Saskatchewan Research Council. Agent de projet de la SCHL : Don Fugler. Ottawa : Société canadienne d'hypothèques et de logement, Ottawa, 2003. 20 pages

Nota : On trouvera sur le site Web de la SCHL no. 03-109 de la série technique du Point en recherche, qui résume les résultats de cette étude.

**DISPONIBLE :** Centre canadien de documentation sur l'habitation

### FIELD TESTING OF AN INTEGRATED VENTILATION - SPACE CONDITIONING SYSTEM FOR APARTMENTS: FINAL REPORT

On a évalué la performance d'un système innovateur de conditionnement d'air et de ventilation (SCAV) pour les collectifs d'habitation. Le système comprend un ventilo-convecteur vertical avec récupérateur de chaleur. Les essais ont été effectués dans des appartements d'un immeuble nouvellement construit à Toronto, en Ontario, où des prototypes du SCAV ont été installés. L'évaluation portait également sur les débits d'alimentation en air et d'extraction, l'étanchéité à l'air des appartements et d'un corridor commun, la capacité du SCAV de fonctionner selon différents régimes de pression intérieure-extérieure ainsi que sur l'incidence du fonctionnement d'appareils d'extraction à débits non équilibrés dans les appartements sur la performance du SCAV et la nécessité d'admettre de l'air de compensation. Les essais ont permis de découvrir que le SCAV est en mesure de répondre aux besoins de ventilation des appartements, sauf qu'il faudra en outre envisager la possibilité de réduire sa sensibilité aux régimes de pressions d'air défavorables et la nécessité de prendre en considération des stratégies d'air de compensation pour les appareils d'extraction à débits non équilibrés.

*Rédigé par Enermodal Engineering Limited.. Rédigé par la Société canadienne d'hypothèques et de logement, Groupe de la technologie résidentielle, Division des politiques et de la recherche et MinoUrban Communities. Agent de recherche de la SCHL : Duncan Hill. Ottawa. Société canadienne d'hypothèques et de logement, 2003. 58 pages.*

**DISPONIBLE :** Centre canadien de documentation sur l'habitation

### IMPACT OF REQUIRING RESIDENTIAL HVAC SYSTEM DESIGN SUBMITTAL ON SYSTEM PERFORMANCE

Au Canada, les autorités vérifient de différentes façons la conception et l'installation tout indiquée des systèmes de chauffage, de ventilation et de conditionnement d'air dans les bâtiments neufs. En effet, certaines exigent de connaître les calculs de déperditions/gains de chaleur et les dimensions des conduits avant de délivrer le permis de construire, alors que d'autres ne le font pas. Certaines municipalités ont également recours à des méthodes d'inspection davantage rigoureuses que d'autres. La présente étude vise à comparer les installations de chauffage, de ventilation et de conditionnement d'air, selon deux différents modes de délivrance de permis et d'inspection dans deux villes du Canada.

Ville A: Exige les calculs des déperditions/gains de chaleur et les dimensions des conduits  
Ville B: N'exige pas les calculs de déperditions/gains de chaleur et les dimensions des conduits.

Des dérogations appréciables aux dispositions du code ont été relevées dans chacune des villes. On pourrait soutenir que les méthodes d'inspection davantage rigoureuses adoptées par la ville B compensaient en partie le processus d'approbation moins strict. L'étude démontre toutefois que la ville A n'applique pas forcément ses propres exigences en matière de délivrance de permis et que les méthodes d'inspection des bâtiments des deux villes n'ont pas permis de relever les failles de certaines installations. Dans la ville A, les exigences de calcul régissant les dimensions des conduits semblent entraîner la mise en place de conduits principaux de plus fortes dimensions que dans la ville B. Même si les constructeurs, les entrepreneurs et les inspecteurs n'assuraient pas la conformité aux dispositions du code, les propriétaires-occupants ont formulé peu de plaintes au sujet de la qualité de leur installation. D'après le nombre limité de maisons faisant l'objet de la présente étude, il semble qu'il y ait peu d'écart quant à la performance et à la perception de confort des systèmes de chauffage, de ventilation et de conditionnement d'air installés dans les deux villes, compte tenu des méthodes de délivrance des permis et d'inspection en vigueur.

*Préparé par William Crist, Sol-Tech Housing, Calgary, Ltd. pour la Société canadienne d'hypothèques et de logement. Agent de projet de la SCHL : Don Fugler. Ottawa : SCHL, 2003. 22 pages.*

**DISPONIBLE :** Centre canadien de documentation sur l'habitation

### INVESTIGATION OF A GROUND-SOURCE HEAT PUMP RETROFIT TO AN ELECTRICALLY HEATED MULTI-FAMILY BUILDING

Au cours des années 1960 et 1970, les plinthes électriques constituaient un mode de chauffage répandu dans les collectifs d'habitation en raison des faibles coûts d'installation, du peu d'espace intérieur nécessaire et du prix plutôt bas de l'électricité. Ainsi, environ la moitié des immeubles d'habitation au Canada sont équipés de plinthes électriques. Toutefois, les coûts croissants de l'électricité, les préoccupations à l'égard des risques environnementaux associés aux stations classiques de production d'électricité et l'âge avancé de la plupart des plinthes électriques exigent l'élaboration de stratégies de chauffage de rechange. Voici un rapport de recherche portant sur les avantages techniques possibles et économiques de soumettre les immeubles d'appartements équipés de plinthes électriques à des travaux de rattrapage faisant appel à des pompes géothermiques. Le rapport présente les résultats d'un dépouillement documentaire et de la recherche sur le Web de même que la revue des composants et du matériel offerts qui s'y prêtent, en plus d'analyser la combinaison la plus prometteuse sur un complexe d'habitation de la région métropolitaine de Toronto. Le rapport prend en considération les deux situations, selon qu'on accorde ou pas de l'importance à la climatisation centrale. Il dresse des comparaisons avec les travaux de rattrapage visant les systèmes de chauffage au gaz naturel dans les mêmes circonstances. Les conclusions et recommandations formulées pour l'élaboration de composants, de même que les résultats économiques sont, dans certains cas, aussi intéressants que le rattrapage des installations de chauffage au gaz naturel.

*Préparé par Caneta Research Inc. Agent de projet de la SCHL : Duncan Hill. Ottawa : Société canadienne d'hypothèques et de logement, 2002 (Rapport du Programme de subventions de recherche) 34 pages*

Nota : On trouvera sur le site Web de la SCHL no. 03-118 de la série technique du Point en recherche, qui résume les résultats de cette étude

**DISPONIBLE :** Centre canadien de documentation sur l'habitation

### SURVEY OF IN-SUITE SPACE AND DOMESTIC HOT WATER HEATING SYSTEMS IN MULTI-UNIT RESIDENTIAL BUILDINGS

On a terminé une étude sur le fonctionnement, l'entretien et la performance des appareils autonome de chauffage des locaux et de l'eau dans les collectifs d'habitation. Peu de travaux de recherche avaient auparavant été réalisés au sujet de la performance des systèmes autonomes car il s'agit d'une façon relativement nouvelle de répondre aux besoins de chauffage des locaux et de l'eau dans les immeubles d'appartements. On a examiné neuf immeubles afin de préciser le type de système, les coûts annuels de fonctionnement et d'entretien, les coûts d'immobilisation, les facteurs architecturaux, le degré de satisfaction des propriétaires et des occupants et d'autres paramètres. L'étude a permis de conclure que les systèmes autonomes représentent une solution de rechange viable aux systèmes centraux et que les résidents et gestionnaires sont satisfaits de leur performance. Cependant, le fonctionnement et l'entretien peuvent être sources de problèmes pour les résidents, et l'on ne connaît pas la performance à long terme des appareils. L'utilisation à l'intérieur et les pénétrations de l'enveloppe du bâtiment peuvent aussi être sources de problèmes. L'étude donne de l'information approfondie sur la mesure dans laquelle les appareils autonomes de chauffage des locaux et de l'eau répondent aux besoins des propriétaires et des occupants.

*Préparé par Finn Projects (Synchronicity Projects Inc). Agent de projet de la SCHL : Duncan Hill. Ottawa : Société canadienne d'hypothèques et de logement, 2003. 45 pages.*

Nota : On trouvera sur le site Web de la SCHL, le no. 04-107 de la série technique du Point en recherche, qui résume les résultats de cette étude

**DISPONIBLE :** Centre canadien de documentation sur l'habitation et  
[ftp://ftp.cmhc-schl.gc.ca/chic-ccd/Research\\_Reports-Rapports\\_de\\_recherche/eng\\_unilingu/AL/FINISHEDSURVEY-WEB.pdf](http://ftp.cmhc-schl.gc.ca/chic-ccd/Research_Reports-Rapports_de_recherche/eng_unilingu/AL/FINISHEDSURVEY-WEB.pdf)

### VENTILATION SYSTEMS FOR MULTI-UNIT RESIDENTIAL BUILDINGS: PERFORMANCE REQUIREMENTS AND ALTERNATIVE APPROACHES

Cette recherche avait pour but d'aider la SCHL à mettre au point des exigences de performance et des options de rechange en matière d'installations de ventilation novatrices qui corrigent les lacunes des installations classiques dans les immeubles d'appartements.

Un examen des installations de ventilation classiques révèle que la conception de ces installations dans les collectifs d'habitation ne permet pas d'assurer une qualité adéquate de l'air intérieur. Les installations de ventilation font l'objet de nombreuses plaintes de la part des occupants, des responsables et des propriétaires d'immeubles en ce qui concerne le bruit, l'insuffisance de la distribution d'air de ventilation, l'évacuation des contaminants et, enfin, la très forte consommation d'énergie.

Afin de caractériser la performance d'installations de ventilation améliorées, on a élaboré des cibles et des paramètres de performance concrets. En s'appuyant sur une évaluation des besoins de ventilation des résidents d'immeubles d'appartements au Canada, on recommande que les taux de ventilation définis par la norme 62-01 de l'American Society of Heating, Refrigerating and Air-Conditioning Engineers (ASHRAE) servent de mesure de base de la performance, et que ceux-ci soient entièrement réalisés au moyen de systèmes mécaniques, sans que l'on s'en remette à l'infiltration naturelle pour atteindre, en tout ou en partie, les taux de ventilation requis.

Quatre installations de rechange répondant le mieux à ces cibles de performance ont été mises au point et évaluées sur le plan des coûts d'immobilisation, d'exploitation et de consommation d'énergie, soit :

- 1) une installation de prises d'air passives avec extraction mécanique dans chaque logement;
- 2) une installation de ventilateurs-récupérateurs de chaleur (VRC) équilibrés dans les appartements;
- 3) une installation équilibrée à chaque étage avec récupération de chaleur;
- 4) une installation centrale équilibrée avec récupération de chaleur.

Il convient de noter que ces options de rechange ne satisfont pas nécessairement aux exigences des codes du bâtiment actuels.

Il ressort de l'analyse de ces installations les observations suivantes :

- l'installation no 1 offre une certaine amélioration de la performance par rapport aux systèmes classiques, à un coût marginal d'environ 700 \$ par logement;
- les installations nos 2 à 4 offrent une importante amélioration de la performance sur la plupart ou la totalité des aspects considérés, à un coût marginal de 1 300 \$ à 2 300 \$ par logement;
- une installation perfectionnée de ventilateurs-récupérateurs de chaleur peut réduire les coûts d'exploitation par un facteur de plus de dix par rapport aux systèmes classiques, et par un facteur de cinq par rapport aux systèmes de ventilation similaires, mais non dotés de ventilateurs-récupérateurs de chaleur;
- une installation perfectionnée de ventilateurs-récupérateurs de chaleur dans un immeuble neuf peut permettre de réaliser des économies d'énergie annuelles pouvant atteindre 130 \$ par logement.

*Préparé par Craig Edwards et Innes Hood, The Sheltair Group Resource Consultants Inc. en collaboration avec Mario Kani, Allen Kani and Associates, Leslie Jones, Leslie Jones & Associates et Rob Dumont, Saskatchewan Research Council. Agent de projet de la SCHL : Duncan Hill. Ottawa : Société canadienne d'hypothèques et de logement, 2003. 104 pages*

Nota : On trouvera sur le site Web de la SCHL no. 03-121 de la série technique du Point en recherche, qui résume les résultats de cette étude

**DISPONIBLE** : Centre canadien de documentation sur l'habitation

## CASE STUDIES OF ON-SITE STORMWATER MANAGEMENT ALTERNATIVES: FINAL REPORT

La présente recherche offre aux promoteurs, aux architectes paysagistes et aux municipalités des renseignements d'ordre pratique dans le but de leur permettre de favoriser l'emploi de pratiques exemplaires de gestion des eaux pluviales touchant les lots individuels ou les groupes de bâtiments. Elle porte sur le coût et les avantages des solutions pratiques ainsi que sur tout obstacle à leur mise en application, grâce à une série d'études de cas.

Tout particulièrement, l'étude:

- décrit les études de cas consacrés aux pratiques exemplaires de gestion des eaux pluviales de lots ou de groupes de bâtiments, en plus de décrire les enjeux clés sur le plan économique, technique ou celui de la mise en application;
- énumère les enjeux clés sur le plan économique, technique et celui de la mise en application d'autres pratiques exemplaires possibles, faute d'études de cas pertinentes au Canada.

Voici les autres sujets traités dans la recherche:

- aperçu des enjeux clés de la gestion des eaux pluviales;
- options classiques de financement de la gestion des eaux pluviales;
- solutions de rechange en matière de pratiques exemplaires de gestion des eaux pluviales de lots ou de groupes de bâtiments;
- aperçu général des pratiques exemplaires;
- descriptions de dix pratiques exemplaires en matière de gestion des eaux pluviales, analyses coût-efficacité, et discussion des enjeux de mise en application.

*Préparé par Hagler Bailly Canada avec Marshall Macklin Monaghan. Agent de projet de la SCHL : Cate Soroczan. Ottawa: Société canadienne d'hypothèques et de logement, 2000. 57 pages.*

**DISPONIBLE :** Centre canadien de documentation sur l'habitation

## ÉTUDE SUR LES TOILETTES À DOUBLE CHASSE

La SCHL, en partenariat avec 12 municipalités partout au pays, a mené une étude pilote sur les toilettes à double chasse d'eau dans les bâtiments résidentiels, commerciaux et publics. Les toilettes à double chasse permettent à l'utilisateur de choisir entre deux niveaux d'eau, soit 3 litres (chasse courte) et 6 litres (chasse longue).

Lors de cette étude on a effectué le suivi de la consommation d'eau et de la performance des toilettes de même que de la satisfaction des clients relativement aux toilettes à double chasse d'eau. En outre, on a procédé à l'essai d'un nombre restreint de toilettes à chasse de 6 L, à des fins de comparaison. Les travaux avaient pour objectifs :

1. de préciser les perceptions, l'acceptation et la satisfaction du public relativement aux toilettes à double chasse,
2. de mettre à l'essai le fonctionnement en service des toilettes à double chasse par rapport aux toilettes 6 L et 13 L, en fonction de leur taux de consommation d'eau et du rendement de l'équipement et
3. d'effectuer une analyse coûts-efficacité des toilettes à double chasse comparativement aux toilettes 6 L ou 13 L.

*Préparé par Veritec Consulting Inc. en collaboration avec : Société canadienne d'hypothèques et de logement ... et al. Ottawa : Société canadienne d'hypothèques et de logement, 2002. 39 pages*

Note : Also available in English under the title: Dual-Flush Toilet Project

Nota : On trouvera sur le site Web de la SCHL le no 02-124 de la série technique du Point en recherche, qui résume les résultats de cette étude.

**DISPONIBLE :** Produits d'information de la SCHL (Numéro de commande : 63043)

## REMOTE MONITORING AND CONTROL OF ON-SITE WASTEWATER TREATMENT, RECYCLING AND RE-USE SYSTEMS

Les applications courantes et potentielles en matière de télésurveillance et de commande à distance comprennent les suivantes:

- les installations sur place classiques, non dotées de composants électriques ou mécaniques, qui traitent l'effluent dans une fosse septique ou encore dans un filtre à sable, qui acheminent l'effluent traité dans le sol indigène, et qui requièrent un minimum d'entretien et aucun contrôle;
- les installations sur place visant les emplacements difficiles, pouvant comprendre des pompes et autres équipements de traitement, et des installations plus poussées pour l'élimination souterraine ou superficielle des effluents, et qui exigent un entretien et un contrôle supplémentaires;
- les installations de recyclage et de réutilisation, en cours d'élaboration et qui sont employées dans les cas où la demande en eau, et la quantité et la qualité de l'effluent destiné à être éliminé sur place constituent d'importants enjeux, y compris les composants de traitement qui demandent une surveillance et un suivi de leur performance.

Même la plus simple de ces installations, si elle n'est pas adéquatement utilisée et entretenue pourrait défaillir, et il est illusoire de croire que les installations plus complexes pourraient fonctionner avec fiabilité et efficacité sans activités de suivi et de contrôle.

Des exemples de différentes technologies de détection, d'enregistrement, de surveillance et de communication qui ont été appliquées à des telles installations ont été décrits dans des travaux, des rapports ou des publications commerciales. Mais il n'y a aucun document non commercial pouvant servir de guide aux urbanistes, aux concepteurs, aux gestionnaires et aux responsables de la réglementation quant aux capacités, aux limites, aux possibilités et aux avantages liés aux options de télésurveillance et de commande à distance des installations sur place de traitement et de recyclage des eaux usées, et de réutilisation de l'eau. Le présent rapport prétend répondre à ces besoins.

Le rapport traite de différentes installations:

- Les installations et composants utilisés couramment, et les options de rechange que constituent les nouvelles technologies émergentes.
- Celles desservant un seul poste de traitement des eaux usées, et celles qui conviennent à un réseau de nombreux systèmes unitaires.
- Des installations convenant à toute une gamme de systèmes, depuis les simples installations passives classiques sur place jusqu'aux installations complexes de recyclage et de réutilisation.

Le rapport présente d'abord un survol du rôle des activités de télésurveillance et de commande à distance en matière de gestion des installations de traitement et de recyclage des eaux usées, et de la réutilisation de l'eau. Il poursuit avec une introduction des éléments fondamentaux des fonctions de télésurveillance et de commande à distance et un aperçu des paramètres des systèmes d'exploitation et de qualité de l'eau qui pourraient en faire l'objet. Les auteurs abordent ensuite une série d'étude de cas élaborées en consultation avec des personnes et des organismes ayant des responsabilités à l'égard de ces études de cas. Les annexes fournissent des informations additionnelles portant sur les produits et leurs points de vente.

*Préparé par D.H. Waller, C. MacInnis, J. London, G.M. Bauer, Centre for Water Resources Studies, Faculty of Engineering, Dalhousie University. Agent de projet de la SCHL : Cate Soroczan. Ottawa : Société canadienne d'hypothèques et de logement, 2003. (Rapport du Programme de subventions de recherche) 96 pages*

**DISPONIBLE :** Centre canadien de documentation sur l'habitation et  
[ftp://ftp.cmhc-schl.gc.ca/chic-ccd/Research\\_Reports-Rapports\\_de\\_recherche/eng\\_unilingual/RR%20Remote\\_FINAL\(w\).pdf](ftp://ftp.cmhc-schl.gc.ca/chic-ccd/Research_Reports-Rapports_de_recherche/eng_unilingual/RR%20Remote_FINAL(w).pdf)

## TEST DU NIVEAU MAXIMAL DE RENDEMENT DE TOILETTES OFFERTES SUR LE MARCHÉ : RAPPORT FINAL

Dans le cadre de ce projet dirigé par l'Association canadienne des eaux potables et usées (ACEPU), la SCHL, de concert avec quinze autres organismes canadiens et américains, a évalué le rendement d'environ 40 toilettes à très faible consommation d'eau afin : 1) de concevoir une évaluation de la performance et une notation relative de chacun des modèles sur la base de matières d'essai « réalistes »; 2) de réaliser un test d'échange d'eau dans le but de déterminer la capacité de chaque appareil à évacuer la totalité des déchets; 3) de déterminer le réglage de l'évacuation de chaque appareil lorsqu'il est muni des différentes marques de clapets de remplacement pouvant être ajustés.

Selon les résultats, environ le tiers des toilettes conformes aux normes de la CSA n'ont pas réussi à évacuer la quantité de matière minimum désignée. Les conclusions de ces travaux ont suscité beaucoup d'intérêt parmi les organismes s'intéressant à l'eau, les fabricants et les organismes de réglementation. Certains territoires utilisent ces résultats pour déterminer les toilettes à inclure dans leurs programmes de remise.

*Rédigé par William Gauley et John Koeller. Agent de projet de la SCHL : Cate Soroczan. Ottawa : Société canadienne d'hypothèques et de logement, 2003 (Série sur les technologies du bâtiment) 26 pages*

Note: Also available in English under the title: Maximum Performance Testing of Popular Water-Efficient Toilet Models

Nota : On trouvera sur le site Web de la SCHL no. 04-109 de la série technique du Point en recherche, qui résume les résultats de cette étude

**DISPONIBLE** : Produits d'information de la SCHL (Numéro de commande : 63506)

## WATER REUSE STANDARDS AND VERIFICATION PROTOCOL

Ce rapport résume l'information sur les normes en matière de réutilisation de l'eau et les protocoles de vérification des technologies de traitement des eaux, tels qu'ils sont utilisés dans les différents pays, états et provinces du monde. On a examiné les normes de qualité en matière d'eaux usées relativement aux paramètres biologiques, biochimiques et physiques. Pour ce faire, on s'est penché sur les applications municipales et résidentielles de réutilisation de l'eau, notamment la chasse d'eau des toilettes, les bains, les douches, la lessive, le lavage et l'irrigation des aménagements paysagers et des jardins. Ensuite, on s'est appliqué à relever les protocoles de vérification technologique en matière de traitement, tant en laboratoire que sur le terrain, relativement aux applications de réutilisation des eaux.

Bien qu'il existe des protocoles de contrôle des stations d'épuration servant à la réutilisation de l'eau, un faible nombre parmi ceux que nous avons relevés avaient été conçus pour tester et vérifier le rendement des systèmes avant leur installation sur le terrain. Nous avons relevés neuf protocoles d'essai. Ces protocoles concernent une grande variété de techniques de traitement de traitement des eaux usées, depuis les systèmes résidentiels autonomes de récupération de l'eau jusqu'aux appareils d'épuration marine, en passant par les systèmes de récupération de l'eau potable et les dispositifs de désinfection. Ce document fournit un aperçu des ressources matérielles requises pour les protocoles d'essais sur le terrain et en laboratoire ainsi que des coûts estimatifs afférents.

On a organisé un atelier réunissant des représentants du gouvernement et de l'industrie afin de discuter des normes en matière de qualité de l'eau et des protocoles de vérification des applications de réutilisation de l'eau au Canada. La rapport présente une comparaison entre les recommandations émanant de l'atelier et les normes comparables existant à l'échelle internationale.

*Préparé par Dr. Troy Vassos, NovaTec Consultants Inc. Agente de projet de la SCHL : Cate Soroczan. Ottawa : Société canadienne d'hypothèques et de logement, 2004. 65 pages*

**DISPONIBLE** : Centre canadien de documentation sur l'habitation et  
[ftp://ftp.cmhc-schl.gc.ca/chic-ccdh/Research\\_Reports-Rapports\\_de\\_recherche/eng\\_unilingual/CHIC-Water\(w\).pdf](ftp://ftp.cmhc-schl.gc.ca/chic-ccdh/Research_Reports-Rapports_de_recherche/eng_unilingual/CHIC-Water(w).pdf)

### ASSURANCE DANS LE SECTEUR DE LA CONSTRUCTION RÉSIDENIELLE : UNE ANALYSE DE L'ENVIRONNEMENT : RAPPORT SOMMAIRE SUR LES CONSTATATIONS

Au Canada, les constructeurs d'habitations obtiennent une protection qui peut prendre diverses formes, y compris, entre autres, l'assurance contre les risques des constructeurs, l'assurance de responsabilité civile - chantier et l'assurance de responsabilité civile - formule générale. Ensemble, ces types d'assurance, qu'on les achète pour un chantier unique ou pour obtenir une couverture continue, protègent les constructeurs des pertes et de la responsabilité tout au long et après l'achèvement des projets de construction, en plus de servir de moyen de garantir les intérêts financiers des parties associées au(x) projet(s).

L'étude a été conçue de manière à atteindre les objectifs clés suivants :

- Parvenir à comprendre les questions liées à l'assurance contre les risques des constructeurs; et
- Parvenir à comprendre les questions liées à l'assurance de responsabilité post-construction.

La recherche primaire pour cette étude a consisté à mener des entrevues auprès de représentants d'entreprises de construction résidentielle, de souscripteurs et de courtiers d'assurance, d'associations et d'établissements prêteurs, alors que la recherche secondaire a englobé la documentation et l'analyse d'articles publiés antérieurement, de recherches et de documents exclusifs d'associations et de compagnies.

Selon les recherches effectuées, il y a eu un durcissement du marché pour tous les types d'assurance commerciale pendant les trois dernières années. Cela désigne un environnement caractérisé par des augmentations des prix et des réductions de la capacité de souscrire de l'assurance. Le marché a réagi aux événements du 11 septembre, aux diminutions de la capacité de réassurance, aux mauvais résultats techniques et à un climat d'investissement difficile. La disposition de l'industrie des assurances à assurer les projets de construction résidentielle a été particulièrement faible par suite des incendies catastrophiques hautement médiatisés qui ont eu lieu sur les chantiers de construction à divers endroits au Canada, ainsi que de l'apparition de nouveaux risques, comme la moisissure et le terrorisme. Le marché de l'assurance pour la construction résidentielle se contracte : la tolérance au risque est moins grande et moins de compagnies sont actives sur le marché.

Pendant les trois dernières années, les constructeurs d'habitations ont indiqué que l'assurance des travaux de construction est un domaine qui pose énormément de problèmes. Ils ont fait état de primes et de franchises plus élevées, de niveaux de couverture réduits, de nouvelles conditions essentielles rattachées aux polices ainsi que de refus d'assurer. Ces changements récents inquiètent le secteur de l'habitation en raison du coût et de la disponibilité d'assurance. Le coût de l'assurance finit par avoir un effet sur l'abordabilité du logement et sur la rentabilité des activités commerciales des constructeurs d'habitations.

*Produit par Deloitte & Touche. Agent de projet de la SCHL : Eric Tsang. Ottawa : Société canadienne d'hypothèques et de logement, 2004 (Série sur le logement abordable et le financement de l'habitation) 63 pages*

Note: Also available in English under the title: Insurance in Residential Construction: An Environmental Scan: Executive Summary and Findings Report

Nota : On trouvera sur le site Web de la SCHL, le no. 04-013 de la série socioéconomique du Point en recherche, qui résume les résultats de cette étude.

**DISPONIBLE** : Produits d'information de la SCHL (Numéro de commande 63426)  
et <https://www.cmhc-schl.gc.ca:50104/b2c/b2c/mimes/pdf/63426.pdf>

## COMPARISON AND ANALYSIS OF PROVINCIAL BUILDER AND RENOVATOR INDUSTRY PROGRAMS: FINAL REPORT

La recherche avait pour objectif d'examiner la situation actuelle en matière de programme de formation et de certification des constructeurs et des rénovateurs à l'échelon provincial au Canada et dans d'autres pays, et de mener une analyse comparative des programmes.

Des programmes de formation et de certification pour les constructeurs et les rénovateurs ont été mis sur pied dans la plupart des provinces au Canada. Chacun croit, dans une certaine mesure, qu'il est unique, et donc nécessite une adaptation régionale. On ne connaît pas dans quelle mesure ces programmes se comparent les uns aux autres, ni en rapport avec l'analyse professionnelle nationale visant les constructeurs de maisons neuves et les entrepreneurs en rénovation résidentielle (analyse de professions). Il faut déterminer précisément les hypothèses qui ont sous-tendu l'élaboration et la mise en oeuvre des programmes de formation, et de leur application et gestion.

Voici les objectifs de l'étude:

1. Effectuer l'analyse des programmes actuels et comparer les éléments individuels des cours de formation requis à l'aide des tâches et des sous-tâches de l'analyse nationale des professions pour les constructeurs de maisons neuves et les entrepreneurs en rénovation résidentielle comme repère.
2. Repérer les lacunes dans la sensibilisation, l'acquisition de connaissances et les éléments d'élaboration des compétences des cours de formation en les comparant aux éléments correspondants de l'analyse des professions.
3. Déterminer les différences et les similitudes de fonctionnement des programmes de formation et de certification partout au Canada en comparant le processus de mise en oeuvre et de gestion des programmes.
4. Comparer les programmes de formation et de certification des autres pays au sein desquels on a mis en oeuvre des programmes d'industries semblables à celles du Canada.
5. Proposer un modèle d'harmonisation pancanadien pour les constructeurs et les rénovateurs.

Les travaux comportaient une série d'étapes: la collecte du matériel pédagogique aux fins d'analyse; l'élaboration d'une matrice d'analyse normalisée des cours de formation; l'analyse du matériel des cours; la collecte et la rédaction d'un résumé des exigences de programme et des renseignements portant sur le processus de mise en oeuvre; élaboration d'un modèle pancanadien; validation du modèle de la Colombie-Britannique et la présentation des résultats au Comité national consultatif de l'éducation et de la formation.

*Préparé par Sun Ridge Group. Agent de projet de la SCHL : Darrel Smith. Ottawa : Société canadienne d'hypothèques et de logement, 2004. ca 218 pages*

Nota : On trouvera sur le site Web de la SCHL no. 04-122 de la série technique du Point en recherche, qui résume les résultats de cette étude

**DISPONIBLE :** Centre canadien de documentation sur l'habitation et  
[ftp://ftp.cmhc-schl.gc.ca/chic-ccd/Research\\_Reports-Rapports\\_de\\_recherche/eng\\_unilingu al/FINAL%20WEB2.pdf](ftp://ftp.cmhc-schl.gc.ca/chic-ccd/Research_Reports-Rapports_de_recherche/eng_unilingu al/FINAL%20WEB2.pdf)

## HOUSING CONSTRUCTION INDUSTRY: CHALLENGES AND OPPORTUNITIES FOR THE 21ST CENTURY

L'étude examine l'évolution de l'industrie de la construction et de la rénovation résidentielle au Canada au cours des années 1990, les défis courants et futurs de la période jusqu'en 2010 et les possibilités pour l'industrie de relever ces défis. L'étude examine dans ce contexte la structure de l'industrie et les influences d'une gamme de facteurs externes.

L'étude porte sur le secteur privé et ne couvre pas l'activité du secteur public, à savoir la participation des gouvernements fédéral, provinciaux et territoriaux et des administrations municipales à la construction et à la fourniture du logement social.

Les sujets examinés comprennent :- la structure de l'industrie : l'un des éléments les plus importants pour comprendre comment les facteurs externes influencent l'industrie et comment celle-ci relèvera les défis de l'avenir est la connaissance de l'organisation et du fonctionnement de l'industrie;- les facteurs externes qui ont des effets à court et à long terme sur l'industrie : parce qu'ils révèlent les grandes tendances des secteurs comme la démographie, l'économie, la réglementation et la technologie, qui sont importantes pour tenter d'envisager l'avenir de l'industrie.

La dernière section du document évalue les défis et les possibilités que l'industrie connaîtra au cours de la prochaine décennie.

*Préparé par Urban Aspects Consulting Group Ltd. et Langlais et associés. Agent de projet de la SCHL : Ian Melzer. Ottawa : Société canadienne d'hypothèques et de logement, 2002. 124 pages*

Nota : On trouvera sur le site Web de la SCHL no. 03-004 de la série socioéconomique du Point en recherche, qui résume les résultats de cette étude.

**DISPONIBLE** : Centre canadien de documentation sur l'habitation

## INDUCED MACROECONOMIC IMPACTS OF THE HOUSING SECTOR

Cette étude fait état d'une série de simulations portant sur les répercussions macroéconomiques d'un accroissement temporaire (sur deux ans) des activités dans le secteur de la construction résidentielle. Les simulations ont été effectuées à l'aide du modèle macroéconomique *Forecasting and User Simulation (FOCUS)* mis au point et géré par l'Institute for Policy Analysis, de l'Université de Toronto.

La partie principale de cette étude présente les résultats de 16 simulations distinctes, de toutes les combinaisons possibles de quatre hypothèses de base comprenant deux options : la construction comparativement à la rénovation de logements; une croissance importante des facteurs économiques sous-jacents par comparaison à une légère progression de ces derniers; la propension historique du secteur de la construction à importer par rapport à la propension à importer multipliée par deux; une politique monétaire visant à stabiliser les taux d'intérêt par opposition à une politique monétaire favorisant la stabilisation des taux de change.

Les simulations montrent qu'une hausse temporaire des activités dans le secteur de l'habitation peut avoir d'importantes répercussions sur l'économie et qu'une telle mesure incitative pourrait s'inscrire dans le cadre d'une politique anticyclique, pendant une période de marasme économique ou de récession. Il peut s'écouler jusqu'à un an avant que la mesure n'acquière son élan, mais ce dernier peut se poursuivre pendant un an ou plus après que l'on cesse de stimuler les activités. Les simulations indiquent aussi qu'une telle stimulation de la construction résidentielle engendre sa propre « onde de choc » de réduction dans un délai de trois à quatre ans (ou plus tard lorsque la politique monétaire vise à stabiliser les taux d'intérêt).

Les simulations révèlent par ailleurs que l'accroissement de la construction résidentielle entraîne à peu près les mêmes répercussions que la hausse de la rénovation. En multipliant par deux la

propension à importer dans le domaine de la construction, on réduit automatiquement les répercussions expansionnistes de cette activité, du fait de l'intensification de l'exode des capitaux liés à l'importation de matériaux de construction. Que la politique monétaire serve à stabiliser les taux d'intérêt ou les taux de change, on obtiendra à peu près les mêmes résultats; toutefois à plus long terme, les résultats affichent des différences plus prononcées. Quant aux hypothèses sur l'état de la conjoncture économique, elles ont peu de répercussions sur les résultats des simulations.

Préparé par DRI/McGraw Hill. Ottawa : Société canadienne d'hypothèques et de logement, 2003? 36 pages

**DISPONIBLE :** Par prêt-entre bibliothèques du Centre canadien de documentation sur l'habitation

### INDUSTRY PROFILE: CANADIAN LIGHTWEIGHT STEEL FRAME RESIDENTIAL BUILDING INDUSTRY

On nomme «Ossature en acier légère» une classe de produits fabriquée à partir d'acier en feuille que l'on moule à la température de la pièce (usiné à froid). Les formes les plus communes d'éléments d'ossature en acier légère consistent en profilés C pour les poteaux, les solives de plancher et les chevrons de toit. En tant qu'éléments structuraux, les profilés d'ossature en acier légère sont fabriqués avec de l'acier en feuille ayant des propriétés particulières et ils sont des produits d'ingénierie.

On présente dans ce rapport un survol de l'industrie canadienne d'ossature en acier légère. On y trouve une description des produits utilisés actuellement, leurs applications courantes, les avantages, les exigences de formation et une liste des fabricants actuels. Le rapport fournit au lecteur une connaissance générale de l'industrie canadienne actuelle, et dresse une liste des entreprises susceptibles de devenir des exportateurs.

Préparé par L. Xu, Groupe de recherche sur l'acier moulé à froid, Université de Waterloo. Agents de projet de la SCHL : Murray Rasmussen et Jorge A. Malisani. Ottawa : Société canadienne d'hypothèques et de logement, SCHL International, 2002. 39 pages.

**DISPONIBLE :** Par prêt entre bibliothèque auprès du Centre canadien de documentation sur l'habitation

## DÉBOUCHÉS EXTÉRIEURS POUR LE SECTEUR DE L HABITATION

### CAISSE DE VACANCES ALLEMANDE

Prévoyez-vous d'exporter ou de fournir des services de main-d'œuvre canadienne en Allemagne? Sachez que le régime allemand de rémunération des congés peut avoir un impact sur votre entreprise. Le présent document discute de la fonction de la "caisse de vacances" allemande et analyse en particulier les possibilités que les fabricants canadiens de maisons préfabriquées et de maisons en bois rond soient exemptés de l'obligation d'y cotiser.

Préparé par Andreas Saggau. Ottawa : SCHL International, Société canadienne d'hypothèques et de logement, 2003. 34 pages.

Note: Issued also in English under the title: The German Holiday Fund Scheme

**DISPONIBLE :** SCHL International et  
[http://192.197.69.104/fr/malopaet/exprsaca/somaex/somaex\\_008.cfm](http://192.197.69.104/fr/malopaet/exprsaca/somaex/somaex_008.cfm)

## ÉVALUATION PRÉLIMINAIRE DE L'ENQUÊTE VISANT LES SEGMENTS D'ACHETEURS DE MAISON JAPONAIS

Cette étude précise les segments du marché sous lesquels se rangent les acheteurs de maison japonais selon leurs préférences quant aux différentes caractéristiques de rendement d'une maison. Elle relève aussi les grandes forces qui donnent forme au marché de l'habitation japonais.

*Préparé par David H. Cohen, Natalia Vidal, Wellington Spetic, Rafael Ide, et Robert A. Kozak. Ottawa : SCHL International, Société canadienne d'hypothèques et de logement, 2003. 54 pages.*

Note: Issued also in English under the title: Preliminary Assessment of Japanese Homebuyer Segments Survey

**DISPONIBLE :** SCHL International et  
<http://192.197.69.104/fr/malopaet/exprsaca/etmapu/loader.cfm?url=/commonspot/security/getfile.cfm&PageID=60021>

## EXPORTER AU MEXIQUE : LEÇONS TIRÉES DE L'INDUSTRIE CANADIENNE DE L'HABITATION

Ce rapport inclus une présentation du contexte mexicain de l'habitation, une analyse de l'expérience des firmes canadiennes au Mexique ainsi qu'une troisième partie traitant du rôle de la SCHL.

*Préparé par Mercadex International Inc. Agent de projet de la SCHL : Tulio Conejeros. Ottawa : SCHL International, Société canadienne d'hypothèques et de logement, 2003. 92 pages.*

Note: Issued also in English under the title: Exporting to Mexico: Lessons Learned from the Canadian Housing Industry

**DISPONIBLE :** SCHL International et  
<http://192.197.69.104/fr/malopaet/exprsaca/etmapu/loader.cfm?url=/commonspot/security/getfile.cfm&PageID=59193>

## GUIDE DES CODES DE CONSTRUCTION RÉSIDENTIELS DES ÉTATS-UNIS À L'INTENTION DES EXPORTATEURS CANADIENS

Pour les firmes canadiennes qui envisagent d'exporter des logements ou des composantes du logement, les États-Unis constituent un marché fascinant à la fois proche, familier, important et riche.

Ce marché est aussi différent. Les États-Unis possèdent une gamme plus étendue de zones climatiques et sont exposés à des conditions météorologiques plus extrêmes que le Canada -- comme les températures froides au Nord, l'humidité et les ouragans au Sud ainsi que la chaleur des déserts au Sud-Ouest. Outre les défis environnementaux, les Canadiens sont confrontés à la question des codes et de la réglementation. Présentement, on utilise couramment cinq principaux codes modèles du bâtiment dans l'ensemble des É.-U. De plus, un certain nombre de codes ont été élaborés par les États ou les municipalités qui peuvent aussi ajouter des règlements et des processus d'approbation au code modèle adopté. Un exportateur qui souhaite commercialiser ses produits et services dans plus d'un État devra probablement satisfaire aux exigences de plus d'un code. Par ailleurs, les règlements et les processus d'approbation varient d'un État à l'autre, même s'ils s'appuient sur un code identique. Chaque code du bâtiment en soi est un document volumineux et complexe, et il faut énormément d'efforts pour déterminer les modifications à apporter à la conception et à l'assemblage d'un logement ou d'une composante afin d'en assurer la conformité. Pour de nombreux fabricants de logements canadiens, leur voisin du Sud demeure un marché incertain et hors de portée.

La présente étude a pour but d'aider les fabricants canadiens de produits du bâtiment à comprendre les codes et les règlements du bâtiment des É.-U. L'accent est surtout mis sur l'International

## DÉBOUCHÉS EXTÉRIEURS POUR LE SECTEUR DE L'HABITATION

Residential Code, lequel s'impose de plus en plus comme norme de construction résidentielle aux É.-U. L'étude vise aussi à fournir un résumé des normes et des approbations requises pour l'observation des codes applicables aux produits du bâtiment résidentiels dans ce pays.

Le guide se divise en six sections :

- La section 2 donne un aperçu des différents codes du bâtiment américains en plus d'expliquer les raisons de focaliser le présent document sur l'International Residential Code. La section fournit aussi quelques statistiques sur le marché résidentiel des É.-U.
- La section 3 résume les différences clés entre l'International Residential Code et le Code national du bâtiment -- Canada. Elle contient aussi un bref résumé des différences entre l'IRC et l'UBC (Uniform Building Code)
- La section 4 passe en revue les codes d'énergie des É.-U. ((Model Energy Code et International Energy Conservation Code) de même que le programme Energy Star. On y présente aussi un résumé de plusieurs exigences des codes étatiques en matière d'efficacité et de ventilation.
- La section 5 examine les exigences relatives aux maisons préfabriquées.
- La section 6 résume les normes et les approbations se rapportant à certains produits du bâtiment aux É.-U.
- La section 7 conclut brièvement en plus d'énumérer les prochaines étapes qu'un exportateur doit prendre.

Préparé par Bruce Gough, Energy Building Group Ltd. Agent de projet de la SCHL : Terry Robinson. Ottawa : SCHL International, 2003. 125 pages

Note: Also available in English under the title: Canadian Exporters Guide to U.S. Residential Building Codes

**DISPONIBLE :** Le site Web de la SCHL :

<http://192.197.69.104/fr/malopaet/exprsaca/etmapu/loader.cfm?url=/commonspot/security/getfile.cfm&PageID=64359>

## GUIDE SUR LE PROGRAMME ENERGY STAR DES ÉTATS-UNIS À L'INTENTION DES EXPORTATEURS CANADIENS DU SECTEUR DE L'HABITATION

ENERGY STAR est un programme national américain à participation volontaire d'étiquetage des produits éconergétiques. L'objectif du guide est de présenter le programme ENERGY STAR aux exportateurs canadiens et de les aider à obtenir la certification ENERGY STAR pour leurs produits d'exportation. Le guide porte principalement sur la certification ENERGY STAR des maisons neuves aux États-Unis. D'autres sections du guide examinent les exigences d'ENERGY STAR pour d'autres produits du secteur de l'habitation susceptibles d'être exportés aux États-Unis, notamment les portes et fenêtres, l'équipement de chauffage et de climatisation et les produits réfléchissants de toiture. À l'exception des maisons, tous ces produits peuvent être également certifiés ENERGY STAR au Canada et mis en marché comme tels.

Le guide compare également le programme ENERGY STAR pour les maisons aux exigences canadiennes des codes du bâtiment et à la norme R-2000, le programme canadien d'étiquetage volontaire des maisons neuves éconergétiques. Bien que le programme ENERGY STAR pour les maisons diffère de la norme R-2000, ENERGY STAR représente une occasion, pour les exportateurs canadiens, de diffuser aux États-Unis leurs connaissances tirées de leur expérience au Canada.

Une étude a été entreprise dans le but de comparer le rendement énergétique d'un certain nombre de maisons construites conformément aux normes canadiennes et évaluées au moyen du logiciel d'évaluation ENERGY STAR. Les résultats de cette étude sont présentés dans l'annexe A : Comparaison entre les normes canadiennes et un ensemble de spécifications «Prêt pour ENERGY STAR». Un ensemble de spécifications «Prêt pour ENERGY STAR» est recommandé aux exportateurs. En outre, on a évalué l'effet de divers paramètres sur l'évaluation du rendement, notamment la situation géographique aux États-Unis et diverses modifications apportées aux spécifications.

## DÉBOUCHÉS EXTÉRIEURS POUR LE SECTEUR DE L HABITATION

Note: Also available in English under the title: A Guide to the U.S. Energy Star Program for Canadian Housing Exporters

**DISPONIBLE :** Produits d'information de la SCHL (Numéro de commande : 62395) et <http://www.cmhc-schl.gc.ca/en/homadoin/excaprex/suexin/loader.cfm?url=/commonspot/security/getfile.cfm&PageID=68932>

### HOUSING MARKET IN ICELAND

La Société canadienne d'hypothèques et de logement, en collaboration avec l'ambassade du Canada en Islande, a effectué récemment une étude sur le marché du logement en Islande et sur les débouchés qu'il offre au secteur canadien de l'habitation. La réalisation de l'étude a été confiée à une société locale d'experts-conseils.

L'étude présente une vue d'ensemble du pays, certaines tendances économiques, les principales caractéristiques du marché du logement – comme le parc résidentiel et la demande de logements, les débouchés dans le secteur du logement neuf, la réglementation et la certification dans le domaine du bâtiment et, enfin, quelques considérations commerciales pour les entreprises canadiennes. Elle fournit également les coordonnées de quelques-uns des principaux acteurs de l'industrie : architectes, entrepreneurs, consultants et organismes gouvernementaux.

Dans l'ensemble, l'Islande offre des possibilités à petite échelle pour le secteur canadien de la construction de maisons à ossature de bois. Une certaine ressemblance avec le climat de la côte Est, des revenus élevés et une tradition d'importation parmi les Islandais sont autant de facteurs favorables à cet égard. Toutefois, ce marché présente de nombreux défis pour les exportateurs canadiens, dont la nécessité de créer un design unique et d'effectuer des essais de rendement pour chacune des maisons, de même que des exigences très strictes en matière de résistance au feu.

Préparé par : Linuhönnun HF Consulting Engineers. Agente de projet de la SCHL : Marie-Hélène Pastor.  
Ottawa: SCHL International, 2003. 123 pages

**DISPONIBLE :** [Http://192.197.69.104/fr/malopaet/exprsaca/somaex/somaex\\_038.cfm](http://192.197.69.104/fr/malopaet/exprsaca/somaex/somaex_038.cfm)

### MARCHÉ DE L'HABITATION AU ROYAUME-UNI 2003

La Société canadienne d'hypothèques et de logement, en partenariat avec le Haut-commissariat du Canada à Londres et une société d'experts-conseil locale, vient de terminer une étude sur le marché du logement au Royaume-Uni (RU).

Cette étude examine de nombreux aspects clés du marché du logement au RU et les débouchés qu'il offre quant à certains produits de construction et à la construction de logements à ossature de bois. Elle fournit une explication détaillée du marché et recommande des stratégies d'exportation à l'intention du secteur canadien de l'habitation. Le rapport de l'étude s'adresse à ceux qui veulent connaître les possibilités et les défis que présente le marché du RU en ce qui touche les maisons préfabriquées et leurs composants, les fenêtres, les portes, les systèmes de chauffage et de ventilation, les planchers en bois, les armoires de cuisine, les matériaux de couverture, le bardage et le bois d'ingénierie.

Le rapport présente tout d'abord un bref aperçu économique et démographique du pays et les principales caractéristiques du marché du logement, dont celles sur le parc résidentiel, la demande et l'offre. Suit une analyse détaillée sur la construction à ossature de bois et les huit produits susmentionnés. Pour chacun d'eux, l'étude examine la taille du marché, les prix, les questions liées à la réglementation, à la conception et à la formation, la distribution, les barrières commerciales, les

débouchés à l'exportation et les stratégies de pénétration du marché suggérées aux fournisseurs canadiens. On y trouve également les coordonnées des principaux acteurs du secteur, dont des constructeurs, des associations de logement, des fabricants de maisons, de produits de construction et leurs associations.

## DÉBOUCHÉS EXTÉRIEURS POUR LE SECTEUR DE L HABITATION

Préparé par Lychgate Projects Ltd. Agent de projet de la SCHL : Roger Leger. Ottawa : SCHL International. 2003. 86 pages

Note: Issued also in English under the title: The UK Housing Market 2003

**DISPONIBLE** : Le site Web de la SCHL :

<http://192.197.69.104/fr/malopaet/exprsaca/etmapu/loader.cfm?url=/commonspot/security/getfile.cfm&PageID=50455>

## MARCHÉ DES MATÉRIAUX DE CONSTRUCTION CANADIENS DANS LA GRANDE RÉGION DE CHICAGO 2003

Cette étude renferme les changements, les tendances et les occasions ayant trait au marché des matériaux de construction canadiens dans la grande région de Chicago. La grande région de Chicago comprend 9 comtés et une population d'environ 8,2 millions de personnes.

Préparé par Susan Roberts, Executive Supports Inc. Directeur du projet à la SCHL : Tulio Conejeros. Ottawa: SCHL International, 2003. 26 pages

Note : Also available in English under the title: The Market for Canadian Building Products in the Greater Chicagoland Area 2003

**DISPONIBLE** : Le site Web de la SCHL :

<http://192.197.69.104/fr/malopaet/exprsaca/etmapu/loader.cfm?url=/commonspot/security/getfile.cfm&PageID=66322>

## POUR COMMENCER! GUIDE AUX RÉGLEMENTATIONS DU BÂTIMENT AU ROYAUME-UNI

Ce guide vous aidera, en votre qualité d'exportateur canadien de produits et de systèmes pour l'habitation, à mieux comprendre la réglementation en vigueur au Royaume-Uni, à obtenir les approbations requises et à cerner les obstacles possibles au commerce ainsi que les problèmes de réglementation.

Ce guide met l'accent sur le marché qui intéressera le plus les exportateurs canadiens, c'est-à-dire : les nouveaux immeubles résidentiels de trois étages ou moins, surtout les habitations individuelles, jumelées et en rangée. Le présent guide traite de la construction de maisons à ossature de bois. Il examine également tous les éléments connexes tels que la finition (les revêtements), les parements, l'isolation, les pare-vapeur et la menuiserie.

Le document "Pour Commencer!" est réparti en plusieurs chapitres :

- Le chapitre 1 décrit la réglementation du bâtiment de 2000 (Building Regulations 2000) pour l'Angleterre et le pays de Galles qui s'applique aux habitations de trois étages ou moins. Ce chapitre décrit aussi les débouchés possibles pour les exportations canadiennes.
- Le chapitre 2 fournit certains renseignements essentiels dont l'exportateur doit tenir compte avant de commencer.
- Le chapitre 3 décrit les méthodes de construction des maisons à ossature de bois dans le R.-U. employées pour satisfaire aux normes, donne un aperçu des similitudes et des différences des modèles de maisons canadiennes et, au besoin, précise d'autres mesures requises pour se conformer aux exigences.
- Le chapitre 4 fournit des conseils et des précisions sur les méthodes employées pour l'approbation et l'homologation des produits et des systèmes pour l'habitation au R.-U.

- Le chapitre 5 donne un aperçu des programmes de garantie sur l'habitation en vigueur au R.-U.
- Le chapitre 6 précise des documents de référence et des sources de renseignements à l'intention des exportateurs.

## DÉBOUCHÉS EXTÉRIEURS POUR LE SECTEUR DE L HABITATION

Les appendices contiennent des renseignements complémentaires : “Normes de développement spécifique” de la Housing Corporation en matière de logements sociaux; un aperçu de la réglementation du bâtiment pour l'Écosse et l'Irlande du Nord; et un glossaire des termes de construction d'habitations.

*Préparé par Geoffrey C. Pitts en collaboration avec Jeff Armstrong, Bill Boles, Bruce Gough, Julie Levi et Simon Palmer. Agent de projet de la SCHL : Terry Robinson. Ottawa: SCHL International, Société canadienne d'hypothèques et de logement, 2003.*

Note: Also available in English under the title: Getting Started: Guide to Building Regulations in the United Kingdom

**DISPONIBLE :** SCHL International et à :

<http://www.cmhc-schl.gc.ca/fr/malopaet/exprsaca/etmapu/loader.cfm?url=/commonspot/security/getfile.cfm&PageID=57584>

## PRINCIPAUX MARCHÉS DE L'HABITATION AUX ÉTATS-UNIS : OCCASIONS ET CONTACTS

Les principaux marchés de l'habitation aux États-Unis : Occasions et contacts sont des guides sur les marchés de l'habitation de Boston, de Chicago, de Dallas et de Seattle, aux États-Unis.

Ils visent à aider les producteurs canadiens de produits et de services du bâtiment résidentiel à comprendre et à pénétrer le marché local. Chaque guide est un outil de référence qui fait un survol des conditions économiques, de la croissance démographique et du secteur de l'habitation local. Il présente également les tendances et de l'information détaillée sur les ensembles d'habitation, la rénovation et la demande relative à cinq grandes catégories de produits du bâtiment résidentiel : les armoires; les portes et fenêtres; les revêtements de sol; les revêtements extérieurs (les couvertures dans le cas de Seattle) et les composants du bâtiment préfabriqué ou en panneaux. De plus, ces guides fournissent le nom de personnes-ressources dans la région, des règlements et formalités essentiels régissant les échanges commerciaux et le nom d'associations et d'organismes gouvernementaux qui peuvent fournir d'autres renseignements.

*Ces guides ont été rédigés par The Starr Group Inc. et F.W. Dodge Canada, et commandés par la Société canadienne d'hypothèques et de logement et le ministère des Affaires étrangères et du Commerce international (MAECI). Ottawa : Société canadienne d'hypothèques et de logement, 2002. 1 CD-ROM*

Note: Also available in English under the title: Key U.S. Housing Markets: Opportunities and Contacts

**DISPONIBLE :** SCHL International et disponible à :

[http://www.cmhc-schl.gc.ca/fr/malopaet/exprsaca/etmapu/etmapu\\_016.cfm](http://www.cmhc-schl.gc.ca/fr/malopaet/exprsaca/etmapu/etmapu_016.cfm)

## RÈGLEMENT DE CONSTRUCTION EN ISLANDE

L'Islande constitue pour les exportateurs canadiens du secteur de l'habitation un marché spécialisé prometteur, en dépit de sa petitesse. Fort de 1 400 mises en chantier par année, le marché de l'habitation islandais est en plein essor grâce à une économie forte et à de nouvelles mises en valeur industrielles dans l'Est. Pratiquement tous les matériaux de construction sont importés et les coûts de l'habitation sont élevés, ce qui met les produits canadiens en position concurrentielle. On manifeste de plus en plus d'intérêt pour la construction à ossature de bois. Bien que le cadre réglementaire soit plutôt rigoureux, les procédés et produits canadiens peuvent, pour la plupart, trouver bon accueil. Le présent bulletin présente un résumé des exigences réglementaires s'appliquant aux importations en matière d'habitation.

Ottawa : SCHL International, c2003. 7 pages

Note : Also available in English under the title: Building Regulations in Iceland

**DISPONIBLE** : Le site web à :

[http://192.197.69.104/fr/malopaet/exprsaca/somaex/somaex\\_041.cfm](http://192.197.69.104/fr/malopaet/exprsaca/somaex/somaex_041.cfm)

## DÉVELOPPEMENT DURABLE ET MAISONS SAINES

### AMÉNAGEMENT PAYSAGER CHEZ SOI - GUIDE CANADIEN

Ce guide vous aidera à donner suite à vos besoins en matière d'aménagement paysager chez vous, en respectant l'environnement naturel et en économisant temps et argent. Il vous sera utile que vous procédiez à une métamorphose complète, que vous partiez de rien ou que vous vouliez seulement donner un nouveau souffle à un vieux jardin. Ce guide montre comment concrétiser des idées en décrivant le processus de conception et en offrant de nombreux conseils sur les matériaux, les solutions, les techniques et l'entretien. Ces conseils touchent un large éventail d'éléments d'aménagement tels que les plantes, les sols, les bassins d'eau, les pentes, les eaux pluviales et les surfaces dures comme les terrasses et les patios. Ces conseils seront pratiques tant aux bricoleurs qu'aux personnes qui ont l'intention d'engager un professionnel pour élaborer un concept, préparer des documents techniques ou réaliser l'aménagement.

*Rédigé par Daniel Lefebvre, architecte paysagiste chez Rousseau Lefebvre Architecture de paysage et Susan Fisher, architecte paysagiste, chercheuse principale à la SCHL. Ottawa : Société canadienne d'hypothèques et de logement, 2004. 190 pages*

Numéro de commande : 63524 \*\* Prix : 19,95 \$ + TPS et frais de manutention

Note: Also available in English under the title: Landscape Guide for Canadian Homes

**DISPONIBLE** : Produits d'information de la SCHL

### CHARRETTE D'URBANISME DU PROJET-PILOTE VILLAGE ECO-TECH DE LA MUNICIPALITÉ DE MILTON : FAIRE DES CHOIX POUR DES COLLECTIVITÉS DURABLES

La recherche visait à susciter une vision irrésistible et durable d'un village urbain servant de modèle de croissance dans la municipalité de Milton. La SCHL a apporté son soutien financier et a pris part à la charrette de conception en milieu urbain dirigée par la municipalité de Milton, en Ontario, en vue de créer des images visuelles et descriptives des concepts et du potentiel du projet témoin d'Eco-Tech Village. Cette charrette de conception établit un lien entre les premiers exercices de visualisation qui ont eu lieu en 2002 et la formulation d'options d'aménagement de l'emplacement plus tard en 2003 et 2004.

Nota : On trouvera sur le site Web de la SCHL no. 04-01 I de la série socioéconomique du Point en recherche, qui résume les résultats de cette étude.

**DISPONIBLE** : Centre canadien de documentation sur l'habitation et  
<https://www.cmhc-schl.gc.ca:50104/b2c/b2c/init.do?language=fr>

### ÉTUDES DE CAS SUR LA DENSIFICATION RÉSIDENTIELLE : INITIATIVES MUNICIPALES

Au cours des 50 dernières années, le développement urbain au Canada s'est surtout caractérisé par la construction en périphérie, sur des sites nouveaux, et à une cadence supérieure au taux de croissance démographique. Cet étalement urbain a occasionné la perte de terres cultivables et d'espaces naturels, une dépendance accrue à l'égard de l'automobile et un encombrement des voies de circulation. En outre, nombreuses sont les municipalités qui ne disposent pas des ressources financières pour absorber le coût des infrastructures nécessaires au soutien de l'étalement dans les nouveaux secteurs.

La densification résidentielle est l'une des façons que les municipalités ont adoptées pour solutionner ces problèmes. Il s'agit d'inciter la construction d'habitations dans les zones urbaines existantes qui disposent déjà d'infrastructures et de services de transport. L'édification sur des terrains intercalaires, la conversion de bâtiments, le réaménagement d'anciens terrains contaminés, la subdivision

## DÉVELOPPEMENT DURABLE ET MAISONS SAINES

des lots et l'aménagement d'appartements accessoires sont des moyens de densification susceptibles d'aider à l'atteinte des objectifs suivants :

- une réduction des coûts d'infrastructures;
- une utilisation plus efficace des terrains;
- la conservation des zones rurales et naturelles à l'extérieur du périmètre des villes existantes;
- la revitalisation des zones urbaines en déclin; et
- la mise en place d'un choix plus varié de modes de transport en facilitant davantage l'accès aux destinations quotidiennes comme le travail, les emplettes et les activités de divertissement (par exemple, des quartiers à usage mixtes, d'accès facile pour les piétons et les transports en commun.)

Malgré les avantages considérables qui peuvent en découler, la densification se heurte à plusieurs problèmes d'ordre pratique :

- Coûts de construction plus élevés;
- Opposition des résidents du quartier;
- Réglementation.

La présente étude vise à mettre en relief certaines réussites en matière d'initiatives municipales qui ont permis de surmonter des obstacles de ce genre, soit par l'élimination des obstacles, soit par le biais d'incitatifs financiers. Le plus important est que ces initiatives ont donné lieu à des résultats concrets «sur place» en aidant à lancer ou à faciliter la réalisation de projets qui autrement n'auraient pu aller de l'avant. Le rapport décrit 12 études de cas sur des initiatives locales favorisant la densification résidentielle. Le document se veut un outil de référence pour les hauts fonctionnaires municipaux et d'autres intervenants de partout au pays qui recherchent des mécanismes favorisant la densification résidentielle.

*Préparé par Ray Tomalty, Co-operative Research and Policy Services. Agent de projet de la SCHL : Susan Fisher. Ottawa : Société canadienne d'hypothèques et de logement, 2003. (Série sur la maison et les collectivités saines)*

Note: Also available in English under the title: Residential Intensification Case Studies: Municipal Initiatives

Nota : On trouvera sur le site Web de la SCHL, le no. 04-002 de la série socioéconomique du Point en recherche, qui résume les résultats de cette étude.

**DISPONIBLE** : Produits d'information de la SCHL (Numéro de commande : 63422)

### ÉTUDES DE CAS SUR LA DENSIFICATION RÉSIDENIELLE : PROJETS RÉALISÉS

Le présent document décrit des exemples de projets résidentiels où l'on a surmonté les obstacles à la densification. En général, les promoteurs, les résidents et les représentants municipaux considèrent qu'il s'agit de réussites. Le rapport décrit 23 projets de densification terminés. Le choix a été fait de manière à représenter toutes les régions, tous les contextes urbains (ex. : centres-villes, terrains riverains, banlieues, terrains contaminés) et tous les types de densification (ex. : réaménagement, construction intercalaire, conversion). Pour chaque étude de cas, l'équipe de recherche a interviewé le promoteur, le représentant municipal qui connaissait le mieux le dossier et un certain nombre de résidents.

Pour chaque étude de cas de densification résidentielle, on trouve l'adresse de l'ensemble résidentiel, le nom du promoteur, la date d'achèvement, la superficie de l'emplacement, le nombre et les types de logements, la superficie habitable, la densité résidentielle brute, les espaces paysagers, la

hauteur maximale des bâtiments, le stationnement, les espaces non résidentiels, l'usage antérieur ainsi que le prix de vente ou du loyer. Chaque étude de cas donne également un aperçu de l'ensemble, relate les réussites accomplies, les obstacles qui ont dû être surmontés ainsi que les leçons retenues du point de vue des promoteurs, des représentants municipaux et des résidents.

Préparé par Robert Barrs, Holland Barrs Planning Group Inc. Agente de projet de la SCHL : Susan Fisher. Ottawa : Société canadienne d'hypothèques et de logement, 2004.

## DÉVELOPPEMENT DURABLE ET MAISONS SAINES

Note: Also available in English under the title: Residential intensification case studies: built projects

Nota : On trouvera sur le site Web de la SCHL no. 04-014 de la série socioéconomique du Point en recherche, qui résume les résultats de cette étude.

**DISPONIBLE** : Produits d'information de la SCHL (Numéro de commande : 63521)

### **INTEGRATED COMMUNITY SOLUTIONS: REGINA'S AFFORDABLE, SUSTAINABLE HOUSING DESIGN CHARRETTE**

La Société canadienne d'hypothèques et de logement (SCHL) a parrainé une charrette de conception tenue le 10 janvier 2003 par la ville de Regina. Cette activité avait pour but de solliciter des idées et d'explorer la faisabilité d'un projet pilote qui contribuerait à faire la démonstration d'un ensemble résidentiel à la fois abordable et durable aménagé sur le terrain d'une école désaffectée situé au cœur de Regina.

Les charrettes sont de plus en plus courantes dans le milieu de la conception; elles sont un excellent moyen de réunir divers talents et intérêts autour d'un même projet afin de trouver des solutions efficaces à des créations complexes. La Regina Affordable Sustainable Housing Charrette a très bien réussi à présenter une vision et une avenue possible pour créer des logements abordables sains et un actif collectif intéressant pour Regina.

Cette charrette avait pour but de mettre sur pied des stratégies de conception susceptibles de réduire les frais d'exploitation tout en procurant des logements confortables protégeant la santé des occupants et de l'environnement. Trente-cinq personnes ont fait profiter le groupe de leur expertise au cours d'une journée intensive d'exposés et de discussions. Il y avait des experts techniques, des représentants du quartier et des participants délégués par divers partenaires. Le degré d'enthousiasme, les idées positives de même que le consensus qui ont marqué la charrette reflétaient bien le fait que les participants comprenaient les avantages importants qu'un ensemble sain aussi bien planifié pourrait apporter tant aux occupants qu'au quartier environnant.

Préparé par Ken Coutu, Integrated Controls Ltd. Préparé pour : Community Services Department, City of Regina et Policy and la Division des politiques et de la recherche, Société canadienne d'hypothèques et de logement. Agent de projet de la ville de Regina : Robert Bjerke. Agent de projet de la SCHL : Thomas Green. Ottawa : SCHL, 2003. 81 pages

**DISPONIBLE** : Centre canadien de documentation sur l'habitation et [ftp://ftp.cmhc-schl.gc.ca/chic-ccd/h/Research\\_Reports-Rapports\\_de\\_recherche/eng\\_unilingual/RR%20Integrated\(w\).pdf](ftp://ftp.cmhc-schl.gc.ca/chic-ccd/h/Research_Reports-Rapports_de_recherche/eng_unilingual/RR%20Integrated(w).pdf)

### **INTEGRATED DESIGN CHARRETTE FOR A SUSTAINABLE UNIVERCITY COMMUNITY: CHARRETTE RESULTS, BURNABY, B.C.**

Afin d'appuyer les efforts des équipes de conception dans l'élaboration d'un aménagement résidentiel durable sur le Campus de l'Université Simon Fraser connu sous le nom de UniverCity Community, on mettait sur pied, en septembre 2002, une charrette de conception intégrée. La charrette avait pour objectif de profiter du processus de conception intégrée pour pousser la performance des bâtiments vers des pratiques plus durables. La charrette avait pour objectif de fournir aux participants les outils et les renseignements qui faciliteraient la mise en oeuvre des directives sur les bâtiments écologiques établies pour la UniverCity Community. Les séances ont amené les équipes d'aménagement qui travaillaient à la première phase du projet UniverCity Highlands à employer le processus de conception intégrée. Des experts possédant une vaste expérience du processus de conception intégrée ont servi de facilitateur et offert leur soutien aux

équipes d'aménagement. On a choisi des personnes-ressources connaissant un domaine d'expertise particulier de manière à compléter la composition des équipes et à permettre au processus de conception intégrée dans chaque équipe de passer de la théorie à la pratique. La charrette a permis aux équipes d'aménagement de réaliser des progrès considérables vers l'atteinte des buts de durabilité de l'ensemble UniverCity. Le présent rapport décrit le processus de conception intégrée, les travaux des équipes, les séances en petits groupes et les conclusions qui se sont dégagées.

## DÉVELOPPEMENT DURABLE ET MAISONS SAINES

Rédigé par Richard Kadulski, Architecte. Agent de projet de la SCHL : Sandra Marshall. Ottawa : Société canadienne d'hypothèques et de logement, 2003. 43 pages.

Nota : On trouvera sur le site Web de la SCHL no. 03-110 de la série technique du Point en recherche, qui résume les résultats de cette étude

**DISPONIBLE** : Par prêt-entre bibliothèques du Centre canadien de documentation sur l'habitation

### **INTEGRATED DESIGN CHARRETTE FOR SUSTAINABLE AFFORDABLE HOUSING: CHARRETTE RESULTS, CALGARY, AB**

La charrette de conception intégrée de logements abordables durables a eu lieu à Calgary les 21 et 22 janvier, au Carriage House Inn, à proximité du lieu d'aménagement proposé. L'objectif de la charrette consistait à examiner les solutions conceptuelles possibles pour créer des logements abordables durables à l'intention des gens qui ne peuvent pas se permettre les prix élevés pourtant devenus la norme à Calgary.

Le promoteur Dome Britannia Properties voulait un modèle vedette d'aménagement résidentiel abordable et durable. À proprement parler, voici en quoi consistaient les objectifs précis de la charrette de conception :

- Faire en sorte que tout concept tienne compte de la gérance de l'écologie ou de l'environnement. L'aménagement doit s'en remettre aux meilleures applications et technologies en matière de développement durable.
- Réussir à encourager les occupants à adopter des techniques écologiques dans leur vie de tous les jours.
- Réaliser un projet pouvant réunir des gens de toutes les couches de la société en poursuivant l'objectif de créer un cadre propice à une communauté durable des plus vivantes. Le projet peut combiner des logements du marché, des logements voisinant les prix du marché, des logements abordables et des logements pour personnes âgées. Les établissements et programmes récréatifs, l'interaction entre les enfants et les aînés, les espaces verts et l'inclusion possible d'établissements médicaux et commerciaux constituent tous des exemples de ce que pourrait comporter le concept global.
- Déterminer les avantages et les inconvénients des logements locatifs par rapport aux maisons pour propriétaires-occupants. L'aménagement pourrait prévoir des logements locatifs ou des maisons pour propriétaires-occupants.
- Réaliser des logements abordables. Le loyer mensuel d'un logement de deux chambres devrait voisiner les 600 \$.
- Assurer l'équilibre entre l'offre de logements abordables et le coût du développement durable.

Le coût de l'aménagement durable doit correspondre à celui d'un aménagement conventionnel ou, tout au moins, être assorti d'un délai de récupération raisonnable. Si le coût de l'aménagement durable est beaucoup plus élevé, on devra déterminer la possibilité d'offrir des subventions, des dons ou d'obtenir des taux d'intérêt actualisés de la part de prêteurs soucieux de préserver l'environnement, qui pourraient absorber les frais supplémentaires.

Le présent rapport décrit le processus de conception intégrée, les équipes, les ressources, les résultats, l'analyse et les conclusions de la charrette.

Rédigé par Shari Imada et Scott Pickles. Agent de projet de la SCHL : Sandra Marshall. Ottawa : Société canadienne d'hypothèques et de logement, 2004. 22 pages

Nota : Le numéro 04-102 de la série technique du Point en recherche, affiché sur le site Web de la SCHL, résume les résultats de cette étude.

**DISPONIBLE** : Par prêt-entre bibliothèques du Centre canadien de documentation sur l'habitation

## DÉVELOPPEMENT DURABLE ET MAISONS SAINES

### **INTEGRATED DESIGN PROCESS (IDP) DESCRIPTION AND EVALUATION FINAL REPORT: SEVILLE THEATER REDEVELOPMENT PROJECT**

Ce rapport décrit les résultats d'un processus intégré de conception employé pour le projet de réaménagement du théâtre Séville à Montréal. Cette charrette avait pour but de valider le potentiel économique inhérent à la création et à la réalisation d'un concept novateur fondamentalement respectueux de l'environnement. Cette initiative se distingue des charrettes antérieures du fait qu'elle tient compte d'un plus grand nombre de préoccupations, outre l'efficacité énergétique: soit l'intégration au contexte urbain, les exigences relatives à l'exploitation commerciale, la remise en question du programme même, le recyclage des bâtiments existants, les enjeux d'ordre patrimonial, l'énergie de production et les émissions de gaz à effet de serre, de même que l'écologie urbaine. En ce qui concerne la performance énergétique du bâtiment, la discussion a été tout autant élargie de manière à inclure des technologies qui n'ont pas encore été largement appliquées en contexte canadien, telles que les conduits souterrains et les murs ou façades à double paroi ventilée. Ce rapport final présente le contexte de la charrette, décrit le processus intégré de conception qui a été mis à contribution et fait état des résultats et des commentaires issus de l'évaluation postérieure à la charrette. On trouvera en annexe les concepts imaginés avant et après la charrette, ainsi que les communications et les rapports des participants.

Rédigé et révisé par Daniel Pearl et Bernard Olivier de L'OEUF. Montréal : L'OEUF (Pearl Poddubiuk architectes), 2002, 153 pages.

**DISPONIBLE** : Disponible auprès de L'OEUF (Pearl Poddubiuk architectes) - 995, avenue Girouard, Montréal (Québec) H4A 3B9 [www.loeuf.com](http://www.loeuf.com)

### **ON THE LIVING EDGE: YOUR HANDBOOK FOR WATERFRONT LIVING**

Voilà des conseils sur la façon de protéger son investissement et de mieux apprécier le plaisir de vivre au bord de l'eau. Dans ce guide pratique, les auteurs nous font part de leur expérience de la vie sur les rivages de la Colombie-Britannique. Vous y trouverez des renseignements et ressources utiles, des conseils, des illustrations et des anecdotes qui vous permettront de relever les défis de la vie au bord de l'eau. Le guide traite de différents sujets, notamment:

- l'érosion des berges
- la préservation de la qualité de l'eau
- des conseils pour les éventuels acheteurs
- le quai
- les loisirs et la navigation de plaisance
- les plantes indigènes
- la fosse septique et l'alimentation en eau
- la construction au bord de l'eau
- l'entretien de la cour et du jardin
- la manière de vivre en harmonie avec la faune

« On the Living Edge » s'adresse aux riverains établis de façon permanente de même qu'aux saisonniers et s'applique à toutes les sortes de bord de l'eau: eau de mer ou eau douce, en milieu urbain ou en région rurale, que la propriété soit située au bord de l'océan, d'un estuaire, d'un lac naturel ou artificiel, d'un étang, d'un marécage ou d'une tranchée de drainage.

Édition de la Colombie-Britannique. Préparé par Sarah Kipp et Clive Callaway. Agent de projet de la SCHL : Susan Fisher. Vancouver: Federation of British Columbia Naturalists, 2002. 142 pages

**DISPONIBLE** : Living by Water Project à [shorelines@jetstream.net](mailto:shorelines@jetstream.net), 250-832-7405 ou 604-737-3057, [www.livingbywater.ca](http://www.livingbywater.ca)

## DÉVELOPPEMENT DURABLE ET MAISONS SAINES

### PROTOTYPE INTERNET TOOL FOR NEGOTIATED URBAN DESIGN

La première partie est consacrée à l'étude de différentes méthodes de spécification de la densité, de l'analyse du rapport entre la densité obtenue et la densité spécifiée, et à un sondage visant à connaître l'opinion des praticiens sur les différentes méthodes de spécification de la densité. La deuxième partie porte sur l'élaboration de l'outil d'esthétique urbaine négociée. L'outil fait l'objet d'une simulation sur le cédérom. La création d'un outil pleinement fonctionnel va au-delà de la portée de la présente recherche. Il était question que l'outil soit offert sur le Web pour en faciliter l'accès et promouvoir l'interactivité parmi les intervenants et l'engagement dans le processus de planification, de conception et d'aménagement. L'outil est principalement axé sur des images et vise à déterminer et à marquer les préférences des participants à l'égard des panoramas de rues et formes connexes, la spécification de la densité étant reléguée au second plan.

*Préparé par William T. Perks, Faculty of Environmental Design, Université de Calgary et Terry Brooke, Brooke Associates. Dessin du site web : Rosita Kwan et Ed Reddy. Ottawa : Société canadienne d'hypothèques et de logement, 2003. (Programme de subventions de recherche) 1 volume (67 pages) + CD-ROM.*

**DISPONIBLE :** Centre canadien de documentation sur l'habitation

### SETTING PRIORITIES FOR MORE SUSTAINABLE COMMUNITIES: A GUIDE

Dans les villes et villages du Canada, les conseils municipaux, les entrepreneurs et les particuliers font quotidiennement des choix conscients ou tacites qui ont des répercussions, minimes ou importantes, sur l'environnement. Ces choix portent sur les achats que réalisent les particuliers et la collectivité, les constructions et rénovations effectuées, l'élimination des déchets, la circulation automobile, les types d'appareils et d'équipement utilisés, etc.

Au fil des ans, la collectivité dans son ensemble devient de plus en plus – ou de moins en moins – durable. Autrement dit, elle détermine si les milieux naturel et bâti qu'elle léguera à ses enfants seront conservés ou considérablement améliorés par rapport à ceux qu'elle a reçus des générations l'ayant précédé.

Pour ne pas perdre de vue la qualité de l'environnement, la collectivité doit établir des priorités explicites, après avoir pris en compte les preuves recueillies, les valeurs en place et les ressources à sa disposition. Voici certaines des stratégies à utiliser au moment de fixer les priorités :

- Résoudre les problèmes les plus graves en premier.
- Faire correspondre les priorités aux valeurs dominantes dans la collectivité.
- Choisir les solutions les plus efficaces.
- Adopter les solutions les moins coûteuses.
- Trouver les solutions les plus rapides.

Les priorités les plus productives et les plus porteuses sont vraisemblablement celles qui combinent les stratégies susmentionnées.

L'établissement de priorités au jour le jour est de beaucoup facilité si la collectivité est également guidée par une vision commune de ce que sera son avenir dans cinq, dix ou vingt-cinq ans.

Ce guide aide le lecteur à monter le meilleur dossier possible pour la prise de décisions « environnementales » lorsque les décideurs font face à de nombreuses possibilités incompatibles. Il propose

également une méthode pour prendre les décisions qui sont les plus susceptibles d'être bénéfiques pour l'environnement, compte tenu des meilleurs renseignements disponibles.

Rédigé par le Bayswater Consulting Group Inc. Agent de projet à la SCHL : Douglas Pollard. Ottawa : Société canadienne d'hypothèques et de logement, 2003. (Rapport de recherche produit dans le cadre du Programme de subventions de recherche) 124 pages

**DISPONIBLE** : Centre canadien de documentation sur l'habitation et  
[ftp://ftp.cmhc-schl.gc.ca/chic-ccdh/Research\\_Reports-Rapports\\_de\\_recherche/eng\\_unilingual/RR%20Setting\\_FINAL\(w\).pdf](ftp://ftp.cmhc-schl.gc.ca/chic-ccdh/Research_Reports-Rapports_de_recherche/eng_unilingual/RR%20Setting_FINAL(w).pdf)

## DÉVELOPPEMENT DURABLE ET MAISONS SAINES

### **SUSTAINABLE PLANNING WORKSHOP WORKBOOK: SUSTAINABLE PLANNING AND DEVELOPMENT FOR SMALL COMMUNITIES**

Ce document a été mis au point par la SCHL à l'hiver 2002, à titre d'outil pour aider les petites collectivités à planifier la croissance et l'aménagement durables pendant les années à venir. Le manuel servait lors d'un atelier d'un jour visant à fournir un aperçu des principes de la durabilité et à mettre en valeur les pratiques du développement durable dans les petites collectivités. L'information présentée se fondait sur les résultats de récentes recherches obtenus par la SCHL.

Le manuel a en outre été conçu à titre d'ouvrage de référence que les participants peuvent utiliser dans leurs collectivités. En plus de fournir un résumé du matériel présenté dans l'atelier, il offre une liste de textes de lecture et de référence sur diverses études de cas et sujets concernant le développement durable. On y présente en outre des exemples tirés de petites collectivités à l'échelle du pays.

L'atelier avait comme objectifs :

- de sensibiliser les participants à la signification et à l'importance de la planification et du développement durables;
- de partager de l'information sur les pratiques actuelles de planification et de développement durables dans les petites collectivités;
- de fournir des outils afin d'aider les collectivités à planifier la durabilité à long terme.

L'atelier était axé sur la durabilité pour ce qui concerne les infrastructures des collectivités. Bien que le développement économique et le développement social constituent deux autres volets du développement durable, ces composantes n'ont pas été abordées pendant l'atelier.

Ottawa : Société canadienne d'hypothèques et de logement, 2004.

**DISPONIBLE** : Par prêt-entre bibliothèques du Centre canadien de documentation sur l'habitation

### **TOOLS FOR PLANNING FOR LONG-TERM SUSTAINABILITY: THE CITIES<sup>PLUS</sup> DESIGN CHARRETTES**

Ce document traite du concept de planification en matière de durabilité urbaine à long terme, et met l'accent sur un outil important à l'aide duquel on a réussi à rédiger le plan centenaire «cities<sup>PLUS</sup>» visant la durabilité urbaine du grand Vancouver: la charrette de conception.

La première partie de cette publication aborde les concepts clés et les méthodes qui sous-tendent la planification à long terme, tandis que la deuxième porte sur une étude de cas qui procure certains des résultats obtenus à la suite de l'application de la charrette de conception au cours de l'initiative cities<sup>PLUS</sup>.

Préparé par Lourette Swanepoel, Elisa Campbell et Sebastian Moffatt. Une publication de *cities<sup>PLUS</sup>* ; produit par Sheltair Group Inc. Agent de projet de la SCHL : Norm Connolly. Ottawa : Société canadienne d'hypothèques et de logement, c2003. 75 pages

Nota: On trouvera sur le site Web de la SCHL le no. 04-003 de la série socioéconomique du Point en recherche, qui résume les résultats de cette étude.

**DISPONIBLE** : Centre canadien de documentation sur l'habitation et  
[ftp://ftp.cmhc-schl.gc.ca/chic-ccd/Research\\_Reports-Rapports\\_de\\_recherche/eng\\_unilingu al/Final%20charrette%20manual\(w\).pdf](ftp://ftp.cmhc-schl.gc.ca/chic-ccd/Research_Reports-Rapports_de_recherche/eng_unilingu al/Final%20charrette%20manual(w).pdf)

## DÉVELOPPEMENT DURABLE ET MAISONS SAINES

### UNIVERCITY: ASSESSING CONSUMER DEMAND FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT IN GREATER VANCOUVER

La UniverCity est une nouvelle collectivité qu'on aménage à l'heure actuelle sur le campus de la Simon Fraser University (SFU) à Burnaby, en Colombie-Britannique. On prévoit y implanter une collectivité durable qui logera en définitive 10 000 résidents dans 4 500 logements, et comprendra environ 250 000 pi<sup>2</sup> d'espaces à bureau et de vente au détail. Simon Fraser UniverCity Community Corporation est une filiale à part entière de la SFU et est le promoteur immobilier du projet.

La Société canadienne d'hypothèques et de logement (SCHL) travaille fréquemment de concert avec les intervenants locaux et autres partenaires publics et privés afin de favoriser un plus grand choix de logement, d'améliorer l'abordabilité ou de soutenir l'innovation. De manière à soutenir l'adoption par le marché des principes de la Maison saineMC, et pour encourager les promoteurs « à faire leur part » au chapitre des économies d'énergie accrues, de l'amélioration de la qualité de l'air intérieur, et de l'économie de l'eau, la SCHL, le district régional de Vancouver (GVRD), Ressources naturelles Canada et la UniverCity participaient à une charrette de conception intégrée en septembre 2002. Cette dernière a fourni l'occasion aux promoteurs et à leur équipe de conception de découvrir des façons d'intégrer les directives visant les bâtiments écologiques de la UniverCity dans trois propositions d'aménagement. Vous trouverez une version électronique des directives de conception à l'adresse [www.univercity.ca](http://www.univercity.ca)

Des experts ayant une solide expérience du processus de conception intégré ont servi de facilitateurs et ont fourni leur soutien aux équipes de conception. Des personnes ressources se sont greffées aux équipes de conception des promoteurs et ont apporté leur savoir-faire en matière d'arpentage, d'aménagement paysager, de durabilité, d'énergie solaire, de réglementation municipale et de services publics.

À mesure que progressait la charrette de deux jours, plusieurs participants ont noté le manque sensible d'information portant sur la demande du marché pour le logement « plus écologique », plus sain et plus durable. Puisque certains éléments de la conception des bâtiments « écologiques » peuvent être plus coûteux au chapitre des immobilisations, il est crucial de connaître le niveau d'intérêt du consommateur et sa disposition à payer davantage pour de telles caractéristiques. À titre d'un des commanditaires de cet événement, la SCHL s'est engagée à mener une enquête afin de quantifier la demande des consommateurs pour les Maisons saines et ainsi démystifier et apporter un éclairage sur le débat ayant cours sur le cheminement des consommateurs par rapport au développement durable. L'étude dont il est question ici a été conçue de manière à repérer les caractéristiques qui intéressent les consommateurs, et dans quelle mesure ils seraient prêts à payer davantage pour les obtenir.

*Un rapport de POLLARA pour la Société canadienne d'hypothèques et de logement. Agent de projet de la SCHL : Norm Connolly. Ottawa : SCHL, 2003. 60 pages*

Nota : On trouvera sur le site Web de la SCHL no. 04-022 de la série socioéconomique du Point en recherche, qui résume les résultats de cette étude.

## ÉCONOMIES D ÉNERGIE

### **CASE STUDIES OF MAJOR HOME ENERGY RETROFITS: FINAL REPORT**

Afin d'atteindre les objectifs fixés en matière d'émission de gaz à effet de serre au Canada, le secteur résidentiel devra doit considérablement réduire la consommation d'énergie du parc de maisons existantes. Selon un rapport de la SCHL, publié en 1995, les maisons construites avant 1989 doivent réduire leur consommation d'énergie de 40 % en moyenne. Il s'agit d'une réduction importante, rarement atteinte au cours de programmes financés par le gouvernement ou les services publics. Cette recherche de la SCHL, effectuée dans le cadre du Comité interministériel de recherche et développement énergétique (CIRDE), avait comme but de déterminer s'il est possible de réduire de 40 % la consommation d'énergie dans des maisons relativement ordinaires. Le Saskatchewan Research Council a été chargé de mener l'étude. On a retenu cinq maisons, et les travaux de rattrapage éconergétiques ont été achevés en décembre 2001. Le suivi réalisé en 2002 a permis de confirmer que l'objectif de 40 % pouvait être atteint, mais dans une seule maison. Dans les quatre autres maisons, on ne réalisait que des économies allant de 24 à 31 %. Le rapport décrit les travaux en rattrapage qui ont été particulièrement réussis et donne les raisons qui font que l'objectif de 40 % n'a pas été atteint. Le taux de rendement sur le coût des améliorations réalisé par les propriétaires-occupants a été d'environ 9 %.

*Rédigé par Robert S. Dumont, Tom J.L. MacDermott, Jerry T. Makohon et Larry S. Snodgrass, Building Performance Section, Manufacturing/Value-Added Processing, Saskatchewan Research Council, Agent de projet de la SCHL : Don Fugler. Ottawa : Société canadienne d'hypothèques et de logement, 2003.*

Nota : On trouvera sur le site Web de la SCHL no. 03-115 de la série technique du Point en recherche, qui résume les résultats de cette étude

**DISPONIBLE** : Centre canadien de documentation sur l'habitation

### **COMPARISON OF MODELED AND MONITORED PERFORMANCE OF A WALL INSULATION RETROFIT IN A SOLID MASONRY BUILDING**

En 1997, la SCHL pilotait la rénovation d'un immeuble dont les murs étaient en maçonnerie massive. Une partie des rénovations comportait l'ajout d'isolant sur la paroi interne des murs. Cette technique d'amélioration fait l'objet d'un débat au sein du secteur de la construction puisqu'on la soupçonne de causer des problèmes de durabilité en raison des cycles de gel et de dégel, de condensation interstitielle et de contraintes thermiques. Le suivi de l'expérience démontre que, jusqu'ici, les composants muraux affichent une performance adéquate. La SCHL a confié à un consultant la tâche d'appliquer un outil de modélisation hygrothermique afin d'évaluer dans quelle mesure cet outil est en mesure d'assurer le suivi des contrôles de la performance des murs effectués jusqu'à maintenant et d'évaluer la performance à long terme de l'assemblage mural rénové. Les chercheurs ont découvert que des outils de modélisation pouvaient être employés de telle sorte qu'ils pouvaient prédire des résultats comparables à ceux observés sur le terrain. Les succès d'une telle entreprise, toutefois, dépend largement des connaissances du modélisateur, de la disponibilité des informations relatives aux propriétés des matériaux et d'une connaissance des conditions aux limites sur le terrain. Dans le rapport, les chercheurs arrivent à la conclusion qu'une fois le modèle réconcilié avec les données de suivi, on peut l'utiliser pour évaluer l'incidence de variables comme l'emploi de systèmes, de conditions climatiques, et d'emplacements géographiques variés sur la performance de l'assemblage mural amélioré en rattrapage. Ils formulent également

plusieurs recommandations en ce qui a trait aux méthodes de suivi et de modélisation à employer afin d'améliorer l'évaluation dans son ensemble.

Rédigé par John Straube et Chris Schumacher. Agent de projet de la SCHL : Duncan Hill. Ottawa : Société canadienne d'hypothèques et de logement, 2003. 52 pages.

Nota : On trouvera sur le site Web de la SCHL no. 03-111 de la série technique du Point en recherche, qui résume les résultats de cette étude

**DISPONIBLE** : Centre canadien de documentation sur l'habitation et  
[ftp://ftp.cmhc-schl.gc.ca/chic-ccdh/Research\\_Reports-Rapports\\_de\\_recherche/eng\\_unilingu al/final.pdf](ftp://ftp.cmhc-schl.gc.ca/chic-ccdh/Research_Reports-Rapports_de_recherche/eng_unilingu al/final.pdf)

## ÉCONOMIES D'ÉNERGIE

### **CONSERVATION DE L'EAU ET DE L'ÉNERGIE DANS LES IMMEUBLES RÉSIDENTIELS : GUIDE DE L'UTILISATEUR ET MANUEL TECHNIQUE À L'INTENTION DES PROPRIÉTAIRES ET DES GESTIONNAIRES D'IMMEUBLES**

De nos jours, assurer la conservation de l'électricité et de l'eau est crucial pour les propriétaires et gestionnaires immobiliers. Selon le climat, les coûts de l'énergie et de l'eau dans les immeubles résidentiels peuvent représenter de 25 à 50 % de l'ensemble de coûts d'exploitation. Si les modifications apportées aux normes et aux codes du bâtiment au cours des 20 dernières années ont permis des économies d'énergie et d'eau dans les immeubles récents, plus de 50 % des immeubles ont été construits avant 1980 et peu d'entre eux ont été rénovés pour qu'ils répondent aux normes actuelles d'efficacité énergétique. Améliorer l'efficacité de la consommation d'énergie et d'eau peut réduire les coûts d'exploitation, les frais d'entretien et les taux de roulement des locataires, accroître la valeur d'un immeuble et en prolonger la durée utile.

La SCHL, en partenariat avec le ministère des Affaires municipales et du Logement de l'Ontario, a préparé un manuel qui décrit en détail les mesures d'efficacité énergétique et d'utilisation plus efficace de l'eau pour les collectifs d'habitation existants. Le document, fondé sur un manuel préparé à l'origine par le ministère du Logement de l'Ontario au début des années 80, présente des mesures éprouvées et actuelles d'efficacité énergétique pour l'enveloppe du bâtiment ainsi que les systèmes mécaniques, électriques et de chauffage de l'eau

Le Guide de l'utilisateur comme le Manuel technique sont conçus pour aider les gestionnaires immobiliers à mettre en oeuvre un programme de conservation de l'énergie et de l'eau dans les immeubles résidentiels de moyenne et de grande hauteur. Vous pouvez vous en servir pour faciliter l'organisation de vos activités, élaborer des plans détaillés de conservation de l'énergie et de l'eau et savoir quelles mesures de conservation de l'énergie et de l'eau répondent le mieux à vos besoins.

Le Guide de l'utilisateur vous fournit des conseils sur la façon de gérer vos activités : réalisation d'une évaluation préliminaire de la consommation d'eau et d'énergie, détermination des mesures pertinentes de conservation, estimation des retombées et élaboration d'un plan de conservation de l'énergie et de l'eau.

Le Manuel technique expose en détail plus de 60 mesures de conservation de l'énergie et de l'eau pour les collectifs d'habitation. Pour chaque mesure, on indique tous les détails de base sur l'évaluation de la viabilité de la mesure en fonction des exigences particulières de vos immeubles ainsi que des recommandations sur l'intégration de la mesure aux travaux d'entretien régulier, de réparation et/ou de rénovation ou d'amélioration de l'efficacité thermique. Chaque mesure peut être appliquée isolément, en conjonction avec d'autres mesures, ou intégrée aux travaux d'entretien, de réparation et de rénovation ou d'amélioration de l'efficacité thermique.

Nota : On a adapté le manuel pour le présenter sur le site Web de la SCHL. Des mesures particulières sur la conservation de l'énergie et de l'eau ont été placées sur la page Web du Groupe de l'innovation dans les immeubles collectifs et tours d'habitation à mesure qu'elles ont été conçues. Ces mesures ont été diffusées sous la forme du « Conseil de la semaine » pour la réduction de la consommation d'eau et d'énergie (  
<http://www.cmhc-schl.gc.ca/fr/amquablo/toenha/eceau/eceauconsem/index.cfm>)

**DISPONIBLE** : Produits d'information de la SCHL

## ÉCONOMIES D ÉNERGIE

### **FINANCIAL MEASURES TO REDUCE GREEN HOUSE GASES IN THE HOUSING SECTOR THROUGH ENERGY EFFICIENCY: A SURVEY**

L'initiative de recherche avait pour objectifs particuliers :

- De repérer et de dresser une liste exhaustive des mesures incitatives financières courantes visant à encourager les propriétaires à mettre en oeuvre des améliorations éconergétiques tant au Canada qu'aux États-Unis, au moyen d'une recherche documentaire et d'entrevues auprès d'intervenants clés;
- De mettre au point sept études de cas portant sur les programmes incitatifs les plus prometteurs de manière à obtenir des informations sur les facteurs de conception et les facteurs essentiels de succès par l'intermédiaire d'entrevues auprès d'intervenants clés;
- D'établir une base d'information pouvant servir pour la mise au point de mesures incitatives financières en matière d'amélioration de l'efficacité énergétique résidentielle au Canada.

Voici la structure du rapport définitif :

- La section 1 renferme des renseignements sur le marché et les émissions de GES provenant du secteur de l'habitation et décrit la justification des politiques d'intérêt public visant à augmenter les investissements publics dans l'efficacité énergétique résidentielle.
- La section 2 présente une revue des émissions de GES du secteur de l'habitation et des transports connexes, de même que l'élaboration des politiques pertinentes au Canada.
- Dans la section 3, les auteurs examinent et définissent les différents types d'instruments financiers, accompagnés d'exemples et d'informations sur leur niveau d'application global au Canada et aux États-Unis.
- La section 4 donne des explications sur le choix des 7 études de cas qui ont permis d'effectuer des recherches plus poussées.
- La section 5 renferme les constatations au sujet des facteurs essentiels de succès, des études générales de marché et des critères de conception visant l'élaboration de nouveaux programmes.
- Dans la section 6, on formule les conclusions et les recommandations

Le rapport comprend 7 études de cas détaillées et plus de 60 études de cas générales portant sur un large éventail de mesures incitatives financières favorisant l'efficacité énergétique résidentielle. On y fournit un certain nombre de « leçons retenues » clés relativement à leur conception et leur

mise en oeuvre afin d'assurer une pénétration maximale du marché. Ces leçons pourraient servir de balises à une stratégie nationale d'amélioration éconergétique du secteur résidentiel.

*Préparé pour : SCHL, RNCAN et Environnement Canada. Rédigé par Peck & Associates en collaboration avec EnerQuality Corporation et Pollution Probe. Directeur de projet SCHL : Fanis Grammenos. Ottawa : Société canadienne d'hypothèques et de logement 2003. 109 pages.*

**DISPONIBLE :** Centre canadien de documentation sur l'habitation et [ftp://ftp.cmhc-schl.gc.ca/chic-ccd/h/Research\\_Reports-Rapports\\_de\\_recherche/eng\\_unilingu al/FINAL-2003WEB-R.pdf](ftp://ftp.cmhc-schl.gc.ca/chic-ccd/h/Research_Reports-Rapports_de_recherche/eng_unilingu al/FINAL-2003WEB-R.pdf)

## ÉCONOMIES D'ÉNERGIE

### GREENHOUSE GAS REDUCTIONS IN SUBURBAN SETTINGS

Ce rapport explore les réductions possibles des gaz à effet de serre chez les ménages habitant les zones suburbaines en réduisant la consommation domestique d'électricité et en remplaçant la voiture de banlieue mue à l'essence par un véhicule électrique. La recherche poursuivait l'objectif d'envisager des moyens innovateurs de réduire les émissions de gaz à effet de serre au sein des ménages et d'aider les Canadiens à relever le « défi d'une tonne » énoncé dans le plan dressé par le gouvernement fédéral à l'égard du changement climatique.

On a procédé à la simulation d'une maison de base selon la consommation type d'électricité des maisons équipées d'un système de chauffage au gaz ou au mazout, en plus d'explorer une gamme d'options de réduction de la consommation d'électroménagers standards et innovateurs, d'appareils d'éclairage ou d'équipement électronique. Le scénario fait l'objet d'une modélisation dans quatre centres urbains canadiens, en l'occurrence, Halifax, Montréal, Toronto et Vancouver, et couvre de courtes distances comme de longues distances. Il est question des véhicules électriques et des kits de conversion en vente au Canada et aux États-Unis, tout comme des modèles de véhicules électriques produits en Europe.

La recherche montre comment réduire la consommation d'électricité d'environ 60 % (ou d'au moins 19 kWh par jour), moyennant un coût global de 27 500 \$. Cette somme s'explique par 14 000 \$ en travaux de rattrapage, 8 000 \$ en travaux d'amélioration du chauffage des locaux et du chauffage de l'eau, 5 500 \$ pour un chauffe-eau solaire et des panneaux photovoltaïques de 300 W. Les économies d'électricité pourraient alors servir à alimenter un véhicule électrique sur une distance représentant 80 km (véhicule électrique de grande taille) et 180 km (véhicule électrique de petite taille). Les réductions globales des gaz à effet de serre pourraient atteindre 13 tonnes par année (comparativement au total moyen de 22,2 tonnes par famille).

*Auteur : Shawna Henderson. Recherche menée par Abri Sustainable Design & Consulting. Agent de projet de la SCHL : Christover Ives. Ottawa : Société canadienne d'hypothèques et de logement, 2004. 81 pages.*

**DISPONIBLE :** Par prêt-entre bibliothèques du Centre canadien de documentation sur l'habitation

### MULTI-UNIT RESIDENTIAL BUILDING ENVELOPES DESIGNED FOR RENEWABLE ENERGY: HALIFAX, NOVA SCOTIA

La collecte d'énergie solaire passive, le contrôle de l'ensoleillement et les techniques de ventilation naturelle ont été employés depuis le début des temps pour chauffer, climatiser et éclairer les bâtiments. Nombre de ces techniques mettaient à contribution l'enveloppe du bâtiment pour contrôler la transmission de la chaleur et de la lumière entre les logements et l'extérieur.

Toutefois, la plupart des concepteurs de collectifs d'habitation modernes ont fait preuve d'indifférence, pour diverses raisons, à l'égard de ces possibilités.

Le coût croissant des combustibles fossiles, de même que la disponibilité d'outils évolués d'analyse technique, comme les logiciels d'analyse des flux d'air en réseau et de la dynamique des fluides numérique ont favorisé l'émergence de concepts axés sur les énergies renouvelables. Il existe toujours cependant une croyance populaire au sein de l'industrie des concepteurs au Canada que les technologies axées sur les énergies renouvelables sont coûteuses en soi.

Le rapport traite de différentes approches à mettre en œuvre en matière d'énergie renouvelable pour les collectifs d'habitation : chauffage passif et semi-passif, refroidissement passif et semi-passif, ventilation passive, éclairage naturel, et chauffage solaire de l'eau chaude domestique. Il met l'accent sur un ensemble construit récemment à Halifax, en Nouvelle-Écosse.

Le concept a été formulé à l'aide d'un processus de conception intégré (PCI), lequel consiste à réunir tous les intervenants qui influent sur la conception d'un bâtiment, ainsi que les personnes qui utilisent le bâtiment dès les étapes initiales du processus de conception. Le processus de conception intégré a pour objectif d'optimiser la performance des bâtiments, tout en maintenant les coûts dans les limites budgétaires.

## ÉCONOMIES D ÉNERGIE

Sont décrits dans le rapport les collectifs d'habitation habituellement trouvés dans les provinces maritimes, la modélisation et les coûts énergétiques, les facteurs climatiques, les indicateurs de performance en matière d'efficacité énergétique, les enjeux découlant de la forme du bâtiment, les coûts estimatifs des systèmes et les économies d'énergie engendrées par l'emploi de mesures liées aux énergies renouvelables. On a mené une enquête auprès des professionnels de l'industrie dans la région d'Halifax afin d'évaluer l'utilisation de technologies éconergétiques dans les collectifs d'habitation, de même que l'intérêt porté à l'égard de l'utilisation future de ces technologies. Enfin, les auteurs dressent une liste de recommandations ayant trait aux besoins d'information des constructeurs de collectifs d'habitation dans le domaine des énergies renouvelables.

*Rédigé par Chris Mattock et Ian Theaker, Habitat Design + Consulting and Integral Design / Engineering. Agent de projet de la SCHL : Sandra Marshall. Ottawa : Société canadienne d'hypothèques et de logement, 2004. 85 pages.*

**DISPONIBLE** : Centre canadien de documentation sur l'habitation

### **SMALL-SCALE RENEWABLE ENERGY SYSTEMS, GRID-CONNECTION AND NET METERING: AN OVERVIEW OF THE CANADIAN EXPERIENCE IN 2003**

Ce rapport décrit l'expérience des petits producteurs d'énergie renouvelable du Canada qui sont reliés au réseau, et donne un aperçu des politiques actuelles des compagnies d'électricité du pays en matière de connexion au réseau et de facturation nette depuis mars 2003. Il fournit aussi quelques données documentaires et ressources à ceux qui souhaitent créer des systèmes reliés au réseau. Aux fins de cette étude, on a défini comme suit les systèmes d'énergie renouvelable: les panneaux solaires intégrés ou non aux bâtiments, le matériel de conversion d'énergie éolienne en électricité et les microcentrales hydroélectriques. On s'est aussi penché sur les systèmes mixtes (toute combinaison des quatre systèmes précédents). On a limité la taille des systèmes à ce qu'un propriétaire-occupant ou une entreprise de taille moyenne pourrait installer de manière rentable.

*Préparé par Shawna Henderson et Jeff Bell, Abri Sustainable Design & Consulting. Agent de projet de la SCHL : Christopher Ives.. Ottawa : Société canadienne d'hypothèques et de logement, 2003 (Programme de subventions de recherche de la SCHL) 125 pages.*

**DISPONIBLE** : Centre canadien de documentation sur l'habitation et  
[ftp://ftp.cmhc-schl.gc.ca/chic-ccdh/Research\\_Reports-Rapports\\_de\\_recherche/eng\\_unilingual/RR\\_Renewable\\_Energy\\_EN\(w\).pdf](ftp://ftp.cmhc-schl.gc.ca/chic-ccdh/Research_Reports-Rapports_de_recherche/eng_unilingual/RR_Renewable_Energy_EN(w).pdf)

### **STRATEGIES FOR REDUCING BUILDING ENERGY USE VIA INNOVATIVE BUILDING ENVELOPE TECHNOLOGIES: FINAL REPORT**

Une étude visant à évaluer la possibilité d'exploiter l'enveloppe des collectifs d'habitation pour réduire la consommation d'énergie, récupérer de l'énergie et en produire a été menée par une équipe multidisciplinaire d'ingénieurs, d'architectes, de consultants spécialistes de l'enveloppe du bâtiment et de représentants du secteur de la gestion immobilière. On a passé en revue les technologies nouvelles ou naissantes qui pourraient contribuer à réduire la consommation énergétique des bâtiments existants, surtout en fonction d'expériences réalisées dans des immeubles d'appartements en Europe. La recherche a porté sur les panneaux photovoltaïques intégrés au bâtiment, le chauffage solaire de l'eau, le chauffage solaire de l'air, et les mesures de rattrapage éconergétique touchant les fenêtres et l'isolation thermique de même que les doubles façades. On a essentiellement découvert que le profil économique actuel et les risques que posent bon nombre des technologies disponibles minent l'intérêt des propriétaires et gestionnaires immobiliers à leur endroit. Deux technologies (le chauffage solaire de l'air et l'encloisonnement des balcons) se sont avérées intéressantes sur le plan de l'économie d'énergie lorsqu'elles étaient intégrées à un grand projet de rénovation et que les avantages inhérents à la neutralisation des coûts de réparation futurs étaient pris en compte.

## ÉCONOMIES D'ÉNERGIE

Consultant : Enermodal Engineering Limited, en association avec Halsall Associates Limited, Greenwin Property Management. Directrice de projet de la SCHL : Sandra Marshall. Ottawa : Société canadienne d'hypothèques et de logement, 2003. 30 pages.

Nota : On trouvera sur le site Web de la SCHL no. 04-110 de la série technique du Point en recherche, qui résume les résultats de cette étude

**DISPONIBLE :** Centre canadien de documentation sur l'habitation et  
[ftp://ftp.cmhc-schl.gc.ca/chic-ccd/Research\\_Reports-Rapports\\_de\\_recherche/eng\\_unilingu/RR%20Strategies%20FINAL\(w\).pdf](ftp://ftp.cmhc-schl.gc.ca/chic-ccd/Research_Reports-Rapports_de_recherche/eng_unilingu/RR%20Strategies%20FINAL(w).pdf)

## FEMMES ET LOGEMENT

### **WOMEN OFFENDERS: CHARACTERISTICS, NEEDS AND IMPACTS OF TRANSITIONAL HOUSING: FINAL RESEARCH REPORT**

Le présent document expose les constatations d'un projet de recherche sur les caractéristiques personnelles, le logement et les besoins en matière de logement des délinquantes et l'importance du logement de transition après l'incarcération pour aider celles-ci à réussir leur réintégration à la société.

Ce projet de recherche comprenait trois volets. Dans le cadre d'une étude longitudinale, on a comparé les résultats en matière de justice pénale, de logement, de santé et autres d'un petit groupe de femmes qui avaient vécu dans un logement de transition après leur incarcération, à ceux d'un groupe de femmes qui n'avaient pas reçu ce genre d'aide au logement. Le deuxième volet consistait en une analyse documentaire axée sur les caractéristiques des délinquantes, leur logement et leurs besoins en matière de logement, ainsi que sur les répercussions de la vie dans une maison de transition après l'incarcération. Une enquête auprès de dix-sept répondants clés qui travaillent avec des délinquantes dans la région de Vancouver a également eu lieu, afin de déterminer les besoins en matière de logement des délinquantes et les services de logement disponibles.

L'étude comparative longitudinale a porté sur des femmes qui habitaient à Pathways, un programme offrant neuf logements dans une maison de transition pour les femmes qui ont quitté le milieu de détention (établissements de détention et de libération conditionnelle) et qui ont besoin d'aide à la réintégration pour réussir à fonctionner dans la société. Le programme Pathways est géré et doté en personnel par la Société Elizabeth Fry de l'agglomération de Vancouver. L'objectif du programme Pathways est d'offrir un logement de transition stable, sûr et souple, des programmes de soutien et

des services de counselling aux délinquantes à risque élevé, afin d'accroître leur capacité de mener une vie autonome et de les aider à réintégrer socialement la collectivité, de sorte qu'elles ne récidivent pas ou qu'elles ne soient pas de nouveau incarcérées. Le groupe témoin a été constitué à partir de résidentes de la Columbia House. Celle-ci est un établissement de libération conditionnelle, qui offre un peu de soutien, de counselling et d'aide, ainsi qu'un logement supervisé jour et nuit.

Les améliorations les plus marquantes parmi les membres du groupe de Pathways en comparaison avec les membres du groupe témoin de la Columbia House étaient l'absence d'accusation au pénal ou d'incarcération subséquentes, un logement plus stable, plus permanent et plus sûr, un meilleur état de santé et une meilleure nutrition, une capacité accrue des femmes de préparer des aliments chez elles et une baisse admise de l'alcoolisme et de la toxicomanie. Les membres du groupe de Pathways participaient légèrement plus à des programmes de formation professionnelle précise et avaient moins de difficultés à trouver un lieu où passer la nuit. En outre, les femmes du groupe de Pathways ont déclaré avoir moins de troubles de santé mentale à l'entrevue finale.

Le revenu des membres des deux groupes a baissé au cours de l'étude (probablement en raison de la dépendance moindre de formes illégales de revenu), mais le nombre et la fréquence des contacts personnels et familiaux étaient beaucoup plus élevés pour les membres des deux groupes. En outre,

## FEMMES ET LOGEMENT

les membres des deux groupes avaient davantage confiance en elles et avaient de l'espoir. Cependant, à l'entrevue finale, trois participantes de Pathways sur sept ont indiqué penser encore qu'elles avaient de la difficulté à prendre des décisions ou qu'elles manquaient de connaissances élémentaires pour bien gérer leur vie.

L'ampleur des enjeux et des problèmes que vivent la plupart des délinquantes laisse supposer qu'il faut offrir un programme de soutien et de counselling conjointement avec un logement de transition. Si un logement stable et sûr n'est pas offert, il est permis de douter de la possibilité de résoudre les problèmes de santé, de toxicomanie et d'alcoolisme, de santé mentale, de relations, et d'autres problèmes encore.

*Préparé par Janet Currie, Focus Consultants. Agent de projet de la SCHL : Anna Lenk. Ottawa : Société canadienne d'hypothèques et de logement, 2004. (Programme de subventions de recherche) 118 pages*

**DISPONIBLE :** Centre canadien de documentation sur l'habitation et  
[ftp://ftp.cmhc-schl.gc.ca/chic-ccdh/Research\\_Reports-Rapports\\_de\\_recherche/eng\\_unilingual/CHIC%20Women%20Offenders\(w\).pdf](ftp://ftp.cmhc-schl.gc.ca/chic-ccdh/Research_Reports-Rapports_de_recherche/eng_unilingual/CHIC%20Women%20Offenders(w).pdf)

## FINANCEMENT DU LOGEMENT

### CONSÉQUENCES DE L'ACCORD DE BÂLE SUR LES FONDs PROPRES DE 1988 ET PERSPECTIVES D'AVENIR

La recherche consiste en un examen approfondi de plus de deux cents documents portant sur les effets de l'accord de Bâle de 1988. Les ouvrages existants peuvent permettre d'aborder dix des vingt-trois répercussions ayant servi de base à l'examen. Elles sont réparties en deux catégories : les répercussions générales sur le marché et les répercussions sur le marché hypothécaire.

Cette recherche documentaire contribuera à établir une base de référence qui servira à comprendre les répercussions possibles des révisions proposées à l'accord de Bâle de 1988 (Bâle II) sur le marché financier en général et sur le secteur du financement de l'habitation en particulier.

**DISPONIBLE :** On trouvera sur le site Web de la SCHL no. 04-020 de la série socioéconomique du Point en recherche, qui résume les résultats de cette étude.

# CONSUMER SUPPORT AND PROTECTION IN MORTGAGE AND HOME EQUITY BASED BORROWING: THE U.S. EXPERIENCE AND CANADIAN COMPARISONS: FINAL REPORT

Aux États-Unis, nombreux sont ceux qui pensent que des «pratiques d'octroi de prêts abusives» se seraient fortement multipliées sur le marché hypothécaire résidentiel au cours des dernières années. Le rapport évalue si l'émergence soudaine de pratiques d'octroi de prêts abusives aux États-Unis est un indicateur de ce qui s'en vient au Canada ou s'il s'agit d'un phénomène uniquement américain et lié à l'environnement institutionnel, réglementaire, social ou commercial aux États-Unis.

En premier lieu, la situation aux États-Unis a été examinée, y compris la législation et les réactions politiques. On a ensuite examiné la législation canadienne, en la comparant à celle des États-Unis. On a considéré les différences qui, au niveau du cadre institutionnel et social, sont susceptibles d'influer sur la propagation des pratiques abusives au Canada, puis on a exploré les différentes possibilités de protéger l'emprunteur.

Un document d'information réunissant les éléments susmentionnés et un questionnaire portant sur les principales questions et options ont été distribués aux personnes choisies des secteurs du prêt, de la réglementation, du conseil en crédit, du courtage immobilier et de l'immobilier. Dix réponses ont été reçues.

## FINANCEMENT DU LOGEMENT

À partir de l'analyse effectuée et des réponses obtenues, l'étude conclut que la pratique d'octroi de prêts abusive ne constitue pas actuellement un problème sérieux au Canada, mais que certains facteurs indiquent que le risque en la matière augmentera dans l'avenir. Le rapport suggère des mesures qui, si elles étaient prises maintenant, pourraient aider les emprunteurs à faire des choix, et fournit une série de recommandations à mettre en œuvre dès que l'on décèlera que la pratique d'octroi de prêts abusive est en voie de prendre de l'ampleur au Canada.

*Préparé par Tony Wellman. Agent de projet de la SCHL : Kamal Gupta. Ottawa: Société canadienne d'hypothèques et de logement, 2003 (Rapport du Programme de subventions de recherche) 97 pages*

**DISPONIBLE :** Centre canadien de documentation sur l'habitation et  
[ftp://ftp.cmhc-schl.gc.ca/chic-ccd/Research\\_Reports-Rapports\\_de\\_recherche/eng\\_unilingual/RR%20Consume\\_FINAL\(w\).pdf](ftp://ftp.cmhc-schl.gc.ca/chic-ccd/Research_Reports-Rapports_de_recherche/eng_unilingual/RR%20Consume_FINAL(w).pdf)

## EVOLVING IMPACT OF E-COMMERCE ON CANADIAN HOME OWNERSHIP FINANCE ACCESS AND AFFORDABILITY

L'objectif de cette recherche était d'examiner les changements importants survenant sur le marché du financement de l'habitation et découlant du commerce électronique, ainsi que leur incidence sur l'accès au financement de l'habitation et sur l'abordabilité du logement.

On entend par commerce électronique le processus du commerce au moyen des technologies de l'Internet. Dans le commerce électronique, l'ordinateur et le réseau Internet deviennent les éléments centraux du processus de communication et de collaboration entre les partenaires. En ce qui a trait aux prêts hypothécaires, le concept de commerce électronique englobe le matériel, les logiciels et les applications réseau que les intervenants du processus de prêt hypothécaire utilisent pour échanger de l'information et collaborer électroniquement pour constituer un dossier, conclure un prêt hypothécaire et le traiter en ligne.

La présente étude avait pour objet de comprendre comment les technologies du commerce électronique peuvent influencer les rouages et les intervenants du processus hypothécaire, et d'examiner l'incidence de ces changements sur l'abordabilité et l'accessibilité du financement en matière d'accès à la propriété pour les Canadiens jusqu'en 2006.

Jusqu'ici, les industries du financement hypothécaire du Canada et des États-Unis ont développé le commerce électronique différemment. Le présent rapport veut comprendre les grandes tendances du marché hypothécaire canadien. Il compare les modèles américains et canadiens de prestation de

prêt hypothécaire et les rôles des intervenants pour saisir les effets de la technologie du commerce électronique sur la structure de l'industrie du prêt hypothécaire et sur le consommateur canadien en bout de ligne.

Le projet de recherche a comporté une analyse documentaire, des recherches sur Internet, des entrevues et des discussions avec des intervenants compétents de l'industrie aux États-Unis et au Canada, des représentants d'organismes de réglementation gouvernementaux, des intervenants du secteur de l'habitation et d'autres personnes clés.

*Préparé par Scott Wilkinson. Agent de projet de la SCHL : Ian Melzer. Ottawa : Société canadienne d'hypothèques et de logement, 2002. 173 pages*

Nota : On trouvera sur le site Web de la SCHL le no. 110 de la série socioéconomique du Point en recherche, qui résume les résultats de cette étude.

**DISPONIBLE :** Centre canadien de documentation sur l'habitation et  
[ftp://ftp.cmhc-schl.gc.ca/chic-ccd/Research\\_Reports-Rapports\\_de\\_recherche/eng\\_unilingu\\_al/RR%20Evolving%20Impact\(w\)REV.pdf](ftp://ftp.cmhc-schl.gc.ca/chic-ccd/Research_Reports-Rapports_de_recherche/eng_unilingu_al/RR%20Evolving%20Impact(w)REV.pdf)

## FINANCEMENT DU LOGEMENT

### HOUSE PRICES, BORROWING AGAINST HOME EQUITY, AND CONSUMER EXPENDITURES

L'étude examine la corrélation qui existe entre le prix des habitations, les emprunts garantis par l'avoir propre foncier et les dépenses de consommation au Canada depuis quelques années. L'emprunt garanti par l'avoir propre foncier, ou le dégagement de l'avoir propre foncier, consiste à transformer l'avoir propre foncier en capital en contractant un emprunt, sans toutefois vendre le logement.

Le projet de recherche avait pour principaux objectifs d'explorer les différentes sources de données sur le refinancement au Canada et d'examiner l'incidence qu'a l'évolution du prix des habitations sur les dépenses de consommation par l'emprunt garanti par l'avoir propre foncier et, globalement, par l'effet de richesse. L'étude conclut que l'emprunt garanti par l'avoir propre foncier est plus répandu de nos jours, tant par des prêts de refinancement avec dégagement de l'avoir propre que par des prêts et marges de crédit garantis par l'avoir propre foncier. Elle présente deux estimations de l'emprunt garanti par l'avoir propre foncier faites au Canada, mais constate que ces estimations ne concordent pas.

L'étude souligne le fait qu'à cause du manque de données et de travaux économétriques concluants, on ne peut mesurer l'ampleur et l'importance des emprunts garantis par l'avoir propre foncier au Canada. Elle examine les méthodes possibles de suivi et d'analyse du dégagement de l'avoir propre foncier. On allègue qu'il faudrait disposer de plus amples renseignements obtenus au moyen d'enquêtes ou de rapports plus approfondis d'institutions financières pour pouvoir analyser en profondeur le lien qui existe entre le prix des habitations et les dépenses de consommation par l'emprunt garanti par l'avoir propre foncier.

*Préparé par Informetrica Limited. Agent de projet de la SCHL : Bruno Duhamel. Ottawa : Société canadienne d'hypothèques et de logement, 2003. 35 pages.*

Nota : On trouvera sur le site Web de la SCHL, le no. 04-006 de la série socioéconomique du Point en recherche, qui résume les résultats de cette étude

**DISPONIBLE :** Centre canadien de documentation sur l'habitation et  
[ftp://ftp.cmhc-schl.gc.ca/chic-ccd/Research\\_Reports-Rapports\\_de\\_recherche/eng\\_unilingu\\_al/RR\\_House\\_Prices\(w\).pdf](ftp://ftp.cmhc-schl.gc.ca/chic-ccd/Research_Reports-Rapports_de_recherche/eng_unilingu_al/RR_House_Prices(w).pdf)

### MANUEL D'ENTRETIEN À L'INTENTION DU PERSONNEL D'ENTRETIEN ET DE GARDE : COLLECTIFS D'HABITATION

En collaboration avec l'Institut canadien des condominiums et de l'Association of Condominium Managers of Ontario, la Société canadienne d'hypothèques et de logement a préparé le présent manuel à l'intention des propriétaires et des gestionnaires d'immeubles résidentiels à logements multiples.

Les renseignements que contient le manuel fournissent des conseils utiles au personnel d'entretien et de garde en vue d'accroître le rendement global des immeubles collectifs en termes de durabilité ainsi qu'en termes de santé et de sécurité des occupants. Le présent manuel vise à fournir les renseignements suivants au personnel d'entretien et de garde d'immeubles résidentiels à logements multiples :

1. Directives d'exécution des tâches quotidiennes, hebdomadaires, mensuelles et annuelles.
2. Renseignements pour faciliter le repérage de problèmes dans l'immeuble.
3. Directives d'exécution de petites réparations et de travaux d'entretien préventif.
4. Lignes directrices concernant le recours à des techniciens et à des entrepreneurs extérieurs.

## GESTION DE PROPRIÉTÉ

5. Résolution des problèmes et préoccupations des locataires.

Les renseignements sont organisés selon les chapitres suivants : entretien général; entretien extérieur; enveloppe du bâtiment; électricité, éclairage, moteurs et électroménagers; protection incendie; plomberie et drainage; installations de chauffage, de climatisation et autres installations mécaniques; sécurité et communications.

En adoptant les méthodes d'exploitation recommandées dans le manuel, le personnel d'entretien et de garde d'immeubles résidentiels à logements multiples pourra faire en sorte que les immeubles dont ils doivent assurer l'entretien fonctionnent d'une manière efficace à moindre coût.

*Préparé par Efficiency Engineering Incorporated. Ottawa : Société canadienne d'hypothèques et de logement, 2003. 213 pages*

Numéro de commande : 63086 \*\*Prix : 24,95\$ + TPS et frais de manutention

Note: Also available in English under the title: Operations Manual for Maintenance and Custodial Staff of Multi-Unit Residential Buildings

**DISPONIBLE** : Produits d'information de la SCHL

### MANUEL DES OPÉRATIONS À L'INTENTION DES PROPRIÉTAIRES ET DES GESTIONNAIRES - COLLECTIFS D'HABITATION

La Société canadienne d'hypothèques et de logement a rédigé le présent manuel en collaboration avec l'Institut canadien des condominiums et l'Association of Condominium Managers and Operators à l'intention des propriétaires et des gestionnaires d'immeubles d'appartements. L'objet du manuel est de contribuer à la réduction des coûts d'exploitation de ce genre d'immeuble, d'en accroître la viabilité financière générale et de soutenir le parc d'immeubles d'appartements au Canada.

Bien que le manuel port en grande partie sur la réduction des coûts, il contient une foule de renseignements utiles sur l'amélioration du rendement global en termes de durabilité de l'immeuble et de santé et sécurité de ses occupants. Ce manuel offre aux propriétaires et aux gestionnaires les outils qui leur permettront de se façonner un système de gestion d'immeuble d'appartements économique et utile. Le processus qui y est décrit leur servira de guide pour :

1. élaborer un plan de gestion de l'exploitation et de l'énergie. En effet, le manuel renferme les renseignements qui leur permettra de produire un ensemble de documents propres à l'immeuble qui les guidera en matière de dotation en personnel, de planification de la main-d'oeuvre, de planification des tâches, de passation de contrats, de gestion des baux, d'établissement de budget, d'exigences liées à la sécurité des personnes et à la protection incendie, et de gestion de l'environnement technologique;
2. prendre des décisions éclairées en matière de ressources, plus particulièrement le personnel en poste sur place ou les entrepreneurs de l'extérieur;
3. établir un système de classement systématique.

En souscrivant aux pratiques d'exploitation préconisées ici, les propriétaires et les gestionnaires d'immeubles d'appartements s'assureront que leurs immeubles constituent des actifs financiers à long terme, plutôt que des éléments du passif.

*Préparé par Efficiency Engineering Incorporated. Ottawa : Société canadienne d'hypothèques et de logement, 2003. 224 pages*

Numéro de commande : 63088 \*\*Prix : 24,95\$ + TPS et frais de manutention

Note: Also available in English under the title: Operations Manual for Owners and Managers of Multi-Unit Residential Buildings

**DISPONIBLE** : Produits d'information de la SCHL

## GESTION DE PROPRIÉTÉ

### VOTRE MAISON : L'ENTRETIEN ET LA RÉPARATION. RÉVISÉE

Ne jamais se trouver sans solutions quand quelque chose brise à la maison! Ce guide d'accompagnement du propriétaire mis à jour vous aidera à garder votre maison en bon état pour des années à venir. Effectuer les petites réparations aussitôt que le problème apparaît est souvent la solution pour prévenir les dommages coûteux à une date ultérieure. Le guide aide les propriétaires à faire des économies avec une variété de trucs et conseils tels, comment remplacer un interrupteur de lampe; le contrôle de l'humidité dans les murs, donne une liste des outils utiles pour la maison; comment réparer des marches en bois ou préparer un plan d'aménagement paysager. Le guide contient des instructions faciles à comprendre, complètes avec des illustrations détaillées.

*Ottawa : Société canadienne d'hypothèques et de logement, 2003. 31 pages*

Note: Also available in English under the title: Home Care: A Guide to Repair and Maintenance

Numéro de commande : 61210 \*\*Prix 6,95 \$ + + TPS et frais de manutention

**DISPONIBLE** : Produits d'information de la SCHL

## HABITATIONS -- CONSTRUCTION

### BUILDING CANADA: PHASE I FINAL REPORT

Ce projet visait à examiner la possibilité de mettre sur pied un programme Construction Canada semblable au programme Building America. Pour être efficace, le programme canadien devait pouvoir intéresser les constructeurs canadiens et tenir compte de l'environnement différent en répondant à leurs besoins réels (réduction des coûts de construction, rappels des clients, demandes de règlement sur garantie, temps de construction et déchets de construction), tout en améliorant l'efficacité énergétique de leurs maisons neuves. Ce programme ne devait engendrer que peu ou pas de frais additionnels pour les constructeurs et, si possible, devait permettre une réduction des coûts. Cette étude était une première étape nécessaire pour déterminer si un programme Construction Canada était viable et pouvait être mis en œuvre au Canada. On s'est inspiré de

l'expérience du programme Building America, de même que des résultats atteints au cours d'une expérience pilote tenue dans le cadre de ce programme avec la contribution de deux grands constructeurs canadiens. Ce projet était administré par EnerQuality Corporation pour le compte d'un groupe de partenaires comprenant la SCHL, Enbridge Consumers Gas, Union Gas, Owens Corning et Ressources naturelles Canada. On estime que le programme Construction Canada a été appliqué avec succès avec les grands constructeurs. On travaille à étendre la portée du programme aux autres régions canadiennes.

*Préparé par EnerQuality Corporation. Agent de projet de la SCHL : Darrel Smith. Ottawa : Société canadienne d'hypothèques et de logement, 2003. 122 pages*

Nota : On trouvera sur le site Web de la SCHL no. 04-115 de la série technique du Point en recherche, qui résume les résultats de cette étude

**DISPONIBLE :** Centre canadien de documentation sur l'habitation et  
[ftp://ftp.cmhc-schl.gc.ca/chic-ccd/Research\\_Reports-Rapports\\_de\\_recherche/eng\\_unilingual/FINISHEDBC-WEB.pdf](ftp://ftp.cmhc-schl.gc.ca/chic-ccd/Research_Reports-Rapports_de_recherche/eng_unilingual/FINISHEDBC-WEB.pdf)

## HABITATIONS -- CONSTRUCTION

### CONSTRUCTION À OSSATURE EN BOIS, RÉSISTANCE AU FEU ET TRANSMISSION DU SON

Depuis des années, la construction à ossature en bois procure aux Canadiens des habitations abordables et de qualité supérieure, qu'il s'agisse de maisons en rangée, d'édifices à appartements à niveaux multiples, de bungalows unifamiliaux ou de maisons de luxe. Le but de la présente brochure est de fournir de l'information de base sur les concepts de construction axés sur la sécurité-incendie et de donner des exemples de systèmes de construction à ossature légère en bois conçus pour maximiser la sécurité-incendie et la réduction de la transmission du son entre les unités de logement.

*Forintek Canada Corp., Société d'habitation du Québec et Société canadienne d'hypothèques et de logement, c2002. 12 pages.*

Note: Also issued in English and in Spanish; English title: Wood-frame Construction, Fire Resistance and Sound Transmission.

**DISPONIBLE :** Centre canadien de documentation sur l'habitation

### GUIDE DE POSE DES SOLIVES DE BOIS EN I POUR LES BÂTIMENTS RÉSIDENTIELS : GUIDE VISANT À AIDER LES CONSTRUCTEURS À UTILISER LES SOLIVES DE BOIS EN I DE FAÇON SÛRE ET EFFICACE

Les solives de bois en I sont maintenant employées couramment pour l'ossature des planchers de bâtiments résidentiels. Ces produits offerts depuis bien des années sont encore nouveaux pour certains constructeurs. Voilà pourquoi la Société canadienne d'hypothèques et de logement et l'Association canadienne des constructeurs d'habitations ont mandaté l'élaboration du présent Guide afin d'aider les constructeurs à utiliser les solives de bois en I de façon sûre et efficace.

Le Guide présente de l'information commune à tous les fabricants de solives de bois en I. Il vise à aider les constructeurs à en comprendre les principes fondamentaux et à compléter l'excellente qualité de la documentation technique et de l'expertise des fabricants.

Comme les solives de bois en I sont des produits brevetés, les valeurs de calcul ne sont pas normalisées et la capacité des produits (portées, charges, etc.) ainsi que certains détails d'exécution (clouage, etc.) varient d'un fabricant à l'autre. Pour bien poser les solives de plancher en I et obtenir la performance attendue, il faut comprendre et appliquer les exigences fondamentales suivantes : entreposage et manutention; mise en oeuvre; tableaux de portées; trous pratiqués dans les solives de bois en I; longueur d'appui; murs porteurs décalés; solive de bordure; blocs anti-compression et cales; raidisseurs d'âme.

De plus, le Guide fournit de l'information sur d'autres sujets que les constructeurs trouveront utile : performance des planchers, sécurité incendie et porte-à-faux.

*Rédigé par J.F. Burrows Consulting et Accurate Design and Communications Inc. Agent de projet de la SCHL : Darrel Smith. Ottawa : Société canadienne d'hypothèques et de logement, 2004. 34 pages*

Numéro de commande : 63560 \*\*Prix : 10,95\$ + TPS et frais de manutention

Note: Also available in English under the title: Installation Guide for Residential Wood I-Joist Floor Systems

Nota : On trouvera sur le site Web de la SCHL no. 04-113 de la série technique du Point en recherche, qui résume les résultats de cette étude.

**DISPONIBLE** : Produits d'information de la SCHL

## HABITATIONS -- CONSTRUCTION

### UPDATE OF ROOF TRUSS DESIGNS WITH NAILING SCHEDULES

La présente recherche portait sur de simples modèles de fermes de toit standards (Fink ou W) désignant une gamme limitée de conditions de charges et de portées. Le rapport de recherche comprend des illustrations et des tableaux faisant état de détails relatifs aux membrures supérieures et inférieures, aux membrures d'âme, aux goussets en contreplaqué et aux modes de clouage. Les renseignements seront utiles, surtout dans des circonstances particulières, notamment dans les régions éloignées où il est impossible de se procurer des fermes préfabriquées, à titre de solution de remplacement des fermes de toit d'ingénierie ou systèmes conventionnels d'ossatures de toit. Les renseignements seront intégrés à l'édition 2005 de Construction de maison à ossature de bois - Canada et du CD-ROM.

*Rédaction : Oaktree Engineering Ltd. Agent de projet de la SCHL : Joe Cottitto. Ottawa : Société canadienne d'hypothèques et de logement, 2004. 28 pages.*

Nota : On trouvera sur le site Web de la SCHL no. 04-126 de la série technique du Point en recherche, qui résume les résultats de cette étude.

**DISPONIBLE** : Centre canadien de documentation sur l'habitation

## HABITATIONS -- POSSESSION

### ASSESSMENT OF THE OUTCOMES FOR HABITAT FOR HUMANITY HOME BUYERS

Habitat pour l'humanité Canada (HPHC) produit des maisons en partenariat avec des familles à faible revenu. Les participants doivent investir de leur temps pour bâtir leur propre maison ou pour faire d'autres tâches demandées par l'organisme. Ils doivent aussi verser des mensualités correspondant à 25 pour cent de leur revenu pour rembourser le prêt hypothécaire sans intérêt consenti pour acquérir la propriété. L'objectif est de transmettre aux propriétaires la notion qu'ils ont acquis leur habitation et qu'elle ne leur a pas été simplement donnée. Le remboursement fournit aussi des fonds pour construire d'autres maisons à mesure que les prêts hypothécaires sont remboursés.

Actuellement, on compte environ 600 ménages qui vivent dans des maisons construites ou rénovées par Habitat.

Aux États-Unis, des recherches ont déjà porté sur la nouvelle vie des familles ayant emménagé dans une maison Habitat. Au Canada, aucune analyse rigoureuse n'a été effectuée pour explorer les liens entre un logement stable et abordable, et les familles ayant emménagé dans une maison Habitat. De plus, HPHC veut évaluer et améliorer le processus pour préparer les éventuels propriétaires-occupants à faire face à toutes les responsabilités qui sont liées à l'accession à la propriété.

Les objectifs de cette étude étaient :

1. D'examiner les changements survenus chez les familles participantes au programme HPHC grâce à la stabilité d'être devenu des propriétaires-occupants.
2. D'évaluer et de suggérer des améliorations aux aspects de partenariat du programme HPHC. Le processus de partenariat entre les filiales et les demandeurs prépare-t-il adéquatement les familles à l'accession à la propriété?
3. D'évaluer comment le bien-être financier d'un ménage Habitat peut évoluer avec le temps, suivant l'accession à la propriété.

On a posé aux répondants des questions qui portaient sur deux grands sujets : les changements survenus dans leur vie depuis qu'ils avaient emménagé dans la nouvelle habitation et l'efficacité du processus de services-conseils et de partenariat pendant l'accession à la propriété. Un nombre considérable de propriétaires ont signalé une amélioration du comportement et de la performance scolaire de leurs enfants depuis le déménagement. Dans certains cas, cette amélioration était

## HABITATIONS -- POSSESSION

attribuable aux aires privées pour chaque enfant et au fait qu'il y avait plus d'espace dans la maison en général. Certains adultes étaient retournés aux études (dont 30 % d'entre eux au niveau collégial ou universitaire) afin d'améliorer leurs perspectives d'emploi; d'autres occupaient déjà un meilleur emploi depuis le déménagement.

D'après les répondants, le processus de partenariat et de services-conseils était de grande importance. La plupart des partenaires Habitat ont reçu une cote très élevée. Les commentaires positifs étaient liés au fait d'avoir reçu des informations exactes en temps opportun et de façon amicale. Un partenaire compétent qui répondait rapidement aux questions et aux préoccupations du propriétaire pendant le processus a énormément réduit le niveau de stress qui accompagne l'achat d'une maison.

Bien qu'il y ait matière à amélioration dans certains domaines, les résultats indiquent que le programme Habitat fonctionne extrêmement bien. On s'attend des ménages sélectionnés pour le programme qu'ils réussissent comme propriétaires. Quoique les répondants affirment devoir faire leur budget avec soin en tenant compte de tous les coûts, la majorité est capable et emballée à l'idée qu'ils investissent dans un bien durable.

*Préparé par Maureen Crawford et Jane Londerville. Agent de projet de la SCHL : Bruno Duhamel. Ottawa : Société canadienne d'hypothèques et de logement, 2004 (Rapport du Programme de subventions de recherche.)*

Nota : On trouvera sur le site Web de la SCHL no. 04-024 de la série socioéconomique du Point en recherche, qui résume les résultats de cette étude.

**DISPONIBLE** : Centre canadien de documentation sur l'habitation et  
[ftp://ftp.cmhc-schl.gc.ca/chic-ccd/Research\\_Reports-Rapports\\_de\\_recherche/eng\\_unilingual/assessment%20pages\(W\).pdf](ftp://ftp.cmhc-schl.gc.ca/chic-ccd/Research_Reports-Rapports_de_recherche/eng_unilingual/assessment%20pages(W).pdf)

## CONSULTEZ LA SCHL -- POUR DÉCOUVRIR LE POTENTIEL DE VOTRE MAISON

Cette publication offre un aperçu du cycle de vie d'un propriétaire-occupant en utilisant une approche étape par étape et met en évidence des renseignements utiles pour chacune de ces étapes. Cette publication contient des conseils utiles ainsi que des illustrations en couleur avec des résumés instantanés sur chacun des produits offerts. Celle-ci a été conçue pour les propriétaires-occupants

intéressés à en apprendre davantage sur les cycles de vie des propriétaires-occupants et comment la SCHL peut les aider à gérer chacune de ces étapes de vie.

Ottawa : Société canadienne d'hypothèques et de logement, 2003. 23 pages

Note: Also available in English under the title: Ask CMHC—About Your Home's Possibilities

**DISPONIBLE** : CMHC Information Products (Numéro de commande : 63028)

## **IMPACT DU RÉGIME D'ACCESSION À LA PROPRIÉTÉ SUR LA DEMANDE DE LOGEMENT**

Le Régime d'accession à la propriété (RAP) est entré en vigueur en février 1992. Le RAP vise à faciliter l'accession à la propriété résidentielle en permettant de retirer du Régime enregistré d'épargne retraite (REÉR) jusqu'à concurrence de 20 000\$ en franchise d'impôt si ce retrait est utilisé pour couvrir le versement initial de la résidence. Ce retrait doit être remboursé par une série de versements annuels d'une valeur minimale égale à 1/15 du montant retiré pendant une durée maximale de 15 ans. À défaut d'effectuer le remboursement requis, le ménage doit ajouter à son revenu imposable le montant en défaut.

### **HABITATIONS -- POSSESSION**

Cette mesure fiscale est très populaire. Entre son entrée en vigueur et 1998, le RAP a permis à plus de 777 000 personnes de retirer près de 7,5 milliards de dollars de leur REÉR afin de financer l'achat

d'une première résidence et en 1998, un peu plus de 111 000 ménages ont effectué un retrait moyen de 9 400\$. Cependant, personne n'a encore développé une argumentation ferme ou une modélisation adéquate des avantages et inconvénients du RAP. Cette question est d'autant plus importante que le comportement des participants au régime est très varié. Ainsi, en dépit de la popularité grandissante du RAP, on remarque qu'une forte proportion des participants n'effectuent pas la totalité du remboursement requis dans leur REÉR selon les termes du RAP. Le but de ce document est d'analyser l'impact du RAP.

On explique tout d'abord la popularité de ce programme en montrant le gain financier potentiel. Cette analyse permettra d'identifier quels sont les ménages les plus avantagés par le programme. Ensuite, on étudie comment les décisions d'épargne et de consommation sont modifiées par le RAP. L'analyse est théorique et fait appel au modèle de demande de logement basé sur l'analyse de cycle de vie en temps continu. Ce modèle fut initialement appliqué à la demande de logement par Artle et Varaiya (1978) et a été utilisé par la suite, entre autres par Wheaton (1985) aux États-Unis et par Fortin (1988) au Canada.

*Préparé par Frédéric Chartrand et Mario Fortin, Département d'économie, Université de Sherbrooke. Agent de projet de la SCHL : Ian Melzer. Ottawa: Société canadienne d'hypothèques et de logement, 2003. (Programme de subventions de recherche) 35 pages*

Note: Issued also in English under the title: Impact of the Home Buyer's Plan on Housing Demand

Nota : On trouvera sur le site Web de la SCHL no. 03-009 de la série socioéconomique du Point en recherche, qui résume les résultats de cette étude.

**DISPONIBLE** : Centre canadien de documentation sur l'habitation et  
[ftp://ftp.cmhc-schl.gc.ca/chic-ccdh/Research\\_Reports-Rapports\\_de\\_recherche/fr\\_bilingue/R\\_Regime\\_daccession.pdf](ftp://ftp.cmhc-schl.gc.ca/chic-ccdh/Research_Reports-Rapports_de_recherche/fr_bilingue/R_Regime_daccession.pdf)

## **LOGEMENTS EN COPROPRIÉTÉ - GUIDE DE L'ACHETEUR**

Ce guide était préparé afin d'aider les acheteurs à choisir un logement en copropriété qui répond à leurs besoins personnels et financiers. L'acheteur peut, grâce à ce guide, avoir un aperçu du fonctionnement des différents types de logement en copropriété et des aspects importants permettant de décider du moment opportun pour acheter un logement en copropriété qui répond aux besoins personnels et financiers de l'acheteur. De plus, le guide présente des critères permettant d'évaluer l'état financier et matériel d'un immeuble de logements en copropriété. On traite de l'évaluation de l'état des logements, de l'immeuble et du terrain et de la situation financière de la copropriété. On offre également les coordonnées de personnes-ressources pouvant fournir des renseignements et une aide additionnels.

*Agent de projet de la SCHL : Duncan Hill. Ottawa : Société canadienne d'hypothèques et de logement, c2002. 37 pages*

Note: Also available in English under the title: Condominium Buyers' Guide

**DISPONIBLE :** Produits d'information de la SCHL (Numéro de commande : 63101)

## HABITATIONS USINÉES

### **DEBUNKING THE MYTHS: LAND LEASE COMMUNITY DEVELOPMENT: A MUNICIPAL COST BENEFIT ANALYSIS**

Une association de l'industrie a réalisé la présente étude afin de déterminer le potentiel des maisons usinées comme source de logements abordables. À ce jour, cette option n'a pas été adoptée largement, en raison de l'hésitation des consommateurs et, plus particulièrement, des politiques de zonage et de planification exclusivistes qui ont limité l'emploi, dans nombre de villes, de cette forme d'habitation relativement abordable.

L'étude avait pour objectif de fournir une recherche documentée dont pourraient se servir l'industrie et divers paliers de gouvernement et des administrations locales afin de donner davantage confiance au public dans les décisions prises par les responsables publics et les professionnels. L'étude avait pour buts :

- de réfuter les mythes souvent employés par le public et les responsables gouvernementaux pour empêcher l'aménagement de collectivité de maisons usinées au Canada et
- de présenter un document qui permettrait de traiter des moyens à mettre en œuvre pour répondre à la demande croissante de logements abordables en révélant les nombreux avantages que comporte ce genre d'aménagement.

Les chercheurs se sont employés à examiner les collectivités à baux fonciers afin d'évaluer et de documenter les répercussions de ce genre d'aménagement sur les coûts à la municipalité afin de promouvoir la création de logements abordables par l'entremise des maisons usinées. Il s'agit du rapport définitif portant sur une analyse socioéconomique des répercussions des parcs de maisons usinées sur les résidents des collectivités où celles-ci sont situées.

*Rapport définitif présenté à Solutions Maison et rédigé par Ron Corbett et D. J. Frank Strain pour la Manufactured Housing Association of Alberta and Saskatchewan. Ottawa : Société canadienne d'hypothèques et de logement, 2002. 22 pages*

**DISPONIBLE :** Centre canadien de documentation sur l'habitation

## HUMIDITÉ ET MOISSURE

### CONTRÔLE DE LA PÉNÉTRATION DE LA PLUIE : APPLICATION DES CONNAISSANCES COURANTES = RAIN PENETRATION CONTROL: APPLYING CURRENT KNOWLEDGE

L'eau est le facteur le plus important dans la détérioration prématurée des bâtiments. Elle peut endommager directement certains matériaux et réduire l'efficacité des isolants. Il s'agit de l'agent principal responsable de la corrosion des métaux, de la décomposition chimique de nombreux matériaux organiques, de la croissance des moisissures et de la pourriture. La maîtrise de la pénétration de la pluie ainsi que des endroits où elle se produit, de sa durée et de ses phases (vapeur, liquide et solide) constitue souvent l'élément critique devant assurer le rendement à long terme de l'enveloppe d'un bâtiment.

Le CD-ROM traite principalement des moyens à prendre pour limiter la pénétration de la pluie dans les murs et les fenêtres. Les autres mécanismes de mouillage sont la condensation et l'exposition aux eaux souterraines. Il est possible d'évacuer l'humidité d'un bâtiment par le drainage, la diffusion ou la ventilation (renouvellement d'air par convection) vers un milieu intérieur plus sec ou vers l'extérieur. La plupart des assemblages et des matériaux possèdent une certaine tolérance au mouillage de courte durée et peu fréquent. Lorsque, à l'occasion, l'eau réussit à s'infiltrer, il s'agit plus d'un inconfort mineur que d'un désastre. Si l'on veut déterminer le niveau d'effort et de dépenses à justifier pour réduire au minimum la pénétration de la pluie ou pour établir quels assemblages sont les plus appropriés en fonction d'un bâtiment donné ou de son emplacement, il faut faire appel à ses connaissances et gérer le risque.

## HUMIDITÉ ET MOISSURE

Après avoir expliqué plusieurs méthodes susceptibles de limiter la pénétration de la pluie dans les murs, y compris la conception architecturale, le rapport décrit en détail le principe de l'écran pare-pluie et son application aux bâtiments modernes. On encourage fortement les concepteurs à incorporer dans leurs projets les principes de l'écran pare-pluie à pression équilibrée (ÉPPÉ). L'ÉPPÉ tire avantage du cloisonnement de la cavité en une série de compartiments qui s'ajoutent aux éléments du pare-pluie simple. Le déplacement latéral de l'air dans la cavité est ainsi réduit, ce qui tend à équilibrer les pressions plus rapidement, diminuant ultimement la quantité d'eau qui pénètre dans le mur de fond. Contre toute attente, ce qui est remarquable à propos des murs ou des joints pare-pluie à pression équilibrée, c'est qu'on diminue les infiltrations en pratiquant des ouvertures plus grandes dans la surface extérieure du mur.

La SCHL a mis au point le logiciel **RainScreen** pour faciliter la conception des murs-rideaux à écran pare-pluie. Il permet aux concepteurs de varier les paramètres de leur mur à écran pare-pluie et d'en visualiser graphiquement les effets sur la distribution des pressions à l'endroit du revêtement extérieur et du pare-air (plaque profilée). Son algorithme est fondé sur le rapport de la SCHL intitulé *Rainscreen* et rédigé par Jacques Rousseau. Le programme **RainScreen 2.1** comporte de nombreuses fonctions nouvelles dont une interface graphique conviviale, qui tourne aussi bien sous Windows (**3.1 ou 95**) que sous Macintosh. Les logiciels RainScreen v2.1 et Empty sont inclus dans le CD-ROM.

*Rédigé par Morrison Hershfield Limited, moyennant la revue et l'apport d'employés de la SCHL et de membres du Task Group on Rainscreen Principle and Pressure-Equalized Wall Design de l'American Architectural Manufacturers Association. Les illustrations sont l'oeuvre de David G. Anderson. Ottawa: Société canadienne d'hypothèques et de logement, 1999, [i.e. 2003]. 1 CD-ROM*

**DISPONIBLE :** Centre canadien de documentation sur l'habitation

### ICE DAMMING FIELD RESEARCH: ICE DAMMING SOLUTIONS

La formation de barrières de glace touche, chaque année, un grand nombre de maisons au Canada. En effet, elle risque de se traduire par des infiltrations d'eau à l'intérieur et par la chute de glace, en plus de compromettre la durée utile de la couverture.

Les barrières de glace s'expliquent par la fonte de neige et le gel sur le toit. Les causes, comme les fuites d'air de l'intérieur jusque sous les combles, se trouvent bien souvent loin du platelage du toit. En conséquence, les méthodes visant à atténuer la formation de barrières de glace (câbles électriques, membranes) viennent bien souvent à bout des infiltrations d'eau sans s'attaquer à la cause première. Ces méthodes peuvent réduire, voire éliminer les infiltrations d'eau à court terme, mais, puisqu'elles ne s'attaquent pas à la cause de la fonte et du gel, elles n'offrent hélas pas de solution à longue échéance. De plus, elles ne tiennent pas compte des enjeux de la durabilité suscités par l'accumulation de glace sur le toit. La meilleure solution consiste à modifier la situation sous les combles pour prévenir la formation de barrières de glace.

Le rapport fait état des facteurs qui ont donné lieu à la formation de barrières de glace lors d'études de cas approfondies consacrées à quatre ensembles de logements en copropriété de faible hauteur et à une maison individuelle situés à Ottawa, en Ontario. Il s'était formé, dans le passé, d'importantes barrières de glace sur le toit des bâtiments. Les réparations visaient principalement à réduire les fuites d'air de la maison jusque sous les combles. La réussite de ces réparations tentées a été contrôlée par la température du vide sous toit et des indicateurs visuels. Les réparations proposées procuraient des avantages dans certains cas et peu dans d'autres.

*Préparé par Mark Lucuik, Morrison Hershfield Limited. Agent de projet de la SCHL : Don Fugler. Ottawa : Société canadienne d'hypothèques et de logement, 2004.*

Nota : On trouvera sur le site Web de la SCHL no. 04-119 de la série technique du Point en recherche, qui résume les résultats de cette étude

**DISPONIBLE :** Centre canadien de documentation sur l'habitation et  
[ftp://ftp.cmhc-schl.gc.ca/chic-ccd/Research\\_Reports-Rapports\\_de\\_recherche/eng\\_unilingu al/Ice%20Damming%20\(WEB\).pdf](ftp://ftp.cmhc-schl.gc.ca/chic-ccd/Research_Reports-Rapports_de_recherche/eng_unilingu al/Ice%20Damming%20(WEB).pdf)

## HUMIDITÉ ET MOISSURE

### MÉTHODES D'ÉLIMINATION DE LA MOISSURE DANS LES MAISONS. ÉD. RÉV.

Au temps où la bible a été écrite, on présentait déjà que la présence de moisissures dans une maison pouvait affecter la santé des occupants. De nos jours, nous sommes de plus en plus conscients du lien qui existe entre notre environnement, notre santé et notre bien-être. En collaboration avec les provinces et les territoires, Santé Canada a d'abord fourni, en 1987, des lignes directrices précisant l'importance de réduire au minimum l'exposition aux champignons microscopiques dans les résidences. Par la suite, soit en 1993, en 1995 et, plus récemment, en 2004, le Ministère publiait des directives plus précises pour les milieux de travail non industriels. Le présent guide a pour but d'aider les propriétaires-occupants à donner suite aux conseils de Santé Canada et d'autres ministères de la santé au Canada afin de prévenir et, si elles sont décelées, d'éliminer les moisissures qui croissent à l'intérieur des habitations. Ce guide décrit comment composer avec ces moisissures et fournit des instructions détaillées sur la façon de les éliminer en toute sécurité et de prévenir leur réapparition.

*Préparé par James Scott. Directrice de projet pour la SCHL : Virginia Salares. Ottawa : Société canadienne d'hypothèques et de logement, 2004. 101 pages*

Numéro de commande : 61279 \*\*Prix : 3,95\$ + TPS et frais de manutention

Note: Also available in English under the title: Clean-up Procedures for Mold in Houses

**DISPONIBLE :** Produits d'information de la SCHL

### MONITORING THE PERFORMANCE OF A RETROFITTED PRESERVED WOOD FOUNDATION

Les propriétaires-occupants d'une maison située dans la région d'Ottawa éprouvaient de la sensibilité à l'égard des moisissures proliférant dans les cavités murales des fondations en bois traité

(FBT). La SCHL est intervenue lorsque les propriétaires-occupants ont tenté de remédier à la situation.

D'après la description de l'emplacement, l'inspection des lieux et la nature du problème, les investigateurs estimaient que cette anomalie des FBT provenait principalement du mouvement d'humidité par la lisse d'assise et la partie inférieure du mur. La mesure corrective proposée consistait à assurer la ventilation continue jusqu'à l'air libre de la partie inférieure de la cavité murale. Le reste, soit la partie supérieure de la cavité murale, a été isolé de nouveau à l'aide d'isolant cellulosique en vrac. Deux revêtements intérieurs de finition ont été mis à l'essai : des plaques de plâtre non peintes (sans polyéthylène) et une pellicule de polyéthylène sans plaques de plâtre.

Dix postes de mesure ont été établis au pourtour des fondations dans le but de vérifier la teneur en eau du bois de charpente, la température à différents endroits du mur, ainsi que la teneur en eau du contreplaqué employé dans la partie supérieure du mur. On a relevé les pressions des cavités murales en vue d'évaluer la source d'air de compensation. Les mouvements d'air de la cavité ventilée et le débit d'extraction ont également été mesurés.

Le présent rapport décrit le fondement même de la solution mise en oeuvre et du contrôle effectué pour attester l'efficacité de la solution proposée.

*Préparé par Donald Onysko, Dan Gates, Gerard Van Rijn. Agent de projet de la SCHL : Don Fugler. Ottawa: Société canadienne d'hypothèques et de logement, 2003. 51 pages*

**DISPONIBLE :** Centre canadien de documentation sur l'habitation

## HUMIDITÉ ET MOISSURE

### REVIEW OF HYGROTHERMAL MODELS FOR BUILDING ENVELOPE RETROFIT ANALYSIS

La recherche menée visait à vérifier et à évaluer les outils hygrothermiques informatisés offerts dans le commerce qui pourraient servir à modéliser les conditions de chaleur, d'air et d'humidité dans 5 types présélectionnés de murs et un certain nombre de travaux de rattrapage en isolation thermique. L'évaluation des modèles est fondée sur leur disponibilité dans le commerce, leur capacité à modéliser les types de mur en question, et le degré de transparence et de documentation de leurs algorithmes, de leur convivialité, du soutien technique et des propriétés matérielles. Parmi les modèles passés en revue, deux ont été considérés comme applicables à l'analyse des murs et des travaux de rattrapage de l'isolation thermique. Les modèles choisis seront employés dans une recherche ultérieure en vue d'évaluer la réaction hygrothermique des murs choisis lorsqu'ils sont soumis à des travaux de rattrapage en isolation thermique.

*Rédigé par Alex McGowan et Martin Gevers, Levelton Engineering Ltd. Agent de projet de la SCHL : Duncan Hill. Ottawa : Société canadienne d'hypothèques et de logement, 2003. 31 pages.*

Nota : On trouvera sur le site Web de la SCHL no. 03-128 de la série technique du Point en recherche, qui résume les résultats de cette étude

**DISPONIBLE :** Centre canadien de documentation sur l'habitation

## INCENDIES ET PRÉVENTION

### CANADIAN HOUSING FIRE STATISTICS

Ce rapport fait état de repères et d'indicateurs liés aux pertes à la suite d'incendies survenus dans des habitations au Canada. Les données se fondent principalement sur des statistiques compilées de 1980 à 1999. Les éléments statistiques généraux utilisés pour établir le risque d'incendie dans les habitations sont la fréquence des incendies, les décès et les blessures attribuables à un incendie ainsi que les dommages causés par le feu. Ces quatre éléments sont liés aux repères et fondés sur la population, le nombre de logements et la fréquence des incendies. On évalue également les statistiques touchant l'ensemble de la population canadienne par rapport à celles qui concernent uniquement les Premières nations. Les évaluations sont faites en fonction du type de logement, de l'âge des victimes, du milieu urbain ou rural, de la taille des ménages et du nombre d'occupants, de l'âge et de l'état de santé des ménages, et des scénarios d'ignition. Les différences remarquées au chapitre du risque d'incendie entre les logements construits avant et après 1980 sont mises en lumière. On suggère aussi des améliorations au mode de cueillette des données courantes sur les incendies.

*Étude réalisée par Ken Richardson Fire Technologies Inc. en collaboration avec Fuller Information. Directeur de projet à la SCHL : Mark Holzman. Ottawa : Société canadienne d'hypothèques et de logement, 2004. (Rapport issu du Programme de subventions de recherche) 98 pages*

Nota : On trouvera sur le site Web de la SCHL no. 04-004 de la série socioéconomique du Point en recherche, qui résume les résultats de cette étude

**DISPONIBLE :** Centre canadien de documentation sur l'habitation et  
[ftp://ftp.cmhc-schl.gc.ca/chic-ccd/h/Research\\_Reports-Rapports\\_de\\_recherche/eng\\_unilingu al/Housing%20Fire%20FINAL\(w\).pdf](ftp://ftp.cmhc-schl.gc.ca/chic-ccd/h/Research_Reports-Rapports_de_recherche/eng_unilingu al/Housing%20Fire%20FINAL(w).pdf)

## JEUNES ET LOGEMENT

### INSERTION RÉSIDENIELLE DES JEUNES MIGRANTS AU QUÉBEC

Ce rapport de recherche traite de l'insertion en logement des jeunes dont la migration s'effectue à l'occasion d'un déplacement d'une ville à une autre ou d'une région à une autre à l'intérieur des frontières du Québec. Il relève non seulement les difficultés encourues par les jeunes mais également les stratégies et les soutiens auxquels ils ont recours pour se stabiliser en logement. L'étude de l'insertion résidentielle dans un contexte de migration se justifie notamment parce que les jeunes qui quittent le foyer parental pour aller vivre ailleurs se placent à distance des relations les plus susceptibles de leur offrir de l'aide et du soutien à une période de la vie aujourd'hui marquée par la faiblesse des revenus et la difficulté de se stabiliser sur le marché du travail. Elle trouve également sa pertinence dans le nombre de jeunes individus qui migrent d'une région administrative à une autre. En touchant près d'un jeune sur deux, cette expérience fait désormais partie du processus de l'entrée dans la vie adulte, dont l'insertion résidentielle constitue une pierre angulaire.

Basée sur une recension des écrits, sur des entretiens semi-dirigés effectués en 1997 et, surtout, sur des résultats d'un sondage menée au cours de l'hiver 1998-99 auprès de 5518 répondants âgés de 18 à 34 ans, l'analyse ici présentée permet de dresser le profil de migration des jeunes québécois et de décrire les circonstances du départ, l'installation en logement au milieu d'accueil et la place qu'occupe l'habitat dans les décisions et projets relatifs aux mobilités ultérieures.

*Préparé par Marc Molgat avec la collaboration de Frédéric Deschenaux et Nathalie St-Laurent. Agente de projet de la SCHL: Fran Harding (en remplacement de Leanne Elliott). Ottawa : Société canadienne d'hypothèques et de logement, 2002. (Rapport du Programme de subventions de recherche) 107 pages*

**DISPONIBLE :** Centre canadien de documentation sur l'habitation et  
[ftp://ftp.cmhc-schl.gc.ca/chic-ccd/h/Research\\_Reports-Rapports\\_de\\_recherche/fr\\_unilingue/Insertion%20des%20jeunes.pdf](ftp://ftp.cmhc-schl.gc.ca/chic-ccd/h/Research_Reports-Rapports_de_recherche/fr_unilingue/Insertion%20des%20jeunes.pdf)

## LOGEMENT

### ANALYSE DE L'ENVIRONNEMENT : UTILISATION ET EFFICACITÉ DE L'INFORMATION GÉOGRAPHIQUE DANS LE SECTEUR DE L'HABITATION CANADIEN

La SCHL a engagé la firme Hickling Arthurs Low (HAL) pour explorer l'utilisation et l'efficacité de l'information géographique dans le secteur de l'habitation au Canada et comparer les résultats obtenus avec ceux de l'Australie, de l'Allemagne et des États-Unis. Cette étude va au-delà d'un simple examen des systèmes d'information géographique (SIG), et s'applique à l'ensemble des renseignements géographiques et des outils connexes, notamment, dans les domaines de la cartographie, de la photogrammétrie, de l'arpentage et de la télédétection.

Les renseignements ont été recueillis dans le cadre d'une analyse bibliographique et de documents Web, ainsi qu'à l'aide d'entrevues, d'une enquête par Internet et d'un atelier. Le groupe d'étude a mené plus de 70 entretiens confidentiels détaillés, dont 40 au Canada, et 32 en Australie, en Allemagne et aux É.-U. L'enquête par Internet a été réalisée auprès d'intervenants dans le secteur de l'habitation à l'échelon du Canada. On a aussi organisé un atelier afin d'examiner d'autres usages de l'information géographique dans le segment de l'immobilier.

Deux grandes catégories d'entreprises ont été consultées: 1) celles dont l'intérêt premier résidait dans l'information géographique et, en deuxième lieu, dans les données thématiques (dont l'une des applications concernait le logement); 2) celles dont l'intérêt premier résidait dans le secteur de l'habitation et, dans une moindre mesure, dans l'information géographique, en tant que composante de leurs besoins intégraux en matière d'information. Les résultats des consultations ont révélé que très peu d'employés accordent un intérêt prioritaire aux deux domaines, ce qui reflète le rôle

## LOGEMENT

mineur que jouent actuellement l'information géographique et les outils d'information géospatiale dans le secteur de l'habitation.

Dans le cadre de cette étude, on a examiné l'utilisation de l'information géographique dans un certain nombre de sous-secteurs du logement, au Canada et à l'étranger. Après avoir examiné l'usage de ces renseignements dans chaque sous-secteur et les avantages éventuels, on a formulé des recommandations en vue d'indiquer où canaliser les efforts de promotion dans ce domaine à l'avenir. Celles-ci tiennent compte à la fois des sous-secteurs qui ont accompli d'importants progrès à cet égard (et nécessitent donc moins d'aide que les autres) et de ceux qui ont peu à gagner de l'utilisation de ce type de données (et qui bénéficieraient moins de l'aide consentie).

La plupart des sous-secteurs examinés ont réussi à établir un bon équilibre entre l'utilisation de l'information géographique et les avantages éventuels. Toutefois, les trois qui suivent, énumérés par ordre de priorité, pourraient tirer parti des efforts déployés pour promouvoir l'usage de l'information géographique: immobilier, évaluation et sécurité.

*Préparé par la société Hickling Arthurs Low. Agent de projet de la SCHL : Pierre Lanciault. Ottawa: Canada Mortgage and Housing Corporation, 2003. 176 pages*

Note: Also available in English under the title: Environmental Scan on the Use and Effectiveness of Geographic Information in the Housing Sector in Canada

**DISPONIBLE :** Centre canadien de documentation sur l'habitation

### BESOINS EN MATIÈRE DE LOGEMENT DES PERSONNES À FAIBLE REVENU HABITANT EN MILIEU RURAL

La présente recherche résume les besoins en matière de logement des personnes à faible revenu habitant en milieu rural au Canada, caractérise les obstacles qui empêchent de répondre à leurs

besoins de logement, et les possibilités qui existent dans les collectivités rurales et les petites municipalités pour remédier à la situation.

Trois méthodes ont permis de comprendre les besoins de logement des personnes à faible revenu des secteurs ruraux. Un dépouillement documentaire et une étude statistique ont été effectués simultanément, suivi par 12 études de cas portant sur des collectivités rurales ou des petites municipalités canadiennes, y compris des entretiens avec des spécialistes et une revue des documents à caractère local. Voici d'ailleurs les endroits sur lesquels ont porté les études de cas:

Brooks (Alberta)	Preeceville (Saskatchewan)
Coral Harbour (Nunavut)	Russell (Manitoba)
Kingston-Greenwood (Nouvelle-Écosse)	Saint-Fabien-de-Panet (Québec)
Maniwaki (Québec)	St. Stephen, Nouveau-Brunswick)
Marystown (Terre-Neuve et Labrador)	Wawa (Ontario)
Mississippi Mills (Ontario)	Port Elgin (Ontario)

*Statistical Review préparé par Paddy Fuller avec David Bruce, Tom Carter, et Ed Starr. Literature Review préparé par David Bruce avec Tom Carter et Glenda Quinn. Case Study Report préparé par David Bruce en collaboration avec Tom Carter, Ed Starr, Jino Distasio, Ausra Burns. Agent de projet de la SCHL : Anna Lenk. Ottawa: Société canadienne d'hypothèques et de logement, 2002. 3 volumes (Série sur les besoins particuliers de logement)*

Note: Also available in English under the title: Housing Needs of Low Income People Living in Rural Areas

Nota : On trouvera sur le site Web de la SCHL le no. 116 de la série socioéconomique du Point en recherche, qui résume les résultats de cette étude.

**DISPONIBLE :** Centre canadien de documentation sur l'habitation

## LOGEMENT

### OBSERVATEUR DU LOGEMENT AU CANADA

Amplement illustrée de graphiques élaborés et hauts en couleur, l'Observateur offre à ses lecteurs un examen de la situation du logement au Canada, en cerne et commente les tendances et les enjeux les plus importants. Il présente les données détaillées au palier national et provincial et par principale zone métropolitaine.

La version imprimée de l'Observateur constitue une ressource concise et précieuse. Les titres des chapitres sont révélateurs :

- Introduction : Pourquoi le logement est-il important?
- État du logement au Canada : un aperçu
- Un portrait du logement au Canada
- Facteurs démographiques et socio-économiques influant sur la demande de logements
- Évolution récente du marché de l'habitation
- Tendances du financement de l'habitation
- Abordabilité du logement

La version Web de l'Observateur, disponible à l'adresse [www.schl.gc.ca](http://www.schl.gc.ca), referme des liens vers des données détaillées portant sur les tendances indiquées dans la version imprimée. Elle couvre tous les principaux marchés à la grandeur du Canada, y compris les provinces et les zones métropolitaines. Les tableaux de données de l'Observateur seront peaufinés et étoffés au fil du temps, à mesure que des données additionnelles deviennent disponibles.

Ottawa : Société canadienne d'hypothèques et de logement, 2003 - 2004.

Nota : Bilingue

Volume 2003 (75 pages): Numéro de commande : 63125

Volume 2004 (84 pages): Numéro de commande : 63611

## **PARTICIPATION DES RÉSIDENTS ET STRATÉGIES DE RESPONSABILISATION DES COLLECTIVITÉS**

Cette étude porte sur la viabilité de stratégies de responsabilisation liées à l'habitation dans un contexte multiethnique. L'étude tente d'évaluer si la diversité culturelle peut constituer une entrave à l'action collective et dégage des pistes de solutions favorisant la participation et les initiatives de responsabilisation dans un contexte ethnique comme celui de Parc Extension à Montréal (quartier ciblé). Le volet quantitatif de l'étude comporte une enquête auprès des résidents du quartier, qui vise à étudier la relation entre certains facteurs clés, tel que la diversité culturelle, le sentiment d'appartenance, le mode de gestion des immeubles et le comportement social et la volonté de participer au projet de responsabilisation-type. Par le biais de tests statistiques et d'une série de régressions logistiques, on arrive à certaines conclusions, notamment: que les facteurs qui généralement favorisent la participation sont opérationnels, même dans un contexte multiethnique comme celui de Parc Extension; que l'application d'approches de responsabilisation pose des obstacles particuliers, liés aux barrières linguistiques surtout; que l'habitation a un rôle à jouer, plus particulièrement le mode de gestion des immeubles; et que les résidents semblent prêts à relever le défi de la participation mais pas nécessairement celui du leadership.

*Préparé par Marguerite Montfort avec la collaboration de Renée Lachapelle. Ottawa : Société canadienne d'hypothèques et de logement, 2002 (Rapport du Programme de subventions de recherche) ca. 152 pages*

**DISPONIBLE** : Centre canadien de documentation sur l'habitation

## **LOGEMENT ABORDABLE**

### **ASSESSMENT OF THE DIRECT AND INDIRECT IMPACTS OF THE ACT PROGRAM**

Le projet visait à évaluer les répercussions du programme ACT, qu'elles soient directement attribuables aux projets financés par le programme ou indirectement attribuables, soit sous forme d'initiatives qui ont répété les solutions au titre du programme ACT sans financement connexe.

Des entrevues ont été menées auprès d'au plus deux chefs de projet ou partenaires de chacun des 26 projets financés par le programme ACT afin d'évaluer les répercussions directes. Des entrevues ont aussi été menées auprès de 43 fonctionnaires municipaux (dont les noms ont été tirés de la liste de distribution du programme ACT et de la liste des participants au forum ACT ou ont été donnés en référence par les personnes interviewées à propos des répercussions directes) pour déterminer si leur municipalité avait repris ou utilisé des idées ou des solutions au titre du programme ACT afin de mettre en oeuvre des réformes réglementaires visant à résoudre les questions liées à l'abordabilité et aux choix de logements, et ce, sans financement connexe.

*Rédigé par David Bruce, programme d'études sur le milieu rural et les petites villes, Université Mount Allison. Agente de projet de la SCHL : Susan Fisher. Ottawa, Société canadienne d'hypothèques et de logement, 2003. 88 p.*

**DISPONIBLE** : Par prêt-entre bibliothèques du Centre canadien de documentation sur l'habitation

### **DES IDÉES QUI FONCTIONNENT : PRATIQUES EXEMPLAIRES EN GESTION DE LOGEMENTS À PRIX ABORDABLE**

L'Association canadienne d'habitation et de rénovation urbaine (ACHRU) a compilé cet échantillon de pratiques de gestion exemplaires dans le secteur du logement social dans le but d'aider les fournisseurs de logements à faire face à leurs pressions et d'encourager des améliorations à l'échelle du secteur.

Ce document renferme six études de cas décrivant des pratiques exemplaires, un synopsis de 27 pratiques de gestion exemplaires au Canada, une section sur les tendances futures -- de nouvelles initiatives créatrices qui n'ont pas encore été complètement mises en oeuvre ou qui n'ont pas été appliquées assez longtemps pour permettre une évaluation complète -- et un survol de deux projets de pratiques exemplaires actuellement en cours en Colombie-Britannique et en Ontario. Les pratiques exemplaires et les bonnes pratiques en gestion de logements à prix abordable ont été choisies dans six secteurs majeurs pour ce document : gestion financière; entretien; gouvernance et imputabilité; gestion de logements; planification du développement; et gestion des ressources humaines. La section "Ressources" offre aussi d'autres sources d'information pour appliquer des pratiques exemplaires.

Les sociétés de logement sans but lucratif et les coopératives d'habitation peuvent adopter ou adapter les exemplaires présentés dans ce document pour rationaliser leurs procédures administratives, utiliser leurs ressources de façon plus efficiente et plus efficace, renforcer l'imputabilité financière, accroître leur autonomie et encourager l'innovation.

*Le travail de recherche et la rédaction de la publication ont été réalisés par une équipe de recherche dirigée par M. Jim Woodward, de la firme Jim Woodward and Associates Inc. Produite grâce à une aide de la Société canadienne d'hypothèques et de logement et de la Peel Non-Profit Housing Corporation. Agent de projet de la SCHL : Bill Lortie. Ottawa : Association canadienne d'habitation et de rénovation urbaine, 2002. 58 pages*

Note: Also available in English under the title: Ideas That Work: Best Practices in Affordable Housing Management

**DISPONIBLE** : Association canadienne d'habitation et de rénovation urbaine

## LOGEMENT ABORDABLE

### DIFFUSION PUBLIQUE DU SITE WEB DU PIDD

Ce projet a pour but de réviser le contenu du prototype de site Web dynamique du PIDD et de compléter la préparation du changement du site de sorte qu'il soit statique, plutôt que dynamique. Le PIDD servira de site de référence complet en matière d'indicateurs du développement, de documentation et d'utilisation. Il sera hébergé sur le site d'Environnement Canada et aidera les municipalités à préparer, à établir et à suivre leur propre programme d'indicateurs du développement durable.

**DISPONIBLE** : Le produit est offert sur le site Web

### LOGEMENT ABORDABLE DANS LES COLLECTIVITÉS URBAINES DU CANADA : ÉTUDE DOCUMENTAIRE

En 2002, le Bureau du Conseil privé a créé le Groupe de travail sur les collectivités urbaines du Canada afin d'établir et de présenter un profil des programmes et services fédéraux offerts dans les collectivités urbaines du Canada qui soit utile sur le plan stratégique, d'élaborer un plan de recherche ciblée pour évaluer l'effet des politiques et programmes fédéraux sur les collectivités urbaines et de fournir des données pertinentes pour l'élaboration d'une stratégie venant à l'appui des priorités du gouvernement. Le logement abordable est une priorité reconnue dans le contexte des recherches ciblées sur la cohésion, l'inclusion et la diversité sociales ainsi que sur la durabilité de l'environnement et des infrastructures urbaines. La présente étude documentaire a pour objet de mettre en évidence certaines questions relatives au logement abordable en milieu urbain. Elle complètera la recherche effectuée sur d'autres sujets et facilitera la discussion sur les liens

entre le logement et d'autres considérations sociales, économiques et environnementales d'intérêt pour les centres urbains du Canada. Ces travaux constituent la première étape d'une étude plus large sur le logement abordable. L'ensemble de ces efforts de recherche vise à : à relever et à analyser les principaux enjeux et défis auxquels font face les collectivités urbaines canadiennes dans le domaine du logement abordable; à faire le survol du rôle actuel et passé du gouvernement canadien dans ce domaine; à relever les pratiques exemplaires et les modèles fructueux en matière de politique et de production de logements abordables dans les collectivités urbaines du Canada.

*Préparé par Sharon Chisholm. Agent de projet de la SCHL : Brian Davidson. Ottawa : Société canadienne d'hypothèques et de logement, 2003. 73 pages.*

Note: Issued also in English under the title: Affordable Housing in Canada's Urban Communities: A Literature Review

**DISPONIBLE :** Centre canadien de documentation sur l'habitation et  
[ftp://ftp.cmhc-schl.gc.ca/chic-ccdh/Research\\_Reports-Rapports\\_de\\_recherche/fr\\_bilingue/Le%20Logement\\_FINAL\(w\).pdf](ftp://ftp.cmhc-schl.gc.ca/chic-ccdh/Research_Reports-Rapports_de_recherche/fr_bilingue/Le%20Logement_FINAL(w).pdf)

## **RAPPORT FINAL SUR LE PROJET DES TERRASSES GREENFIELD "DE LA LOCATION À LA COPROPIÉTÉ" = FINAL REPORT ON THE TERRASSE GREENFIELD PROJECT "FROM TENANCY TO COMMUNITY OWNERSHIP"**

Les Services d'Animation Teninform Inc. ont cherché à faciliter le processus d'acquisition par les locataires afin d'assurer la remise en état et de préserver l'abordabilité à long terme d'un immeuble locatif privé de 200 unités situé sur la rive sud de Montréal et conçu à l'origine comme habitation à dividendes limités. La tentative d'organisation des résidents et l'étude de faisabilité ont été financées en partie par le programme Solutions maison, les Services d'Animation Teninform Inc. ayant apporté une contribution bénévole sous forme de services de coordination et de services juridiques.

### **LOGEMENT ABORDABLE**

L'initiative n'a pas donné les résultats attendus pour différentes raisons :

- environnement fortement litigieux où le propriétaire existant est engagé dans une action en justice contre les locataires, l'association des résidents et la municipalité;
- réticence de la municipalité ou de l'association des locataires à approuver la conversion de la propriété pour en faciliter la vente sous forme d'unités individuelles;
- intérêt plus que limité de la part des résidents existants pour un projet d'acquisition qui leur fait craindre une hausse des loyers, même si cette hausse doit vraisemblablement être compensée par des travaux importants de réfection;
- incapacité à retenir les services d'un expert-conseil qualifié pour animer et coordonner le processus;
- manque de financement local pour faciliter le processus d'acquisition et de remise en état;
- existence d'un processus d'envergure de regroupement des municipalités qui a accaparé l'attention des représentants municipaux.

Bien que peu de progrès aient été réalisés à ce jour, les promoteurs estiment que l'avenir offre des possibilités puisque que la municipalité fusionnée dispose désormais de ressources accrues et qu'il serait possible d'obtenir un financement dans le cadre du nouveau programme fédéral-provincial de logements abordables.

*Présenté à Solutions maison par Arnold Bennett, président, Services d'Animation Teninform Inc. Ottawa : Société canadienne d'hypothèques et de logement, 2002. 33 pages*

**DISPONIBLE :** Centre canadien de documentation sur l'habitation

## **RÉPONDRE AUX BESOINS DE LOGEMENT PAR L'ACQUISITION D'UNITÉS**

## **D'HABITATION EXISTANTES : SEHEL (C.-B.) = ADDRESSING HOUSING NEED THROUGH ACQUISITION OF EXISTING DWELLINGS: SEHEL, BC**

L'objectif de ce projet était d'acquérir et d'expliquer 15 unités existantes sous la forme de logements abordables qui seront principalement destinés aux femmes seules à faible revenu (avec ou sans personnes à charge) dans la ville de Gibsons, en Colombie-Britannique.

Les principaux objectifs étaient d'améliorer l'accès du groupe cible aux logements abordables et de démontrer qu'il était possible d'utiliser des maisons existantes choisies dans un marché faible ou abordable afin d'acquérir un large éventail d'unités d'habitation et ainsi répondre aux besoins de logement.

L'initiative n'a pas atteint ses objectifs pour un certain nombre de raisons, dont la principale a été l'incapacité d'obtenir le soutien financier de la Housing Management Commission de la Colombie-Britannique.

Lorsque l'objectif initial du projet a été abandonné en raison de l'absence de financement provincial, les bénévoles ont conçu l'idée de mettre sur pied un registre de logements disponibles produit par les ateliers communautaires, afin de faciliter l'accès à des logements du marché abordables.

Le présent rapport final a été produit par la Coast Housing Society pour documenter cette initiative afin de rendre ces informations accessibles à ceux qui souhaiteraient eux aussi répondre aux besoins de logement abordable dans leur collectivité.

*Présenté à Solutions maison par la Coast Housing Society. Ottawa : Société canadienne d'hypothèques et de logement, 2002. 42 pages*

**DISPONIBLE :** Centre canadien de documentation sur l'habitation

### **LOGEMENT ABORDABLE**

#### **ST. CLARE'S MULTIFAITH HOUSING SOCIETY : ENSEMBLE DOMICILIAIRE ABORDABLE, 25, AVENUE LEONARD = ST. CLARE'S MULTIFAITH HOUSING SOCIETY: 25 LEONARD AFFORDABLE HOUSING PROJECT**

Ce rapport documente la construction de 50 appartements à prix abordable destinés à des célibataires à faible revenu sortant de centres d'hébergement. C'est l'aboutissement de cinq ans d'efforts déployés par un organisme de promotion - Toronto Action for Social Change (TASC) - qui allie la défense de cette cause à l'action directe très pragmatique.

TASC s'est intéressé à un groupe de squatters qui avaient été arrêtés pour avoir occupé illégalement la place devant l'hôtel de ville de Toronto, après leur expulsion d'une maison qui ne leur appartenait pas. Après avoir aidé les jeunes à obtenir un cautionnement et à traiter avec le système judiciaire, il s'est efforcé avec d'autres partenaires de trouver un moyen de construire des logements abordables où des jeunes comme eux pourraient vivre. Faute de programme continu de logement social, il fallait trouver une propriété, des fonds publics et un financement privé.

TASC s'est doté d'une raison sociale afin que le groupe soit admissible au statut d'organisme caritatif et en mesure de faire une offre sur une propriété. Le groupe s'est attaché à essayer de trouver des propriétés existantes qui pourraient être transformées en appartements. Après avoir fait une offre sur différentes propriétés, un contrat d'achat a pu être négocié pour l'achat d'un ancien édifice médical sis au 25 de l'avenue Leonard, au centre-ville de Toronto. La propriété a été transformée pour aménager 50 petites appartements d'une chambre à coucher.

L'immeuble de l'avenue Leonard est l'un des premiers projets à avoir été réalisés en dehors d'un programme officiel dans la province de l'Ontario, qui regroupe différentes sources de fonds et fait

appel à une forme de financement novatrice, à savoir la marge de crédit pour acheter la propriété. Le rapport final a été rédigé par la St. Clare's Multifaith Housing Society pour documenter cette initiative et partager l'information avec ceux qui s'efforcent de procurer des logements à prix abordable dans leur localité.

*Préparé par St. Clare's Multifaith Housing Society. Présenté à Solutions maison. Ottawa : Société canadienne d'hypothèques et de logement, 2002. 47 pages*

**DISPONIBLE :** Centre canadien de documentation sur l'habitation

## **THINK BIG: ACT SMALL: AN OVERVIEW OF THE PETERBOROUGH COMMUNITY HOUSING DEVELOPMENT CORPORATION**

La Peterborough Community Housing Development Corporation (PCHDC) a été fondée en 1998 pour répondre aux besoins en matière de logement abordable, comblant ainsi un vide dans ce créneau. Forte d'un large soutien de la part des milieux communautaires, politiques et d'affaires, cette société s'est rapidement révélée un grand exemple d'innovation et d'ingéniosité. Elle a été financée à l'origine par Solutions maison pour mettre sur pied une fiducie immobilière communautaire afin de détenir les propriétés acquises, travail qui se poursuit à jour. La PCHDC contribue à réduire la grave pénurie de logements abordables qui existe à Peterborough, en récupérant de vieilles maisons (certaines, destinées à la démolition), et en les louant, après rénovation, à des familles à faible revenu. Pour accomplir efficacement sa mission, la PCHDC établit des partenariats avec des organismes communautaires et d'autres entités des secteurs public, privé et sans but lucratif. La PCHDC joue à la fois le rôle de promoteur, de constructeur, de propriétaire et de gestionnaire immobilier.

Le présent rapport final donne un aperçu de l'expérience de la PCHDC à Peterborough et décrit la façon de procéder, à savoir : organisation communautaire, mobilisation du soutien de la collectivité, modes rentables d'acquisition et de mise en valeur des habitations, techniques efficaces de collecte de fonds et moyens imaginatifs d'optimiser l'actif.

*Préparé par la Peterborough Community Housing Development Corporation. Rapport final à Solutions maison. Ottawa : Société canadienne d'hypothèques et de logement, décembre 2002. 20 pages.*

**DISPONIBLE :** Centre canadien de documentation sur l'habitation

### **ANECDOTES DE RÉUSSITE : EXPÉRIENCES DES COLLECTIVITÉS INUITES, AUTOCHTONES ET NORDIQUES EN MATIÈRE DE PLANIFICATION COMMUNAUTAIRE GLOBALE**

Le présent document contient des anecdotes sur la planification communautaire dans certaines collectivités inuites, autochtones et nordiques du Canada. Comme l'environnement et les priorités de ces collectivités sont différents, les expériences en matière de planification communautaire varient grandement, ce qui permet d'en tirer d'importantes leçons.

Les diverses anecdotes présentées font état des possibilités et des défis les plus récents et les plus importants sur lesquels doivent actuellement se pencher les collectivités, inuites, autochtones et nordiques. Les collectivités concernées et les sujets de planification abordés sont les suivants :

- réinstallation de collectivités et expansion des assises territoriales;
- collectivités nordiques;
- collectivités rurales et urbaines;
- collectivités ayant adhéré à la Loi sur la gestion des terres des Premières nations (LGTPN);
- autonomie gouvernementale des collectivités.

Chaque sujet de planification comprend d'abord un survol du contenu. Viennent ensuite les descriptions des différentes collectivités. Chaque description est unique. Ces descriptions sont de bons exemples des différentes démarches de planification communautaire dont les autres collectivités inuites, autochtones et nordiques peuvent s'inspirer. Cet outil a été créé afin d'aider les collectivités à apprendre les unes des autres tout en favorisant leur viabilité et leur autonomie.

Le présent projet a été réalisé avec l'aide du ministère des Affaires indiennes et du Nord canadien, de Travaux publics et Services gouvernementaux Canada et de la Société canadienne d'hypothèques et de logement.

*Ottawa : Publié avec l'autorisation du ministre des Affaires indiennes et du Nord canadien, 2004. 129 pages*

Nota : On trouvera sur le site Web de la SCHL no. 04-029 de la série socioéconomique du Point en recherche, qui résume les résultats de cette étude.

Note: Also available in English under the title: Sharing the Story: Experiences in First Nations Inuit and Northern Communities Community Planning

**DISPONIBLE** : Sur le site Internet au : [www.tpsgc.gc.ca/rps/inac](http://www.tpsgc.gc.ca/rps/inac) et au numéro sans frais : 1-800-567-9604 (ATS : 1-866 533-0554)

### **BÂTIR UN AVENIR ÉCOLOGIQUE : PREMIÈRE NATION SEABIRD ISLAND PROJET DE DÉMONSTRATION - COLLECTIVITÉS DURABLES**

La Première nation Seabird Island, située près de Agassiz, en C.-B., a réalisé, en partenariat avec la SCHL, le ministère des Affaires indiennes et du Nord canadien (MAINC) et le cabinet Broadway Architects (Sieniuc + de Ridder) de Vancouver, un projet de démonstration de communauté durable. Il s'agissait de construire sept maisons qui transposaient les principes conceptuels de la Maison saine et du Bâti-Flex de la SCHL. C'est le premier aménagement du genre dans une réserve à voir le jour dans le monde entier. Six des sept maisons ont été financées conformément aux directives du Programme de logement sans but lucratif (article 95) de la SCHL, alors que la septième l'a été collectivement par la SCHL, le MAINC et plus de 20 organismes de parrainage.

Voici les principaux objectifs poursuivis :

- faire la démonstration d'une technique intégrée de conception d'habitations durables;
- élaborer des modèles d'habitation qui relèvent les principaux défis auxquels sont confrontés les peuples autochtones vivant dans les réserves au Canada et trouver des solutions viables et durables en vue d'améliorer l'état des logements dans les réserves;
- intégrer les éléments conceptuels traditionnels reflétant la culture et l'héritage de la communauté.

## LOGEMENT DES AUTOCHTONES

Le projet de Seabird Island s'inscrit dans le plan de communauté durable de la Première nation Seabird Island. Les principes de base de la planification durable sont traités dans le rapport; en voici d'ailleurs les attributs : abordables, durables, éconergétiques, réalisables, flexibles, sains, écologiques

et orientés vers la communauté. Les principes de planification durable font l'objet de courtes descriptions et de diagrammes de l'écran pare-pluie, d'une turbine éolienne, de toits solaires, de tubes souterrains et de planchers chauffés par rayonnement et du préchauffage de l'eau. Le rapport offre également, étape par étape, une description de la façon dont les autres Premières nations pourront réaliser un projet de communauté durable, en plus d'offrir une liste de vérification des caractéristiques durables.

Le rapport se termine par la liste des principaux partenaires et du rôle qu'ils ont joué, ainsi que des organismes de parrainage et de leur domaine d'activité. Il renferme aussi le répertoire des produits des principaux fournisseurs de matériaux de construction et fournit de l'information concernant les personnes ressources.

*Préparé par Broadway Architects. Agent de projet de la SCHL : Allan Dobie. Vancouver : Affaires indiennes et du nord Canada, Première nation Seabird Island et la Société canadienne d'hypothèques et de logement, 2003. 36 pages.*

Note: Also available in English under the title: Building a Sustainable Future: Seabird Island First Nation Sustainable Community Demonstration Project

**DISPONIBLE** : Produits d'information de la SCHL (Numéro de commande : 63554)

### **BÂTISSONS ENSEMBLE : LES PREMIÈRES NATIONS CONSTRUISENT DES LOGEMENTS RESPECTUEUX DE L'ENVIRONNEMENT**

Cette publication décrit des méthodes, des techniques et des matériaux novateurs qui représentent des solutions de rechange pour la construction de maisons saines et le développement économique et communautaire respectueux de l'environnement. Ce guide décrit de nouveaux concepts efficaces concernant :

- les méthodes et matériaux de construction;
- les technologies de pointe en cogénération électrique;
- les systèmes de traitement et de purification biologiques des eaux usées;
- les installations de chauffage non traditionnelles;
- les modes de transports novateurs pour les collectivités isolées/desservies par voie aérienne.

Ce guide souligne l'importance de la planification dans l'élaboration d'une approche intégrée pour la construction de maisons saines et l'atteinte d'un développement communautaire durable. Le guide présente des exemples de maisons saines. Il énonce les principes adoptés par la SCHL pour orienter et encourager la construction de maisons saines de même que ceux adoptés par OASIS (Onkwehonwene Anishnabek Sustainable Integrated Systems) dans l'élaboration d'une démarche intégrée pour un développement économique et communautaire respectueux de l'environnement parmi les Premières nations. Le guide présente des mises à jour sur des projets comme :

- la micro-infrastructure et la Maison saine d'Eagle Lake;
- le lostissement de maison saine durable de la collectivité mohawk de Tyendinaga;
- la méthode de construction avec des ballots de paille et la planification communautaire durable de la collectivité mohawk de Kahnawake;
- les micro-infrastructures et le développement de services d'infrastructure autonomes.

De plus, le guide utilise les exemples suivants :

- la proposition d'un projet de seize maisons saines de la Première nation de Pikangikum;
- la stratégie de gestion environnementale de la Première nation de Sheshegwaning.

## LOGEMENT DES AUTOCHTONES

Note: Also available in English under the title: Building Communities: First Nations Building Environmentally Sustainable Housing

**DISPONIBLE** : Produits d'information de la SCHL (Numéro de commande : 63064)

### EFFECTS OF URBAN ABORIGINAL RESIDENTIAL MOBILITY

On entend par mobilité résidentielle en milieu urbain le mouvement de personnes ou de ménages à l'intérieur d'une même zone urbaine. Les Autochtones qui résident en milieu urbain déménagent plus souvent que les personnes non autochtones. En 1991, par exemple, le taux de mobilité des Autochtones en milieu urbain était 1,8 fois supérieur au taux constaté chez les personnes non autochtones.

Les recherches antérieures ont révélé que même si les Autochtones changent fréquemment de résidence pour de nombreuses raisons, le logement semble presque toujours être une cause importante. Les Autochtones déménagent pour trouver du logement plus abordable, de taille et de qualité convenables, mais aussi pour des raisons familiales, comme par exemple l'évolution de la taille du ménage, un conflit ou une séparation. Ils déménagent aussi parce qu'ils cherchent souvent à avoir un meilleur accès à des services communautaires ou à des possibilités d'emploi.

La mobilité élevée parmi les populations autochtones en milieu urbain peut avoir des répercussions sur les organismes qui fournissent des services sociaux aux Autochtones, ainsi qu'à leurs clients. Dans ce projet de recherche, on a étudié les répercussions de la mobilité résidentielle sur les organismes qui offrent des services sociaux aux Autochtones et à leurs clients, dans deux villes canadiennes fortement peuplées d'Autochtones, Regina en Saskatchewan et Winnipeg au Manitoba.

Préparé par Saskatchewan Indian Institute of Technologies. Agent de projet de la SCHL : Marcelle Marie Gareau. Ottawa : Société canadienne d'hypothèques et de logement, 2004. 56 pages

Nota : On trouvera sur le site Web de la SCHL no. 114 de la série socioéconomique du Point en recherche, qui résume les résultats de cette étude

**DISPONIBLE** : Centre canadien de documentation sur l'habitation et [ftp://ftp.cmhc-schl.gc.ca/chic-ccd/Research\\_Reports-Rapports\\_de\\_recherche/eng\\_unilingual/Report\\_Effects\\_w.pdf](ftp://ftp.cmhc-schl.gc.ca/chic-ccd/Research_Reports-Rapports_de_recherche/eng_unilingual/Report_Effects_w.pdf)

### EXAMINATION OF THE USE OF DOMESTIC SPACE BY INUIT FAMILIES LIVING IN ARVIAT, NUNAVUT

Au cours de l'été 2002, l'auteur a séjourné pendant deux mois dans la communauté d'Arviat au Nunavut, afin de recueillir de l'information sur les caractéristiques domestiques des familles inuites. Le projet avait pour but d'apporter une réponse à la question suivante : les activités domestiques des familles inuites sont-elles compatibles avec la configuration spatiale des modèles de maison euro-canadiens présentement utilisés dans l'Arctique canadien? Les observations sur l'utilisation de l'espace dans les logements inuits ont été classées dans une base de données relationnelles et utilisées en combinaison avec l'information sur l'analyse spatiale des logements qu'occupent les familles inuites. Cette analyse a été réalisée à l'aide d'un certain nombre de techniques informatiques novatrices d'analyse de l'architecture mises au point par les Space Syntax Laboratories, University College London. Ces techniques ont été utilisées pour la première fois au Canada aux fins du présent projet.

De récents travaux ethnographiques sur place dans l'Arctique canadien ont révélé des différences entre les caractéristiques des activités domestiques chez les familles inuites et celles chez les familles euro-canadiennes. Les types d'activités et leurs répartitions à l'intérieur des maisons dénotent ces divergences. La plupart des activités des Inuits ont lieu dans des endroits spatiaux

intégrés, comme la salle de séjour et la cuisine, et servent de contexte important pour les interactions sociales entre les membres de la famille. À l'aide de syntactique spatiale, des études sur des maisons bâties au cours des 50 dernières années dans le Nord canadien nous révèlent une tendance grandissante vers

## LOGEMENT DES AUTOCHTONES

les plans d'étage qui restreignent les champs de vision et vers un nombre élevé de petites pièces. Cette tendance fait ressortir l'importance grandissante de l'individualisme et du besoin d'intimité de la société euro-canadienne, mais elle est incompatible avec les formes davantage collectives d'interactions sociales qui priment dans les familles inuites. Ces résultats devraient importer aux architectes et aux planificateurs qui s'intéressent à la conception et à la construction de maisons pour familles inuites de manière à mieux tenir compte des valeurs culturelles et des styles de vie de ces familles.

*Préparé par Peter C. Dawson. Agent de projet de la SCHL : Marcelle M. Gareau. Ottawa : Société canadienne d'hypothèques et de logement, 2003 (Programme de subventions de recherche de la SCHL) 86 pages*

Nota : On trouvera sur le site Web de la SCHL no. 04-031 de la série socioéconomique du Point en recherche, qui résume les résultats de cette étude

**DISPONIBLE :** Centre canadien de documentation sur l'habitation et  
[ftp://ftp.cmhc-schl.gc.ca/chic-ccdh/Research\\_Reports-Rapports\\_de\\_recherche/eng\\_unilingu al/RR%20Examination\(w\).pdf](ftp://ftp.cmhc-schl.gc.ca/chic-ccdh/Research_Reports-Rapports_de_recherche/eng_unilingu al/RR%20Examination(w).pdf)

## HABITAT AUTOCHTONE ET LE GENRE : UNE APPROCHE SENSIBLE DE LA POPULATION CRIE DE CHISASIBI: RAPPORT FINAL DE RECHERCHE

Les communautés cries du Nord du Québec ont connu des changements considérables depuis l'arrivée des premiers euro-canadiens sur leurs terres. Leurs traditions, leurs maisons et leurs habitudes alimentaires ont été profondément influencés par le mode de vie occidental. Cette étude a été réalisée dans le village de Chisasibi, planifié en 1980 sur la base d'une nouvelle trame urbaine et des maisons neuves toutes équipées.

Traditionnellement, les femmes autochtones et les femmes cries en particulier occupaient un rôle important dans la vie de leurs communautés. Suite à la conquête Européenne du Canada, les femmes autochtones ont perdu leur statut et ne sont plus consultés lors de la planification de leurs maisons. Malgré tout, les femmes autochtones demeurent encore responsables des tâches domestiques mais aussi de l'éducation des enfants et du maintien de l'identité culturelle de leurs communautés.

La première partie de l'étude s'intéresse à l'opinion des femmes concernant les aspects physiques et fonctionnels de leur logement. La seconde partie de l'étude considère les expériences de vie traditionnelle des résidents avant qu'ils aient été intégrés dans un mode de vie nord américain. Les résultats de cette étude auprès d'une quarantaine de femmes révèlent l'écart considérable entre les habitudes de vie, les besoins des habitants et le logement existant. Les activités de chasse, les familles étendues, les grossesses précoces et les conditions climatiques extrêmes font partie des aspects spécifiques de la culture crie : cependant, aucun d'entre eux n'est pris en compte dans les designs des logements et des matériaux utilisés pendant les 20 dernières années.

L'étude a permis de découvrir que les nouveaux agencements conçus par les résidents prenaient en compte certains des paramètres culturels énumérés ci-dessus. Cependant, il demeure essentiel de considérer les traditions et les besoins des habitants autochtones lors de la conception de nouveaux logements, en tenant compte de l'évolution économique rapide et les transformations sociales et culturelles des cris.

*Préparé par V. Bhatt et M. Chagny. Agent de projet de la SCHL : Phuong-Diep Nguyen. Ottawa : Société canadienne d'hypothèques et de logement, 2002 (Rapport du Programme de subventions de recherche) 124 pages*

## LOGEMENT DES AUTOCHTONES

### **HOUSING EDUCATION PROGRAM PHASE A: A SUMMARY AND CONSULTATION REGARDING EXISTING RENTAL HOUSING IN CREE COMMUNITIES (EASTMAIN PILOT PROJECT) 2001: FINAL REPORT**

Cette initiative est issue de la prise de conscience du fait que le concept de loyer au sein de la culture crie n'est pas plus compris qu'évident. Fondé sur l'expérience de la SCHL et de la Cree Housing Authority (CRA), toutes deux impliquées dans les questions d'habitation, et sur les compétences et l'expérience des consultants et des architectes, l'étude tendait à révéler les lacunes du régime locatif comparativement aux besoins et attentes des résidents.

Le premier volet de la présente recherche (phase A) consistait à résumer l'accord financier en matière de logement, envisagé par la SCHL, la CRA et l'administration locale d'Eastmain et de le diffuser au sein de la communauté crie d'Eastmain. Pour ce faire, on a mis au point des outils de communications visuels pour expliquer le régime locatif actuel, de même qu'un processus de consultation public. Ce dernier visait à renseigner les locataires sur les concepts liés au logement locatif et offrait également aux participants l'occasion de discuter de leurs perceptions par rapport au système. Les préoccupations, commentaires et réactions issus de ces échanges fourniraient des informations essentielles.

L'étude tendait à révéler:

- les lacunes structurales, sociales et culturelles du régime locatif proprement dit;
- les raisons expliquant le défaut de paiement du loyer;
- les possibilités que de futures recherches servent à mettre fin au cycle du défaut de paiement du loyer.

*Rédigé par CRA (Martin Desgagné) et box architectures (Isabelle Champagne et Maïti Chagny) pour le compte de la Nation crie d'Eastmain et de la Eastmain Rental Housing Department avec le soutien financier de la SCHL, de la Cree Regional Authority et de la Cree Nation of Eastmain. Ottawa : Société canadienne d'hypothèques et de logement, 2003 (Programme de subventions de recherche de la SCHL), 62 pages.*

Nota: On trouvera sur le site Web de la SCHL le no. 04-010 de la série socioéconomique du Point en recherche, qui résume les résultats de cette étude.

**DISPONIBLE** Centre canadien de documentation sur l'habitation et  
[ftp://ftp.cmhc-schl.gc.ca/chic-ccd/Research\\_Reports-Rapports\\_de\\_recherche/eng\\_unilingu al/RR%20Education\\_FINAL\(w\).pdf](ftp://ftp.cmhc-schl.gc.ca/chic-ccd/Research_Reports-Rapports_de_recherche/eng_unilingu al/RR%20Education_FINAL(w).pdf)

### **INTER CULTURAL COMMUNICATION OF CMHC INFORMATION PRODUCTS: FINAL REPORT**

En passant un marché pour la réalisation de travaux sur la diffusion interculturelle des produits d'information de la Société canadienne d'hypothèques et de logement (SCHL), la Société a voulu appliquer une démarche proactive visant à élaborer des critères d'évaluation de l'utilité et de la pertinence de ses produits d'information pour les publics cibles autochtones.

La Société reconnaît que l'accessibilité à des renseignements sur l'habitation pertinents et adaptés à la culture, y compris sur la gestion, la construction, les réparations, le développement du potentiel et la formation, prend une importance grandissante. Pourtant, les recherches effectuées jusqu'à maintenant par la SCHL montrent que bon nombre des publications de la Société ne répondent pas aux besoins des peuples autochtones.

Lorsque le matériel est destiné spécifiquement aux peuples autochtones, il obtient un franc succès auprès des publics cibles. Par conséquent, la SCHL a désiré entreprendre un projet de diffusion interculturelle de ses produits d'information afin de créer une stratégie de communication axée sur les Autochtones et d'examiner certains produits d'information, et ce, dans le but d'améliorer la diffusion des produits de la Société auprès des publics cibles autochtones et de s'assurer que le matériel d'information de la SCHL est distribué à grande échelle et efficacement.

Le rapport final (en anglais seulement) comprend une liste exhaustive des communautés et des organismes autochtones, les diverses méthodes de réception de l'information privilégiées par les publics cibles, un plan de communication et une stratégie de diffusion des produits, une évaluation des publications pertinentes et des recommandations sur la manière d'augmenter le contenu du site Web existant de la SCHL afin de répondre aux besoins des Autochtones.

Rédigé par le Chignecto Consulting Group Inc. Agente de projet de la SCHL : Marcelle Gareau. Ottawa : Société canadienne d'hypothèques et de logement, 2003. 347 p.

**DISPONIBLE** : Par prêt entre bibliothèques auprès du Centre canadien de documentation sur l'habitation

### **MAISON PROPRE, MAISON SAIN : PROJET D'ASSAINISSEMENT DES HABITATIONS COWICHAN**

Vers la fin des années 1990, les Tribus Cowichan, dans l'île de Vancouver, ont été inondées de problèmes de moisissure domestique, avec tous les ennuis sanitaires que cela comporte. L'envergure et la gravité du problème étaient telles que de nombreuses personnes étaient devenues très sensibles au milieu ambiant et avaient développé une multitude de symptômes, le plus souvent respiratoires.

En 2001, les Tribus Cowichan, Affaires indiennes et du Nord Canada (MAINC), la Société canadienne d'hypothèques et de logement (SCHL), Santé Canada et la société Jacques Whitford Environment Ltd. ont décidé de s'associer pour résoudre un problème susceptible de devenir une véritable crise sanitaire qui menaçait pratiquement chaque famille de la réserve indienne des Cowichan. Pour trouver une solution, à court et à long terme, les partenaires ont entrepris ce qui pourrait bien être la plus importante opération d'étude et de gestion du phénomène des moisissures domestiques jamais réalisée en Amérique du Nord.

Cet ouvrage décrit la crise des moisissures qui a durement frappé la communauté de Cowichan, tant sur le plan mental, physique et émotionnel que le sur le plan social et spirituel. Il relate les étapes suivies par les chargés de projet pour résoudre le problème. La sagesse acquise par la communauté cowichan peut être mise au service de toutes les collectivités canadiennes, autochtones ou non. Les normes de construction et d'entretien résidentielles, les programmes de lutte contre la moisissure domestique, les conventions de location et les programmes de formation élaborés dans le cadre de ce projet pilote seront une précieuse source de renseignements pour les communautés qui sont aux prises avec ce type de problème.

Ottawa : Société canadienne d'hypothèques et de logement; Vancouver : Tribus Cowichan; Affaires indiennes et du Nord Canada, région de la Colombie-Britannique, 2003. 32 pages.

Note: Issued also in English under the title: Home Safe Home: The Cowichan Reclamation Project

**DISPONIBLE** : Pour obtenir cette publication, composez le 1-800-668-2642 ou, en Colombie-Britannique (ligne d'information publique de la région), le 604-666-8695 ou, sans frais, le 1-800-665-9320.

### **MOISSURE : UNE MATIÈRE NUISIBLE D'IMPORTANCE : GUIDE DES RESSOURCES DISPONIBLES POUR LES FOURNISSEURS DE LOGEMENTS DES PREMIÈRES NATIONS**

Ce guide pratique contient des sources d'information qui peuvent aider les Premières nations à acquérir des compétences et à acquérir des compétences à devenir des experts dans le domaine de résolution des problèmes d'humidité et de moisissure. Beaucoup des ressources, des programmes et des services qui sont mentionnés dans ce guide peuvent aussi aider les Premières nations à mieux construire, rénover et entretenir des maisons pour qu'il y ait moins de possibilités que des problèmes apparaissent.

Ce guide sera très utile aux personnes qui travaillent dans le domaine de l'habitation et qui pourraient être appelées à régler des problèmes d'humidité et de moisissures, par exemple : les

## LOGEMENT DES AUTOCHTONES

gestionnaires d'habitations; les coordonnateurs d'habitations; le personnel chargé de l'entretien et des réparations; les fournisseurs de services techniques; les constructeurs; les rénovateurs.

Ce guide se divise en sept sections :

- Comprendre les moisissures
- L'entretien de la maison
- Planification communautaire globale et élaboration de politiques pour le logement
- Programmes gouvernementaux
- Prévenir et éliminer les moisissures
- La qualité en construction d'habitations
- Pour en savoir plus

Ottawa : Société canadienne d'hypothèques et de logement, 2004. 1 volume en pagination multiple

Note: Also available in English under the title: Mold Matters: A Resource Guide for First Nations Housing Providers

**DISPONIBLE** : Produits d'information de la SCHL (Numéro de commande : 63433)

### REVIEW OF TRAINING AND DELIVERY OPTIONS CONCERNING ABORIGINAL HOUSING

Une des conséquences de la croissance démographique des Autochtones et du plus grand contrôle exercé par les groupes autochtones sur leurs portefeuilles de logements est que les compétences des Autochtones en matière de gestion, de construction et de réparation des logements prendront une importance accrue. En raison de ce fait et des contraintes budgétaires, la formation devra devenir la plus efficace possible.

L'objectif global du projet était de repérer des démarches de formation innovatrices susceptibles de compléter la démarche plus traditionnelle d'échange entre le maître et l'étudiant et d'être appliquées avec succès aux futurs programmes de formation des Autochtones en matière d'habitation.

Les chercheurs ont fait appel, au pays et à l'étranger, à des sources publiques, privées et autochtones qui s'occupent de présenter des programmes de formation afin d'aborder les principaux thèmes de la recherche, c'est-à-dire :

- Quelles démarches de formation et de présentation de la formation en matière d'habitation ont été utilisées au cours des 10 dernières années?
- Quelles démarches innovatrices de formation et de présentation de la formation, outre les échanges traditionnels maître-élève, ont été appliquées avec succès aux Autochtones et aux collectivités des Premières nations au Canada?
- Où peut-on obtenir du financement pour des entreprises non traditionnelles de formation et de présentation de la formation?

La recherche s'est faite en deux phases. La première phase comprenait l'examen d'une grande variété de programmes de formation alternatifs et innovateurs portant sur divers sujets, notamment mais non exclusivement, le domaine de l'habitation. Les chercheurs ont aussi examiné les variantes géographiques et culturelles pour définir ce qui constitue une réussite et ce qui est innovateur.

L'examen porte sur des initiatives entreprises sur 10 ans (1991 à 2001) au Canada et à l'étranger. Une soixantaine de programmes de formation ont été examinés au cours de cette première phase de la recherche. Parmi ces programmes, 11 ont été jugés présenter des techniques de formation innovatrices et alternatives susceptibles d'être appliquées aux Autochtones du Canada pour la formation dans le domaine de l'habitation. Les 11 initiatives retenues ont fait l'objet d'une analyse en profondeur.

Préparé par Turtle Island Associates. Agent de projet de la SCHL : Marcelle Marie Gareau. Ottawa : Société canadienne d'hypothèques et de logement, 2004. 87 pages

Nota : On trouvera sur le site Web de la SCHL no. 04-033 de la série socioéconomique du Point en recherche, qui résume les résultats de cette étude.

## LOGEMENT ET IMMIGRATION

### **INSERTION RÉSIDENTIELLE DES JEUNES ISSUS DE L'IMMIGRATION À MONTRÉAL : RAPPORT FINAL, VERSION DÉFINITIVE**

Cette recherche est le fruit d'une collaboration entre la Société canadienne d'hypothèques et de logement (SCHL) et le centre de recherche interuniversitaire Immigration et métropoles (IM), dans le cadre du «Projet Metropolis» auquel est associée la SCHL en tant que partenaire fédéral.

Dans la région métropolitaine de Montréal, en 1996, plus d'un résidant sur six (17,8%) est né hors Canada. La population immigrante est en croissance en termes absolus et relatifs. Depuis 1986, le taux d'accroissement des ménages est plus élevé chez les immigrants que chez les non-immigrants. Il y aurait donc lieu de croire que les jeunes immigrants forment un segment de plus en plus important du marché résidentiel de la région de Montréal.

La présente étude a pour objectif de dresser un portrait descriptif de la situation résidentielle en 1996 des jeunes montréalais âgés de 15 à 29 ans et issus de l'immigration. La recherche s'appuie pour l'essentiel sur une compilation spéciale de données du recensement de 1996 pour la région métropolitaine de Montréal (selon un découpage spatial en 28 zones) obtenue auprès de Statistique Canada. Dans ce rapport, les auteurs traitent des dimensions suivantes:

- le mode d'occupation du logement (propriétaire ou locataire);
- le type de logement habité;
- sa localisation à l'intérieur de la région métropolitaine; et
- le taux d'effort (c'est-à-dire le pourcentage du revenu consacré aux dépenses de logement).

Le rapport présente également des indicateurs de la situation financière des ménages concernés, soit le revenu médian et la fréquence de revenus s'élevant à moins de 20000\$.

*Préparé par Anne-Marie Séguin, Damaris Rose, Jaël Mongeau, INRS-Urbanisation, Culture et Société. Agent de projet de la SCHL : Kim Anh-Lâm. Rapport réalisé dans le cadre d'un projet d'immigration et métropoles et soumis à la Société canadienne d'hypothèques et de logement. Ottawa : SCHL, 2003. 96 pages*

**DISPONIBLE :** Centre canadien de documentation sur l'habitation

### **METROPOLIS - CENTRES D'EXCELLENCE POUR LA RECHERCHE SUR L'IMMIGRATION**

La Société canadienne d'hypothèques et de logement et d'autres ministères fédéraux fournissent un soutien financier permanent pour stimuler et aider la recherche stratégique sur les questions touchant l'immigration, par l'entremise d'un réseau de centres de recherche dans les universités canadiennes (centres d'excellence). La recherche produite servira à évaluer et à élaborer des politiques et des programmes pour les immigrants et les nouveaux Canadiens. Par exemple, la Société canadienne d'hypothèques et de logement devrait profiter des recherches prévues par les centres d'excellence sur des sujets comme :

1. l'incidence de l'immigration sur les marchés de l'habitation et sur l'offre et la demande de logements;
2. les conséquences de l'immigration sur le développement des villes, dont les questions de renouvellement du noyau urbain;
3. les répercussions de l'immigration sur les besoins en logement, les moyens financiers, les sans-abri et les demandes de logements sociaux;
4. la mobilité sociale et spatiale des immigrants comparativement à celle des personnes nées au Canada;

5. la relation entre l'immigration et la formation d'enclaves ethniques, culturelles et religieuses; la dynamique des enclaves, c'est-à-dire leur rôle dans l'intégration (élément qui intègre ou qui isole), leur rôle économique ainsi que leurs répercussions sur la vie urbaine, le renouvellement urbain et la sécurité publique;

## LOGEMENT ET IMMIGRATION

6. le lien entre l'infrastructure métropolitaine (quantité, qualité et distribution du logement et de l'espace public) et l'intégration des immigrants.

**DISPONIBLE** : Des renseignements sur Metropolis et sur les quelque deux cents projets de recherche subventionnés sont disponibles à l'adresse :  
[www.canada.metropolis.net](http://www.canada.metropolis.net).

### REFUGEE HOUSING INFORMATION NEEDS: RESEARCH CONDUCTED IN THE REGION OF NIAGARA

Le Peace Bridge qui relie le Canada et les États-Unis, à Fort Erie, en Ontario, est le plus important point d'entrée canadien des réfugiés qui viennent chercher asile au Canada. Depuis 2000, on a enregistré une moyenne annuelle de plus de 5 000 réfugiés arrivant au pays par Fort Erie, et le sommet a été atteint en 2001 avec 7070 réfugiés, ce qui correspond au compte le plus élevé parmi tous les points d'entrée du Canada. Depuis 1998, le nombre des réfugiés qui arrivent au Canada par Fort Erie a grimpé d'environ 400 %, par rapport à une hausse d'environ 60 % à l'échelle du Canada.

Cette augmentation s'est traduite par une hausse extraordinaire de la demande de logements locatifs à coût modique dans la région. Les quatre objectifs de cette recherche étaient de préciser la situation de logement actuelle des réfugiés qui ont choisi de demeurer dans la municipalité régionale de Niagara (Fort Erie, Welland, St. Catharines et Niagara Falls), les choix de logements qui s'offrent à eux, leurs besoins en information sur le logement et la façon dont ces besoins peuvent être satisfaits.

*Préparé par David Redmond and Associates. Agent de projet de la SCHL : Judith L. Binder. Ottawa : Société canadienne d'hypothèques et de logement, 2004. 60 pages*

Nota : On trouvera sur le site Web de la SCHL no. 04-025 de la série socioéconomique du Point en recherche, qui résume les résultats de cette étude

**DISPONIBLE** : Centre canadien de documentation sur l'habitation et  
[ftp://ftp.cmhc-schl.gc.ca/chic-ccdh/Research\\_Reports-Rapports\\_de\\_recherche/eng\\_unilingu al/CHIC-refugee\(W\).pdf](ftp://ftp.cmhc-schl.gc.ca/chic-ccdh/Research_Reports-Rapports_de_recherche/eng_unilingu al/CHIC-refugee(W).pdf)

## LOGEMENT LOCATIF

### NON-PAIEMENT DE LOYER ET LA SANTÉ DU SECTEUR LOCATIF AU QUÉBEC

Chaque année, la Régie du logement du Québec reçoit aux alentours de 70 000 causes dont la très grande majorité réfère au non-paiement du loyer par les locataires. Cette situation entraîne pour les propriétaires des pertes de revenus qui peuvent être substantielles mais dont l'ampleur demeure à déterminer. La présente étude vise principalement à mesurer l'ampleur du phénomène de non-paiement de loyer au Québec, sa distribution dans l'espace ainsi que son incidence économique sur le secteur locatif. L'approche utilisée repose principalement sur une analyse systématique de l'information contenue au fichier central informatisé des décisions rendues par les régisseurs de la Régie du logement. L'étude porte sur un échantillon de 1 610 décisions rendues au cours de la période 1998-2000 en matière de recouvrement-résiliation, de recouvrements autres et de déguerpissement. Les 24 régions considérées dans l'étude correspondent au découpage administratif des bureaux régionaux de l'organisme et couvrent l'ensemble du Québec. L'erreur d'échantillonnage est de 3,92%.

**DISPONIBLE :** Centre canadien de documentation sur l'habitation et [ftp://ftp.cmhc-schl.gc.ca/chic-ccdh/Research\\_Reports-Rapports\\_de\\_recherche/fr\\_unilingue/LE%20NON-PAIEMENT%20DE%20LOYER\(W\).pdf](ftp://ftp.cmhc-schl.gc.ca/chic-ccdh/Research_Reports-Rapports_de_recherche/fr_unilingue/LE%20NON-PAIEMENT%20DE%20LOYER(W).pdf)

## LOGEMENT LOCATIF

### STRATEGIES TO PRESERVE THE EXISTING RENTAL STOCK IN GREATER VANCOUVER: FINAL REPORT

On reconnaît de plus en plus la nécessité de préserver le parc de logements locatifs existants dans l'agglomération urbaine de Vancouver puisque ce parc a un rôle essentiel à jouer pour traiter le besoin de logements abordables.

Cette étude a pour objet de déceler et d'étudier divers outils pouvant servir à préserver le parc actuel de logements locatifs et de déterminer ceux qui offrent le plus de possibilités aux fins de la préservation du parc de logements locatifs dans l'agglomération urbaine de Vancouver. Les outils sont les suivants :

- Planification et politique
- Contrôle des conversions
- Zonage : règlements et incitatifs
- Programmes gouvernementaux de dépenses directes
- Outils de financement
- Acquisition et réhabilitation par les municipalités et les organismes de logement sans but lucratif
- Règlements relatifs aux normes d'entretien
- Politiques relatives à la démolition
- Incitatifs fiscaux
- Éducation et information

La méthode utilisée comprenait une recherche sélective de documentation visant à déterminer les outils et les initiatives en usage aux États-Unis et au Canada pour préserver le parc de logements locatifs existants. En outre, un nombre limité d'entrevues informatives clés ont été menées auprès des membres du personnel d'administration locale aux États-Unis (San Diego, Seattle et Portland), ainsi qu'avec des planificateurs, des inspecteurs municipaux et des propriétaires-bailleurs dans l'agglomération urbaine de Vancouver. Un atelier a également été organisé avec de principaux intervenants dans l'agglomération urbaine de Vancouver.

Afin de préserver les logements locatifs dans l'agglomération de Vancouver, on recommande d'examiner tous les outils relevés dans cette étude, dans le contexte d'une stratégie globale visant à promouvoir l'entretien et la préservation de ces logements. On recommande en outre que tous les niveaux de gouvernements, le secteur privé et les organismes communautaires collaborent pour mettre en oeuvre une stratégie coordonnée de préservation de ce parc.

*Préparé pour le compte de la Tenants Rights Action Coalition par Deborah Kraus, Jim Woodward, Margaret Eberle et Dianna Hurford. Agent de projet de la SCHL : Tan M. Crombie. Ottawa: Société canadienne d'hypothèques et de logement, 2004 (Rapport du Programme de subventions de recherche) 87 pages*

Nota : On trouvera sur le site Web de la SCHL no. 04-026 de la série socioéconomique du Point en recherche, qui résume les résultats de cette étude.

**DISPONIBLE :** Centre canadien de documentation sur l'habitation

### VOTRE GUIDE POUR LA LOCATION D'UN LOGEMENT

Ce projet avait pour objectif d'entreprendre une recherche et de produire le contenu d'un guide en ligne sur les logements locatifs. Ce guide fournit des conseils complets aux locataires, aux propriétaires-bailleurs et aux gestionnaires d'immeubles locatifs concernant les droits, les responsabilités et les meilleures pratiques des intéressés. Il comprend des listes de vérification, des feuilles de calcul et des modèles de formules et de lettres, tout en tenant compte des renseignements

régionaux. On y trouve également des liens vers d'autres sites Web et les coordonnées de personnes-ressources.

**DISPONIBLE** : Le produit est offert sur le site Web :

<http://www.cmhc-schl.gc.ca/fr/acloco/loco/vogulolo/upload/Votre-guide-pour-la-location-d-un-logement-PDF.pdf>

## **APPLICATION DE PLANIFICATION DU REMPLACEMENT D'IMMOBILISATIONS - WINDOWS 95/98 = CAPITAL REPLACEMENT PLANNING SOFTWARE - WINDOWS 95/98**

L'application de planification du remplacement d'immobilisations interactive (APRI) vous rendra la vie beaucoup plus facile lors du développement de vos remplacements d'immobilisations. Vous pouvez faire l'entrée et la modification de données, effectuer le calcul du fonds de réserve annuel, exécuter des scénarios hypothétiques et imprimer des rapports de qualité pour soumettre au Comité de gestion à des fins d'approbation. Ce DC complète très bien le Manuel de planification du remplacement d'immobilisation. (Version Windows 95/98)

Ottawa : Société canadienne d'hypothèques et de logement, 2003. 1 CD-ROM  
Numéro de commande : 63202 Bilingue

**DISPONIBLE** : Produits d'information de la SCHL

## **APPLICATION DU PLANIFICATION DU REMPLACEMENT D'IMMOBILISATIONS - - XP VERSION = CAPITAL REPLACEMENT PLANNING SOFTWARE - XP VERSION**

L'application de planification du remplacement d'immobilisations interactive (APRI) vous rendra la vie beaucoup plus facile lors du développement de vos remplacements d'immobilisations. Vous pouvez faire l'entrée et la modification de données, effectuer le calcul du fonds de réserve annuel, exécuter des scénarios hypothétiques et imprimer des rapports de qualité pour soumettre au Comité de gestion à des fins d'approbation. Ce DC complète très bien le Manuel de planification du remplacement d'immobilisation. (Version Windows XP)

Ottawa : Société canadienne d'hypothèques et de logement, 2003. 1 CD-ROM  
Numéro de commande : 63203 Bilingue

**DISPONIBLE** : Produits d'information de la SCHL

## **CONVERTING ALEXANDRA PARK INTO THE ATKINSON CO-OPERATIVE: AN EVALUATION OF THE PROCESS**

En 1990, les résidents d'Alexandra Park, un ensemble de logements publics situé dans le centre-ville de Toronto, ont commencé à s'intéresser à l'idée de l'autogestion. Dès 1993, forts de l'aide reçue de représentants du secteur des coopératives, et plus tard, en 1995, de l'aide formelle obtenue de la Co-operative Housing Federation of Toronto (CHFT), les résidents ont entrepris les premiers pas vers une transformation en coopérative d'habitation sans but lucratif autogérée. Plus de 10 ans plus tard, en 2002, les résidents ont presque atteint leur but. Les négociations pour en arriver à des ententes sont actuellement en cours entre la coopérative Atkinson (nouvellement créée pour gérer l'ensemble Alexandra Park) et la Toronto Community Housing Corporation qui administre actuellement l'ensemble.

La présente étude documente et évalue le processus de conversion à Alexandra Park et cerne les leçons apprises de cette expérience. Pour réaliser l'étude, on a employé différentes méthodes de recherche, y compris l'observation des participants, une recherche documentaire, une revue de tous les documents pertinents relativement à la conversion, des entrevues avec des répondants clés et des groupes de discussion composés de résidents.

Préparé par Linda Lapointe, Lapointe Consulting Inc. en collaboration avec Jorge Sousa. Agent de projet de la SCHL : Vern Barkwell. Ottawa : Société canadienne d'hypothèques et de logement, 2002 ( Rapport du Programme de subventions de recherche) 116 pages

**DISPONIBLE** : Centre canadien de documentation sur l'habitation et  
[ftp://ftp.cmhc-schl.gc.ca/chic-ccd/Research\\_Reports-Rapports\\_de\\_recherche/eng\\_unilingu\\_al/RR\\_Alexandra\\_Park.pdf](ftp://ftp.cmhc-schl.gc.ca/chic-ccd/Research_Reports-Rapports_de_recherche/eng_unilingu_al/RR_Alexandra_Park.pdf)

## ÉVALUATION DES PROGRAMMES DES COOPÉRATIVES D'HABITATION = CO-OPERATIVE HOUSING PROGRAMS EVALUATION

Dans le cadre de cette évaluation, nous avons examiné le logement et les autres avantages que procurent les programmes fédéraux des coopératives d'habitation. L'évaluation avait pour but de déterminer si les programmes des coopératives d'habitation avaient produit des logements abordables, de qualité et de taille convenables, démocratiquement administrés et exploités par les membres à l'intention des ménages à revenu faible et modeste, et si les coopératives offraient d'autres avantages. Bien que le gouvernement fédéral ait cessé de financer les nouveaux ensembles de logements coopératifs en 1993, il a maintenu depuis les prêts et les subventions pour 1 976 coopératives regroupant 65 273 logements. L'évaluation actuelle a porté sur ce parc total de coopératives d'habitation aidées au moyen de quatre programmes fédéraux depuis 1973 qui continuent de recevoir des subventions au logement représentant environ 200 millions de dollars par an.

Pour cette évaluation, nous avons utilisé une méthodologie comparative pour évaluer les différences entre les coopératives d'habitation et d'autres modes d'occupation (y compris le logement locatif sans but lucratif et privé et la copropriété) et pour comparer les ensembles de logements coopératifs financés aux termes des quatre programmes fédéraux de logement. Lorsque cela a été possible, nous avons utilisé diverses sources de données pour fournir des indicateurs pertinents.

L'évaluation a permis de conclure que :

- Dans l'ensemble, les 1 976 coopératives d'habitation comptant 65 273 logements financés aux termes des programmes fédéraux depuis 1973 procurent aux ménages à revenus faible et modeste des logements abordables, de taille et de qualité convenables, et la participation des résidents au fonctionnement de leur ensemble leur a permis de bénéficier d'avantages additionnels, comme une amélioration de la sécurité d'occupation et de la qualité de vie.
- Les dépenses publiques permettent aux ménages, qui autrement n'auraient d'autre choix que de louer un logement, de bénéficier d'avantages que n'offrent pas les ensembles locatifs, notamment une plus grande sécurité d'occupation et la possibilité d'exercer un contrôle sur leur logement.
- Les principaux enjeux qu'il faudra affronter à l'avenir seront de veiller à l'utilisation efficace du parc de logements coopératifs, de maintenir l'abordabilité des logements fournis, de voir à la réparation des logements afin de les maintenir en bon état et, enfin, de résoudre les difficultés financières qu'éprouvent certaines coopératives d'habitation.

*Préparé par Services de vérification et d'évaluation, Société canadienne d'hypothèques et de logement, 2003. 1 CD-ROM Bilingue*

**DISPONIBLE :** Centre canadien de documentation sur l'habitation

## MANUEL DE PLANIFICATION DU REMPLACEMENT D'IMMOBILISATIONS : ÉDITION À L'INTENTION DES ORGANISMES DE LOGEMENTS COOPÉRATIFS ET SANS BUT LUCRATIF = CAPITAL REPLACEMENT PLANNING MANUAL FOR CO-OPERATIVE AND NON-PROFIT HOUSING PROVIDERS

Les sociétés de logements sans but lucratif et coopératifs ont besoin de fonds de réserve d'immobilisations pour être prêts à payer les réparations que nécessiteront leurs immeubles en vieillissant. Le présent manuel vous présente comment développer un plan de remplacement d'immobilisations étape par étape. Le plan vous permettra de planifier, budgéter ou payer des remplacements importants sans grosses augmentations des loyers ni financement d'urgence. Vous pouvez utiliser un tableur pour produire votre plan de remplacement d'immobilisations ou encore, vous prévaloir de notre logiciel gratuit, application de planification du remplacement d'immobilisations. Le manuel a été conçu pour les administrateurs de sociétés d'habitation sans connaissances techniques ou financières et également inclut dans le manuel les lignes directrices sur la durée de vie des composants d'habitation.

## LOGEMENT SANS BUT LUCRATIF ET COOPÉRATIVES

Produit par l'Association canadienne d'habitation et de rénovation urbaine (ACHRU) en collaboration avec la Fédération de l'habitation coopérative du Canada et l'Ontario Non-Profit Housing Association. Ottawa : Société canadienne d'hypothèques et de logement, 2003. 132 pages

Numéro de commande : 63171 Bilingue

**DISPONIBLE** : Produits d'information de la SCHL

### **RISK MANAGEMENT FOR FEDERAL CO-OPERATIVE HOUSING PROGRAMS: A MODEL FOR THE ADMINISTERING AGENCY: FINAL REPORT**

La Fédération de l'habitation coopérative du Canada a entrepris la présente étude demandée par la SCHL, dans le cadre de la proposition du secteur des coopératives d'habitation de créer un nouvel organisme chargé d'administrer le logement coopératif. Le document présente les risques que pose le portefeuille des coopératives d'habitation, ainsi que leur importance relative. Elle donne également un aperçu des indicateurs de rendement absolus et relatifs, devant permettre d'évaluer et de définir les risques, ainsi qu'une brève description d'un modèle de suivi mis au point d'après ces indicateurs. L'étude relève enfin une stratégie d'intervention qu'utiliserait le futur organisme pour aborder les risques relevés.

Ottawa: Fédération des coopératives d'habitation du Canada, 2002. 44 pages plus les annexes

**DISPONIBLE** : Par prêt entre bibliothèques auprès du Centre canadien de documentation sur l'habitation

## LOGEMENT SOCIAL

### **À LA RECHERCHE D'UN FINANCEMENT ÉTHIQUE : UTILISER LES REER AUTOGÉRÉS POUR FINANCER LE LOGEMENT SOCIAL = THE SEARCH FOR MORAL MONEY: USING SELF-DIRECTED RRSP'S TO FINANCE SOCIAL HOUSING**

Cette étude examine l'opportunité et la faisabilité d'utiliser les placements des REER autogérés pour aider à financer l'aménagement de logements abordables par des organismes de logement sans but lucratif.

Deux options sont explorées et étudiées. La première consiste à utiliser l'argent d'un REER autogéré pour acheter des actions d'une corporation exploitant une petite entreprise créée pour aménager des logements abordables et y investir. La seconde consiste à utiliser un REER autogéré pour investir dans un fonds hypothécaire qui peut ensuite être utilisé pour offrir du crédit hypothécaire à un ensemble de logements sociaux. Dans les deux cas, l'investisseur doit disposer d'un REER autogéré et d'un fiduciaire flexible disposé à investir dans l'ensemble de logements.

Les auteurs examinent ici comment les fournisseurs de logements peuvent utiliser les REER et ils exposent certains des défis que doivent relever les organismes qui souhaitent le faire. L'étude des possibilités a révélé quelques graves difficultés réglementaires; celles-ci ne sont pas insurmontables, mais il faut une institution bien au fait pour réunir et gérer les fonds d'investissement. La présente étude n'est pas un guide ni un manuel pratique. L'intention est plutôt d'exposer les pièges et les défis qui attendent le fournisseur de logements qui souhaiterait utiliser des REER autogérés pour financer des logements sociaux.

Préparé par Pareval Non-Profit Residential Corporation. Présenté à Solutions maison. Ottawa : Société canadienne d'hypothèques et de logement, 2002. 64 pages

**DISPONIBLE** : Centre canadien de documentation sur l'habitation

### **ÉVALUATION DU PROGRAMME D'AMÉLIORATION DES MAISONS D'HÉBERGEMENT = SHELTER ENHANCEMENT PROGRAM EVALUATION**

Le Programme d'amélioration des maisons d'hébergement (PAMH) a été mis sur pied en 1995-1996 grâce au financement de l'initiative fédérale de lutte contre la violence familiale (ILVF). Le PAMH a pour objectif d'aider à réparer et à améliorer des maisons d'hébergement existantes destinées aux femmes et aux enfants victimes de violence familiale, notamment pour améliorer la sécurité des lieux, l'accessibilité pour les personnes handicapées et les aires de jeux pour les enfants. Le PAMH aide également à l'acquisition et à la construction de nouvelles maisons d'hébergement, et de logements de deuxième étape là où il y a un besoin.

Le PAMH offre des prêts-subventions sans intérêt, aux organismes de parrainage de maisons d'hébergement d'urgence et de logements de deuxième étape destinés aux femmes et aux enfants victimes de violence familiale. Les organismes de parrainage qui sont admissibles comprennent les organismes sans but lucratif et les conseils de bandes. En décembre 1999, l'Initiative nationale pour les sans-abri octroyait du financement additionnel au PAMH pour la période de quatre ans débutant en 1999-2000 et se terminant en 2002-2003, et la portée du programme a été élargie pour inclure les jeunes qui sont victimes de violence familiale.

L'évaluation du PAMH a été entreprise en 2001 et ce rapport traite des répercussions de ce programme au Canada à l'égard des maisons d'hébergement destinées aux victimes de violence familiale. Un rapport distinct portant sur l'évaluation du Programme d'amélioration des maisons d'hébergement - volet jeunesse, examine les maisons d'hébergement pour jeunes qui ont obtenu du financement au cours des années 1999-2000 et 2000-2001. L'évaluation a porté sur les quatre principaux enjeux suivants : Les dépenses du PAMH ont-elles permis d'améliorer l'état des maisons d'hébergement et ont-elles eu des répercussions positives sur la clientèle? Faut-il continuer d'avoir un programme pour financer les réparations essentielles et les améliorations des maisons d'hébergement (la sécurité, l'accessibilité pour les personnes handicapées, etc.)? Quelles ont été les répercussions des dépenses du PAMH sur le besoin en maisons d'hébergement et l'utilisation de ces maisons? Faut-il continuer d'avoir un programme pour financer de nouvelles maisons d'hébergement?

*Présentée aux Services de vérification et d'évaluation de la Société canadienne d'hypothèques et de logement par SPR Associates Inc. Ottawa: SCHL, 2002. 81 pages*

**DISPONIBLE :** Centre canadien de documentation sur l'habitation

### **ÉVALUATION DU PROGRAMME D'AMÉLIORATION DES MAISONS D'HÉBERGEMENT - VOLET JEUNESSE = SHELTER ENHANCEMENT PROGRAM EVALUATION - YOUTH COMPONENT**

L'évaluation du volet jeunesse du PAMH porte sur les mêmes enjeux que l'évaluation du Programme d'amélioration des maisons d'hébergement destinées aux victimes de violence familiale. Le volet jeunesse du PAMH tente également d'évaluer le pourcentage de jeunes à la recherche d'un logement d'urgence en raison de violence familiale et examine les liens entre les maisons d'hébergement pour femmes victimes de violence et les maisons d'hébergement pour les jeunes. L'évaluation aborde également les différentes sources de financement pour les maisons d'hébergement pour les jeunes, y compris les questions de collecte de fonds et de partenariat.

Cette évaluation du volet jeunesse du PAMH n'est basée que sur deux années de financement à ce jour, c'est-à-dire à mi-chemin dans la durée du financement par l'Initiative nationale pour les sans-abri. En tout, quinze organismes de maisons d'hébergement ont reçu du financement du PAMH. Quatre d'entre eux ont utilisé le financement pour mettre sur pied de nouvelles installations d'hébergement et onze pour des réparations aux installations existantes. Chaque maison d'hébergement ayant reçu du financement est unique à certains égards y compris en ce qui concerne les groupes desservis et les services offerts. Deux d'entre elles sont situées chez les Premières nations et les autres sont situées dans des régions métropolitaines. À l'heure actuelle, il est difficile de

## LOGEMENT SOCIAL

généraliser les répercussions du financement du PAMH sur les maisons d'hébergement pour les jeunes en raison du nombre peu élevé d'entre elles et de leur variabilité. Par conséquent, cette évaluation visait à fournir un aperçu des maisons d'hébergement pour jeunes, maisons qui avaient reçu des fonds du PAMH, et à illustrer les répercussions de ce financement sur ces maisons d'hébergement et sur les programmes offerts à leur clientèle.

*Présentée aux Services de vérification et d'évaluation de la Société canadienne d'hypothèques et de logement par SPR Associates Inc. Ottawa: SCHL, 2002. 54 pages*

**DISPONIBLE :** Centre canadien de documentation sur l'habitation

## MARCHÉ DE L HABITATION

### **ANALYSE DOCUMENTAIRE DES TENDANCES SOCIOÉCONOMIQUES INFLUANT SUR LES MARCHÉS DE L'HABITATION ET DE LA CONSOMMATION**

La présente étude a été menée dans le but de passer en revue et de résumer les recherches portant sur les répercussions des tendances socioéconomiques sur les marchés de l'habitation et de la consommation, de cerner les opinions actuelles, de déterminer les lacunes en matière de recherche et de préciser les thèmes de recherche prioritaires à considérer. Le mandat de cette étude prévoit qu'y soient traités les thèmes suivants : le coût du logement et les facteurs y contribuant; les modes d'occupation et les choix de logement des consommateurs; les facteurs économiques (dont l'emploi, le revenu, les taux d'intérêt, l'inflation et la taxation); les facteurs démographiques (l'âge, l'évolution de la composition des ménages, l'immigration et la migration); le développement durable et les besoins en infrastructure; les signes de lacunes de marché; la sensibilisation des consommateurs à l'environnement; la planification de l'occupation des sols (dont la croissance intelligente et la gestion de la croissance).

En raison du volume imposant de recherches déjà menées sur l'abordabilité, la portée de la présente étude ne comprend pas les lacunes en matière d'information et le lien entre les tendances et l'offre et la demande de logements abordables. Cette portée exclut également l'élaboration de produits financiers et de politiques gouvernementales, car ces thèmes sont traités plus à fond dans d'autres rapports de recherche de la SCHL.

Le présent rapport expose les aspects actuels et futurs de diverses tendances compte tenu des principales observations pertinentes faites pour l'Australie, la Nouvelle-Zélande, le Royaume-Uni et les États-Unis. Les écarts des divers enjeux et tendances entre les régions et les sous-marchés du Canada ainsi que les thèmes de recherches prioritaires à considérer pour le Canada y sont présentés. Le rapport renferme également une bibliographie exhaustive de toutes les sources consultées.

*Produit par Rural and Small Town Programme, Mount Allison University et Institute of Urban Studies, Université de Winnipeg. Principaux chercheurs : David Bruce et Tom Carter. Équipe de recherche : Ausra Burns, Jino Distasio, Jillian Golby. Ottawa : Société canadienne d'hypothèques et de logement, 2003 (Série sur le logement abordable et le financement de l'habitation) 134 pages*

Numéro de commande 63412

Note: Also available in English under the title: Literature Review of Socio-economic Trends Affecting Consumers and Housing Markets

Nota : On trouvera sur le site Web de la SCHL, le no. 03-011 de la série socioéconomique du Point en recherche, qui résume les résultats de cette étude.

**DISPONIBLE :** Produits d'information de la SCHL

### IMPACT OF INVESTORS ON THE MARKET FOR APARTMENT CONDOMINIUMS IN SELECTED MARKETS IN THE VANCOUVER CMA

La Société canadienne d'hypothèques et de logement (SCHL) s'intéresse à l'incidence des logements en copropriété sur l'offre de logements locatifs dans la région métropolitaine de recensement (RMR) de Vancouver, en particulier dans la zone d'étude, qui englobe les villes de Vancouver (centre-ville, secteur Ouest et secteur Est), de Burnaby et de Richmond. Certaines informations anecdotiques indiquent que les investisseurs ont acheté une proportion importante des nombreux logements en copropriété construits dans la zone d'étude depuis 1990, pour les offrir en location. Cependant, les renseignements disponibles sur ces copropriétés locatives, y compris sur leur nombre, sont incomplets, en partie parce qu'il est difficile de distinguer les copropriétés occupées par leur propriétaire de celles qui sont louées. Par ailleurs, les promoteurs ont fait construire très peu d'ensembles d'appartements destinés au marché locatif depuis 1990.

La SCHL a choisi PricewaterhouseCoopers LLP (PwC) pour examiner le marché des logements en copropriété offerts en location dans la zone d'étude durant la période de 1990 à 2001. Pour mener son enquête, PwC a obtenu des renseignements de diverses sources, notamment de la SCHL, de sa propre base de données sur les copropriétés, de la British Columbia Assessment Authority (BCAA), de documents publiés et d'entretiens réalisés avec des promoteurs de logements en copropriété, des gestionnaires immobiliers et des agents immobiliers bien au fait de ce marché.

*Préparé par PricewaterhouseCoopers LLP. Agents de projet de la SCHL : Cameron Muir et Charles King. Ottawa : Société canadienne d'hypothèques et de logement, 2003.*

**DISPONIBLE :** Centre canadien de documentation sur l'habitation

### INCIDENCES DES TRANSFORMATIONS ETHNIQUES SUR LE MARCHÉ RÉSIDENTIEL DU QUARTIER RIVIÈRE-DES-PRAIRIES À MONTRÉAL

Comme dans d'autres quartiers montréalais, Rivière-des-Prairies a subi des transformations ethno-démographiques importantes depuis les dernières décennies. Dans le cadre de cette recherche, le quartier Rivière-des-Prairies a été retenu comme milieu privilégié d'observation et d'analyse des conditions d'accès au marché immobilier des personnes d'origine haïtienne. Le principal objectif de cette recherche est l'appréhension des conditions d'émergence du traitement différentiel et leurs effets sur l'accès au marché immobilier des acheteurs d'origine haïtienne. Les hypothèses d'un processus de valorisation/dévalorisation des propriétés à Rivière-des-Prairies, tel qu'avancé par des agents immobiliers, d'un confinement géographique au quartier, d'un traitement différentiel pouvant se traduire par une discrimination et d'un financement alternatif contraint par les institutions financières sont mises ici à l'épreuve. Les données montrent qu'aucune des hypothèses ne peut être vérifiée complètement. Des nuances tant dans les pratiques que dans les effets de celles-ci ont dû être apportées au cours de la recherche pour expliquer les différences de perceptions entre les acteurs. Dans un quartier où la cohabitation pluriethnique est devenue la norme, la segmentation du marché à l'intérieur du marché immobilier dépend certes des facteurs de coûts et de composition ethno-culturelle à l'intérieur de plusieurs micro-espaces. Enfin, des épreuves de testing, à l'image des expériences aux États-Unis, permettraient justement de mieux mesurer la discrimination fondée sur des marqueurs de l'identité, tels l'appartenance ethnique, le statut familial, le genre ou la couleur de la peau.

*Préparé par Sylvie Paré.. Agent de projet de la SCHL : Kevin Hughes. Ottawa : Société canadienne d'hypothèques et de logement, 2004. (Programme de subventions de recherche) 165 pages*

**DISPONIBLE :** Centre canadien de documentation sur l'habitation et  
[ftp://ftp.cmhc-schl.gc.ca/chic-ccd/h/Research\\_Reports-Rapports\\_de\\_recherche/fr\\_unilingue/Incidences\\_FINAL\(w\)2.pdf](ftp://ftp.cmhc-schl.gc.ca/chic-ccd/h/Research_Reports-Rapports_de_recherche/fr_unilingue/Incidences_FINAL(w)2.pdf)

## MATÉRIAUX DE CONSTRUCTION INCOMPATIBLES : RAPPORT SUR LA DÉFAILLANCE PRÉMATURÉE DE BÂTIMENTS RÉSIDENTIELS DÉCOULANT DE L'INCOMPATIBILITÉ DE MATÉRIAUX DE CONSTRUCTION

Ce projet avait pour objectif d'étudier les problèmes d'incompatibilité entre les matériaux de construction dans les immeubles résidentiels de faible hauteur. On a relevé les problèmes d'incompatibilité des matériaux par une exploration de la documentation et une enquête auprès des membres du secteur de la construction résidentielle. Le rapport de recherche présente 35 cas d'incompatibilité sous la forme d'exemples génériques de matériaux incompatibles. On a demandé à des experts (p. ex., des fabricants) de formuler des solutions aux problèmes relevés. Ce document intéressera les constructeurs et les rénovateurs qui pourront ainsi anticiper les éventuels problèmes de compatibilité et y trouver des solutions. On peut se procurer le rapport de recherche et un document du Point en recherche sur le sujet en format imprimé, ainsi qu'en format électronique sur le site Web de la SCHL à l'adresse <http://www.cmhc.ca/publications/fr/rh-pr/tech/03-103-f.html>.

Préparé par J. F. Burrows Consulting. Agent de projet de la SCHL : Darrel Smith. Ottawa : Société canadienne d'hypothèques et de logement, 2003 (Série sur les technologies du bâtiment), 49 pages

Note: Also available in English under the title: Incompatible Building Materials

Nota : On trouvera sur le site Web de la SCHL no. 03-103 de la série technique du Point en recherche, qui résume les résultats de cette étude.

**DISPONIBLE :** Produits d'information de la SCHL (Numéro de commande : 63264)  
<https://www.cmhc-schl.gc.ca:50104/b2c/b2c/init.do?language=fr&shop=Z01FR&areaID=000000007&productID=0000000070000000058>

## STATIC AND DYNAMIC EARTHQUAKE TESTING OF RAINSCREEN STUCCO SYSTEMS FOR BRITISH COLUMBIA RESIDENTIAL WOOD FRAME CONSTRUCTION

Sans l'apport d'améliorations appréciables aux infrastructures de logement en Colombie-Britannique, un tremblement de terre de forte amplitude pourrait avoir des conséquences dévastatrices. Les éléments non structuraux, comme le parement de stucco et les plaques de plâtre, peuvent exercer une influence déterminante sur le comportement sismique des bâtiments. Cette recherche consiste à entreprendre une évaluation comparative des systèmes de stucco avec écran pare-pluie et de ceux qui en sont dépourvus. La recherche a montré que les parements de stucco avec et sans écran pare-pluie affichent une performance semblable et que les deux peuvent concourir à éviter d'importants dommages aux bâtiments résidentiels à ossature de bois (maisons individuelles et collectifs d'habitation) advenant un tremblement de terre. Par contre, améliorer les techniques courantes de fabrication du stucco contribuera grandement à tirer parti de cet impressionnant moyen de réduire les dommages. On aura intérêt à employer, en particulier, des agrafes de 50 mm (2 po) pour fixer le lattis plutôt que des clous, et à recourir à des fourrures en contreplaqué que l'on fixera au moyen de clous à couverture lorsque le parement de stucco comporte un écran pare-pluie.

Préparé par Helmut G.L. Prion, Carlos E. Ventura, M. Kharrazi, et Graham B. Taylor, University of British Columbia, Dept. of Civil Engineering. Agent de projet de la SCHL : Sylvio Plescia. Ottawa : Société canadienne d'hypothèques et de logement, 2004. 1 CD-ROM

Nota : On trouvera sur le site Web de la SCHL no. 03-127 de la série technique du Point en recherche, qui résume les résultats de cette étude.

**DISPONIBLE :** Centre canadien de documentation sur l'habitation

## GARAGE PERFORMANCE TESTING: FINAL REPORT

L'étude visait les objectifs suivants :

- 1) Établir l'étendue et le profil de l'étanchéité à l'air des interfaces garage-maison dans diverses régions du Canada.
- 2) Déterminer les répercussions des fuites garage-maison sur la qualité de l'air intérieur.
- 3) Proposer des solutions visant à réduire le transfert de contaminants entre les garages et les maisons.

On a effectué des études sur 42 maisons avec des garages attenants pour évaluer les caractéristiques des fuites à travers l'interface garage-maison. En moyenne, de 10 % à 13 % des fuites totales des maisons se produisent à cet endroit. Selon des études de modélisation CONTAM, à l'aide d'un test mesurant les polluants libérés lors du démarrage à froid d'un véhicule et lors de l'arrêt du véhicule moteur chaud, on a enregistré à l'intérieur une teneur élevée de polluants dans 10 des 42 maisons, en raison des fuites à travers l'interface garage-maison.

Trois mesures correctrices ont été mises à l'essai et modélisées :

1. L'étanchéisation de l'interface garage-maison,
2. La pose d'une grille de transfert dans le garage, et
3. La pose d'un ventilateur d'extraction dans le garage.

On a découvert que toutes les stratégies avaient réduit avec efficacité les concentrations de pointe des polluants dans la maison.

*Préparé par Sheltair Group Resource Consultants Inc. Agent de projet de la SCHL : Don Fugler. Ottawa : Société canadienne d'hypothèques et de logement, 2004. 47 pages*

Nota : On trouvera sur le site Web de la SCHL no. 04-108 de la série technique du Point en recherche, qui résume les résultats de cette étude

**DISPONIBLE :** Centre canadien de documentation sur l'habitation et [ftp://ftp.cmhc-schl.gc.ca/chic-ccdh/Research\\_Reports-Rapports\\_de\\_recherche/eng\\_unilingual/Garage-web.pdf](ftp://ftp.cmhc-schl.gc.ca/chic-ccdh/Research_Reports-Rapports_de_recherche/eng_unilingual/Garage-web.pdf)

## INDOOR PARTICULATE AND FLOOR CLEANING

L'étude avait pour objectif d'évaluer plusieurs méthodes de nettoyage de surfaces en vue de déterminer l'effet d'exposer l'occupant de la maison à la matière particulaire. En deuxième lieu, l'étude visait à démontrer une nouvelle technique d'évaluation des méthodes de nettoyage des planchers à l'aide d'une « activité standard » pour quantifier les particules du plancher remises en circulation, en fonction du principe qu'un nettoyage plus efficace entraîne moins de remise en circulation des particules après le nettoyage.

Toutes les expériences ont été fondées sur cinq maisons situées à Brantford, en Ontario, et les conditions d'essais ont reproduit les conditions types du sud de l'Ontario au printemps, en automne et en hiver. Les appareils de nettoyage ont été utilisés de façon représentative des méthodes de nettoyage habituelles. Plus de 1 300 expériences menées avec six appareils de nettoyage électriques et quatre appareils manuels ont été effectuées. Les expériences comprenaient une « activité simulée » avant le nettoyage, le nettoyage proprement dit du plancher et une activité simulée tout de suite après le nettoyage. Le nettoyage a été effectué à intervalle hebdomadaire dans une pièce de chaque maison par le même préposé qui faisait usage d'un appareil différent à chaque semaine. À un stade préétabli au cours de la séquence, le plancher revêtu de moquette a été remplacé par un revêtement de sol lisse et le programme de nettoyage a été répété.

Les résultats indiquent que les sols revêtus de moquette affichent des taux plus élevés de matière particulaire remise en circulation que les sols lisses, quelles que soient les gammes de superficies,

sauf que cette tendance n'est pas aussi prononcée à l'égard des particules très fines. La tendance qu'un sol accumule les particules au fil du temps semble beaucoup plus prononcée pour les sols

## MILIEU INTÉRIEUR

revêtus de moquette que pour les sols lisses et varie grandement d'une maison à l'autre. D'après les données limitées, il appert que la moquette neuve enregistre un taux moindre de matière particulaire remise en recirculation que la vieille moquette, mais légèrement plus que les sols lisses. Il est possible que le taux d'accumulation supérieur des moquettes explique leur plus forte quantité de matière particulaire remise en circulation à mesure qu'elles vieillissent.

On a découvert que l'emploi du balai ordinaire entraînait un taux élevé de remise en circulation de matière particulaire, mais que l'efficacité du nettoyage ressemblait à celle des autres méthodes. On n'a pas constaté que les appareils de balayage des sols lisses à l'état sec ou mouillé permettaient d'obtenir une meilleure efficacité que la vadrouille classique.

*Rédigé par Bowser Technical Inc. Principaux chercheurs : Dara Bowser et Sandra Vos. Pour le compte de la Division des politiques et de la recherche. Agent de projet SCHL : Don Fugler. Ottawa, Société canadienne d'hypothèques et de logement, 2003. 2 volumes*

*Volume 1 - Rapport principal (27 pages) Volume 2 - Annexes (12 pages)*

Nota : On trouvera sur le site Web de la SCHL no. 03-104 de la série technique du Point en recherche, qui résume les résultats de cette étude.

**DISPONIBLE :** Centre canadien de documentation sur l'habitation

### INFLUENCE OF AN ELECTRONIC AIR CLEANER ON INDOOR OZONE

Au Canada, l'installation centrale à air pulsé de l'habitation est bien souvent pourvue d'un purificateur d'air électronique à plaques et fils. Les purificateurs se vendent souvent sur la foi de leur capacité à soulager les symptômes des personnes souffrant d'allergies ou de troubles respiratoires.

Il passe pour avéré que le fonctionnement de ces dispositifs produit de l'ozone, irritant respiratoire connu. Des recherches récentes indiquent que ces dispositifs peuvent contribuer à hausser le niveau intérieur d'ozone, ce qui risque de porter préjudice à la santé des occupants.

Des expériences visaient à déterminer à quel point le niveau d'ozone dans une maison est influencé par le fonctionnement d'un purificateur d'air électronique et si la variation du taux de ventilation dans la maison ou les changements de mouvement d'air traversant le dispositif exercent des répercussions sur la quantité d'ozone.

Toutes les expériences ont été fondées sur un système de circulation d'air et un purificateur d'air électronique installés dans une maison de Brantford, en Ontario, en novembre et décembre 2000. En tout, 185 heures de données ont été obtenues dans différentes conditions de ventilation, de mouvement d'air et de fonctionnement du purificateur d'air. Le système de circulation d'air a fonctionné continuellement et toutes les fenêtres ont été tenues fermées.

Des échantillons ont été obtenus à l'aide d'un système d'acquisition de données en temps réel faisant appel à un appareil de mesure de l'ozone avec détecteur photométrique UV prélevant les échantillons depuis l'extérieur, en amont du purificateur d'air, de l'aire de bureau (sous-sol), en aval du purificateur d'air, dans une chambre (en haut). Des données météorologiques continues ont servi à prédire les taux de renouvellement d'air.

Les données ont été analysées au moyen d'un modèle tenant compte du renouvellement d'air, de l'enlèvement interne, de l'intensité de la source et de la filtration de l'air admis. Exploitant les caractéristiques de la maison et les valeurs d'intensité de la source obtenues des expériences, les niveaux d'ozone intérieurs ont été prédits pour différents taux de renouvellement d'air et niveaux d'ozone extérieurs.

On a conclu que le fonctionnement continu d'un purificateur d'air électronique pouvait entraîner une augmentation de la concrétion d'ozone intérieure de 7 à 10 ppb plus élevée que ce à quoi on s'attendrait sans un purificateur d'air électronique ou en le faisant fonctionner par intermittence.

On peut s'attendre à ce que l'augmentation de la concentration d'ozone soit plus élevée dans des petites maisons et dans celles qui présentent davantage de surfaces lisses (sols lisses au lieu de tapis

## MILIEU INTÉRIEUR

ou moquette). Par contre, l'augmentation serait moindre dans les grandes maisons présentant moins de surfaces lisses.

Les changements de mouvement d'air traversant le purificateur d'air électronique ont exercé peu d'effet sur les niveaux d'ozone. Réduire le mouvement d'air de moitié a donné lieu à une augmentation de la production d'ozone et à des niveaux intérieurs de moins de 10 %.

Aucune conclusion n'a pu être tirée quant à l'effet de la ventilation et de la filtration par l'enveloppe du bâtiment en raison du manque d'écart entre les niveaux d'ozone intérieurs et extérieurs subis au cours de la période d'expérience.

Par suite de ces résultats, les ratios intérieurs-extérieurs en hiver pourraient devoir être revus à la hausse à partir des estimations courantes touchant les maisons équipées d'un purificateur d'air électronique fonctionnant en permanence. De même, les ratios intérieurs-extérieurs en été pour les maisons climatisées pourraient également devoir être revus si la maison était aussi équipée d'un purificateur d'air électronique.

Dans les maisons équipées d'un purificateur d'air électronique et d'un système de traitement d'air fonctionnant continuellement, il se peut que l'air intérieur dépasse les valeurs du niveau de référence de 1 heure en air extérieur que propose le groupe de travail fédéral-provincial sur les objectifs et les lignes directrices de la qualité de l'air. Les purificateurs d'air électroniques semblent être capables de hausser le niveau d'ozone à l'intérieur d'une maison à des niveaux égalant ou dépassant toujours 10 ppb.

*Rédigé par Bowser Technical Inc., pour la Division des politiques et de la recherche. Directeur de projet SCHL : Don Fugler. Ottawa, Société canadienne d'hypothèques et de logement, 2003. 2 volumes  
Volume 1 - Rapport principal (23 pages) Volume 2 - Annexes (14 pages)*

Nota : On trouvera sur le site Web de la SCHL no. 03-117 de la série technique du Point en recherche, qui résume les résultats de cette étude

**DISPONIBLE :** Centre canadien de documentation sur l'habitation

## PENETRATION OF OUTDOOR PARTICLES INTO A RESIDENCE

Les objectifs de la recherche consistaient à déterminer comment la ventilation et le fonctionnement risquent d'influer sur le rapport intérieurs-extérieurs des concentrations de particules fines dans la maison et de déterminer l'effet de filtration que procure l'enveloppe de la maison quant à l'admission d'air de ventilation ou l'infiltration d'air.

L'étude a été limitée à une maison située dans le sud de l'Ontario, modérément étanche à l'air. La maison était occupée par 2 adultes et 5 modes de ventilation distincts ont été utilisés comme suit :

- 1) Alimentation seulement, sans filtration
- 2) Extraction seulement, sans filtration
- 3) Ventilation équilibrée, sans filtration
- 4) Ventilation équilibrée, avec filtre de prise d'air HEPA
- 5) Alimentation seulement, avec filtre de prise d'air HEPA

Les taux de ventilation variaient entre 1,20 et 0,71 renouvellement d'air à l'heure et ont été choisis pour qu'en mode alimentation seulement, toute la quantité d'air admise traverse l'installation de ventilation et, qu'en mode extraction seulement, toute la quantité d'air admise traverse l'enveloppe du bâtiment. La mesure continue en temps réel des niveaux de particules intérieures et extérieures a été effectuée à 5 endroits. La température de l'air, la pression de l'air, la vitesse du vent et les débits de ventilation ont également été mesurés continuellement. En tout, 428 heures de données ont été analysées.

## MILIEU INTÉRIEUR

Les modes de ventilation sans filtration ont entraîné des ratios intérieurs-extérieurs élevés aussi bien pour la MPI (matière particulaire inférieure à 1 fm) que pour la matière MPI0 (matière particulaire inférieure à 10 fm). Les modes de ventilation avec filtration ont entraîné des ratios intérieurs-extérieurs beaucoup plus faibles. Les modes de ventilation par extraction seulement (air admis filtré par l'enveloppe de la maison) a donné lieu à des ratios se situant au milieu de la gamme entre les cas de ventilation avec filtration et sans filtration.

La comparaison des données au moyen d'un modèle de bilan massique indique que, pour un taux fixe de génération ou de remise en recirculation de particules intérieures, il y avait une corrélation médiocre des niveaux de particules mesurées et prévues pour les modes de ventilation avec filtration, mais une bonne corrélation pour les modes de ventilation sans filtration. Cette situation s'explique probablement par le fait que les particules intérieures soumises aux modes de ventilation avec filtration sont dominées par la production ou remise en circulation de particules intérieures, qui, en fait, varie assez. Dans les modes de ventilation sans filtration, la meilleure corrélation des niveaux mesurés et prévus démontre cependant que les niveaux intérieurs sont surtout fonction des niveaux extérieurs.

Une analyse plus poussée des données à l'aide du modèle de bilan massique a permis de prédire des facteurs de filtration (taux d'enlèvement des particules dans l'air admis) de l'enveloppe du bâtiment de 0,43 pour la MPI et de 0,37 pour la MPI0.

En général, on a découvert que la filtration de l'air de ventilation admis apporte des avantages appréciables. En effet, les avantages de filtrer l'air semblent être seulement réduit légèrement pour les installations de ventilation équilibrée comparativement aux installations de ventilation avec alimentation seulement. L'air de ventilation qui s'infiltré par l'enveloppe du bâtiment semble subir une filtration appréciable.

*Rédigé par Bowser Technical Inc. Recherche principale : Dara Bowser. Pour le compte de la Division des politiques et de la recherche. Agent de projet SCHL : Don Fugler. Ottawa, Société canadienne d'hypothèques et de logement, 2003.*

*Volume 1 - Rapport principal (18 pages) Volume 2 - Annexes (8 pages)*

Nota : On trouvera sur le site Web de la SCHL no. 03-105 de la série technique du Point en recherche, qui résume les résultats de cette étude.

**DISPONIBLE** : Centre canadien de documentation sur l'habitation

## LE PLOMB DANS VOTRE MAISON. RÉVISÉE

Cette brochure produite en collaboration par la SCHL et Santé Canada a été conçue pour informer les propriétaires occupants des effets du plomb sur la santé. Le plomb peut mettre la santé à risque de votre famille, surtout la santé des bébés, des jeunes enfants et des femmes enceintes. La brochure vous permet d'en savoir davantage sur les produits contenant du plomb, les tests de dépistage du plomb, comment réduire les sources de plomb à l'intérieur de nos maisons, comment identifier ces sources et comment enlever le plomb. Également inclut dans la brochure, une liste de ressources pratiques.

*Ottawa : Société canadienne d'hypothèques et de logement, 2003. 31 pages*

Note: Also available in English under the title: Lead in Your Home

**DISPONIBLE** : Produits d'information de la SCHL (Numéro de commande : 61320) et sur le site Web de la SCHL

## MILIEU INTÉRIEUR

### REDUCTION OF AIR INTAKE CONTAMINATION IN HIGH-RISE RESIDENTIAL BUILDINGS: FINAL REPORT

Cette recherche avait pour objet d'évaluer la dispersion des polluants à partir du toit des tours d'habitation de façon à élaborer des lignes directives quant à l'endroit où il convient de placer les colonnes de ventilation et les grilles d'admission d'air des systèmes de chauffage, de ventilation et de conditionnement d'air. Il a été démontré que l'introduction des gaz d'échappement des bâtiments par les prises d'air porte atteinte à la qualité de l'air intérieur. Bien souvent, la source des contaminants est un bâtiment adjacent, qui peut avoir une vocation résidentielle ou autre. Des études expérimentales ont porté sur la dispersion des gaz d'échappement en provenance de bâtiments de faible hauteur, mais peu de travaux ont été consacrés aux bâtiments résidentiels. La présente étude offre aux concepteurs de bâtiments des directives concernant l'endroit où placer les prises d'air de ces bâtiments.

L'évaluation des endroits où placer les grilles des prises d'air était fondée sur des tests d'écoulement hydraulique et sur la modélisation du mouvement de l'air autour des tours d'habitation en tenant compte de facteurs comme la hauteur et la proximité de bâtiments voisins. Une analyse documentaire de la recherche pertinente a également porté sur l'emplacement des prises d'air et sur leur contamination potentielle.

*Préparé par T. Stathopoulos, P. Saathoff and H. Yan. Agent de projet de la SCHL : Duncan Hill. Ottawa : Société canadienne d'hypothèques et de logement, 2002 ( Rapport du Programme de subventions de recherche) 61 pages*

Nota : On trouvera sur le site Web de la SCHL no. 03-119 de la série technique du Point en recherche, qui résume les résultats de cette étude

**DISPONIBLE :** Centre canadien de documentation sur l'habitation

## PERSONNES ÂGÉES

### COHABITATION INTERGÉNÉRATIONNELLE ET LOGEMENT SUPPLÉMENTAIRE DANS LES BANLIEUES DE QUÉBEC : PROJETS DE FAMILLES ET RÈGLES D'URBANISME

Cette recherche s'intéresse aux stratégies résidentielles qui consistent en l'ajout d'un logement supplémentaire aux maisons unifamiliales de banlieue en vue d'une cohabitation intergénérationnelle. Le logement supplémentaire y est défini comme une unité d'habitation autonome, attenante à une maison unifamiliale ou construite à l'intérieur de cette dernière.

Une enquête qualitative a été menée auprès de responsables de l'urbanisme dans cinq arrondissements ou municipalités de la conurbation de Québec afin d'obtenir des renseignements sur la réglementation municipale et les avantages et inconvénients perçus eu égard à ce type d'arrangement résidentiel. En outre, des entretiens semi directifs ont été réalisés auprès de 36 personnes, appartenant à 26 ménages, membres de 15 familles distinctes ayant expérimenté la cohabitation intergénérationnelle dans des maisons unifamiliales réaménagées à cette fin. Les témoignages recueillis ont trait aux motivations, aux démarches effectuées, aux difficultés rencontrées et aux avantages et inconvénients perçus avant et après la cohabitation.

L'étude permet de conclure que la réglementation municipale en matière de zonage et d'intégration architecturale constitue un élément important dans la prise de décision des ménages désireux de cohabiter. Par ailleurs, l'ajout d'un logement supplémentaire pour fins de cohabitation entre appartements est le fait de ménages liés au préalable par une forte proximité affective. Lorsque le projet est mené de manière participative, il répond généralement aux attentes des personnes concernées, qui

y voient plusieurs avantages aux plans de la sécurité, des finances, de la sociabilité, de la vie quotidienne, de la qualité du cadre bâti et de l'espace ainsi que de la santé. Un seul inconvénient ressort de

## PERSONNES ÂGÉES

manière significative : une perte d'intimité qui peut aller jusqu'à causer des frictions si les espaces réservés à chacun des ménages impliqués sont insuffisamment délimités. On note également l'absence de programmes publics pouvant faciliter le financement de tels projets, les coûts étant pour le moment totalement absorbés par les ménages concernés.

Rédigé par Manon Boulianne. Agent de projet de la SCHL : Luis Rodriguez. Ottawa : Société canadienne d'hypothèques et de logement, 2004. 91 pages

Nota : On trouvera sur le site Web de la SCHL le no. 04-028 de la série socioéconomique du Point en recherche, qui résume les résultats de cette étude.

**DISPONIBLE :** Centre canadien de documentation sur l'habitation et  
[ftp://ftp.cmhc-schl.gc.ca/chic-ccd/Research\\_Reports-Rapports\\_de\\_recherche/fr\\_unilingue/RR\\_Cohabitation\\_FR\(w\).pdf](ftp://ftp.cmhc-schl.gc.ca/chic-ccd/Research_Reports-Rapports_de_recherche/fr_unilingue/RR_Cohabitation_FR(w).pdf)

### EVALUATION OF OPTIMAL BATH GRAB BAR PLACEMENT FOR SENIORS: FINAL REPORT

L'étude proposée avait pour but d'évaluer le mode d'utilisation ainsi que la perception de l'utilité et de la sécurité de cinq différentes configurations de barres d'appui pour la baignoire conçues pour les personnes âgées vivant dans la communauté. Dans le cadre de l'étude, des données ont été consignées auprès de 103 participants sur les activités habituelles entourant le bain, les antécédents de chutes, les caractéristiques sociodémographiques, les mesures de l'équilibre, et sur certains détails de l'environnement dans lequel se déroulent les activités du bain au domicile des personnes âgées. Les participants ont également évalué cinq différentes configurations de barres d'appui utilisées pour entrer dans la baignoire/en sortir, s'asseoir au fond / se relever. Les cinq configurations évaluées correspondaient respectivement aux normes publiées par l'Association canadienne de normalisation, aux normes américaines intitulées Uniform Federal Accessibility Standards, à une version modifiée de la configuration conforme aux exigences du Code du bâtiment de l'Ontario, à une « configuration courante » et à une configuration composite. Une série de recommandations et de suggestions fondées sur les données de l'étude ont été formulées en vue de recherches futures.

Préparé par : Heidi Sveistrup ... et al. Agent de projet de la SCHL : Luis Rodriguez. Ottawa : Société canadienne d'hypothèques et de logement, 2002 (Rapport du Programme de subventions de recherche) 75 pages

Nota : On trouvera sur le site Web de la SCHL no. 03-110 de la série socioéconomique du Point en recherche, qui résume les résultats de cette étude.

**DISPONIBLE :** Centre canadien de documentation sur l'habitation et  
[ftp://ftp.cmhc-schl.gc.ca/chic-ccd/Research\\_Reports-Rapports\\_de\\_recherche/eng\\_unilingual/DC-20070738%20filescollected.pdf](ftp://ftp.cmhc-schl.gc.ca/chic-ccd/Research_Reports-Rapports_de_recherche/eng_unilingual/DC-20070738%20filescollected.pdf)

### LOCATION VIAGÈRE AU CANADA : ÉTUDE PRÉLIMINAIRE DE CERTAINS ENJEUX RELATIFS À LA PROTECTION DES CONSOMMATEURS

Le présent rapport, qui compte quelque 70 pages, renferme une description de la location viagère au Canada et de son fonctionnement. Les perspectives réglementaires, les politiques et les plans des cinq provinces où la location viagère existe actuellement (Ontario, Manitoba, Saskatchewan, Alberta et Colombie-Britannique) sont abordés. Les points de vue de certains consultants en développement au sujet de la protection des consommateurs sont présentés. Les enjeux dans ce domaine qui suscitent l'intérêt des gouvernements et des consommateurs sont définis, et des suggestions sont formulées pour les cadres réglementaires. Les commentaires du rapport sont fondés sur des

sondages auprès des parrains, des consultants en développement et des gouvernements des provinces où la location viagère existe à l'heure actuelle.

Rédigé par Lumina Services Inc. Chercheur principal : Kate Mancer. Agent de projet de la SCHL : Luis Rodriguez. Ottawa: Société canadienne d'hypothèques et de logement, 2003 (Rapport du Programme de subventions de recherche) 77 pages

## PERSONNES ÂGÉES

Note: Issued also in English under the title: Life Lease Housing In Canada: A Preliminary Exploration of Some Consumer Protection Issues

Nota : On trouvera sur le site Web de la SCHL no. 03-113 de la série socioéconomique du Point en recherche, qui résume les résultats de cette étude.

**DISPONIBLE :** Centre canadien de documentation sur l'habitation et  
[ftp://ftp.cmhc-schl.gc.ca/chic-ccdh/Research\\_Reports-Rapports\\_de\\_recherche/fr\\_bilingue/R\\_R\\_Location\\_viag%E8re\(W\).pdf](ftp://ftp.cmhc-schl.gc.ca/chic-ccdh/Research_Reports-Rapports_de_recherche/fr_bilingue/R_R_Location_viag%E8re(W).pdf)

### VILLAGEOIS DE LAFONTAINE PROJET DE LOGEMENTS POUR PERSONNES À LA RETRAITE = LE VILLAGEOIS DE LAFONTAINE HOUSING PROJECT FOR RETIREES

Le travail de développement d'un complexe de logements pour personnes à la retraite débuta à l'automne 1998 sous l'égide du Club de l'âge d'or et de son partenaire CALDECH. CALDECH est une corporation sans but lucratif de développement économique communautaire. Le Club a mis sur pied un comité de logement. Le comité s'est transformé en corporation sans but lucratif et a adopté le nom "Le Villageois de Lafontaine".

Ce rapport documente l'objet de la corporation à développer un projet de logements pour personnes retraitées selon 3 volets :

- un premier volet de 30 logements s'adressant aux personnes à la retraite
- un second volet de 10 à 20 logements avec services pour personnes en perte d'autonomie, et
- un troisième volet consistant à intégrer aux volets résidentiels un centre communautaire offrant divers services aux résidents et à la population.

L'organisme souhaite desservir prioritairement la population francophone du canton de Tilly, comté de Simcoe, au centre-nord de l'Ontario. Il souhaite freiner l'exode de sa population autant chez les jeunes que chez les personnes retraitées. Il prévoit offrir une ressource d'hébergement aux personnes plus âgées et de l'emploi aux plus jeunes. Le Villageois souhaite innover au plan de l'offre de logement abordable en utilisant le bail à vie. Ce rapport ébauche les plans de l'organisme et son succès à ce jour.

Préparé par Le Club de l'âge d'or de Lafontaine, Le Villageois de Lafontaine et CALDECH. Rapport final dans le cadre du programme Solutions-maison. Ottawa : Société canadienne d'hypothèques et de logement, 2002. 41 pages

**DISPONIBLE :** Centre canadien de documentation sur l'habitation

## PERSONNES HANDICAPÉES

### ENTRETIEN MAJEUR ET RÉNOVATION RÉSIDENTIELLE, ÉTUDE D'UNE AVENUE POUR AMÉLIORER L'ACCESSIBILITÉ ARCHITECTURALE DES BÂTIMENTS EXISTANTS

La présente étude explore la possibilité d'améliorer la performance en matière d'accessibilité architecturale pour des bâtiments d'habitation existants qui font l'objet de travaux d'entretien majeur ou de rénovation. Il existe beaucoup de produits et de matériaux, disponibles sur le marché, qui rencontrent les critères d'accessibilité universelle et qui permettent de répondre très bien aux besoins des personnes ayant des limitations fonctionnelles. D'usage courant, ces produits et

matériaux sont souvent esthétiques et à prix abordable. Les auteurs ont exploré les moyens d'inciter les propriétaires, tant publics que privés, à utiliser des produits et des matériaux plus performants en matière d'accessibilité universelle lorsqu'ils réalisent des travaux d'entretien ou de rénovation. Pour 23 items, des produits, matériaux et façons de faire plus performants en matière d'accessibilité que les produits, matériaux et façons de faire généralement utilisés ont été proposés à trois

## PERSONNES HANDICAPÉES

propriétaires/gestionnaires de logements locatifs afin de connaître leurs réactions et leur intérêt à les utiliser.

Le rapport final présente :

- les descriptions des produits ou des matériaux généralement utilisés pour l'entretien ou la rénovation (incluant le prix suggéré par le manufacturier);
- l'évaluation de leur performance en matière d'accessibilité universelle;
- la description des produits ou des matériaux de remplacement présentant une meilleure performance (incluant également le prix suggéré par le manufacturier) et;
- les arguments et les situations invoqués par les propriétaires pour retenir ou rejeter les produits ou les matériaux proposés.

*Préparé par Société Logique. Responsable de projet : Sophie Lanctôt. Ottawa : Société canadienne d'hypothèques et de logement, 2002 (Rapport du Programme de subventions de recherche) 92 pages*

**DISPONIBLE :** Centre canadien de documentation sur l'habitation

## PROJET P.A.L. : MONOGRAPHIE D'UNE RESSOURCE ALTERNATIVE EN SANTÉ MENTALE

Le Projet P.A.L. (Programme d'aide au logement), organisme à but non lucratif, se définit comme une ressource alternative en santé mentale. Il prône depuis sa création en 1975 à Verdun, dans le quartier défavorisé du centre-ville, une approche globale d'intervention que ce soit au niveau individuel ou collectif. P.A.L. a ainsi développé des services, tant au niveau de la défense des droits de ses membres et de ses non-membres que dans le domaine de la réadaptation psycho-sociale tout en misant sur le potentiel et les capacités des personnes psychiatriquées. En regard du logement, P.A.L., dès le début de ses activités, a eu la préoccupation d'aider les personnes psychiatriquées à vivre de façon autonome dans la communauté avec du support. P.A.L. a un programme d'hébergement depuis 1983, comprenant la maison de transition (6 unités) et les appartements partagés au-dessus de la Maison de transition (8 unités). P.A.L. a mis également sur pied Logi-P.A.L. en 1989 qui offre cinq logements sociaux aux personnes ayant des problèmes de santé mentale.

L'objectif principal, par la réalisation de cette monographie, visait à cerner les conditions d'émergence, les pratiques et les caractéristiques de P.A.L., l'une des premières ressources alternatives en santé mentale à voir le jour au Québec. Un deuxième objectif de la recherche visait à cerner les pratiques intersectorielles à l'œuvre à P.A.L. et à Verdun dans le domaine du logement. L'outil de base pour la collecte de données était le guide méthodologique développé par Yvan Comeau (2000) issue du Centre de recherche sur les innovations sociales (CRISES) pour l'étude des entreprises et des organismes de l'économie sociale.

*Préparé par Paul Morin sous la direction de Yves Vaillancourt, Laboratoire de recherche sur les pratiques et politiques sociales, École de travail social, Université du Québec à Montréal. Ottawa : Société canadienne d'hypothèques et de logement, 2003 (Rapport du Programme de subventions de recherche) 92 pages*

**DISPONIBLE :** Centre canadien de documentation sur l'habitation

### FENÊTRES ÉTANCHES, PHASE II - EXAMEN DES NORMES, DES ESSAIS ET DE LA CERTIFICATION

De récentes études réalisées par la SCHL comme « Enquête sur les défaillances de l'enveloppe des bâtiments construits dans le climat côtier de la Colombie-Britannique » et « Wall Moisture Problems in Alberta Dwellings » ont révélé que la pénétration d'humidité provenant de l'extérieur par et (ou) autour des fenêtres (à l'interface entre la fenêtre et le mur) est un facteur ayant contribué de manière importante aux problèmes d'humidité dans l'enveloppe. Ce projet de recherche, financé par la Société canadienne d'hypothèques et de logement en collaboration avec le Homeowner Protection Office et la British Columbia Housing Management Commission, a pour objectif d'examiner en détail la norme canadienne sur les fenêtres CSA A440, ainsi que les documents connexes, afin de passer en revue les exigences d'essai se rapportant à la pénétration de l'humidité, telles qu'elles sont énoncées dans les normes, et d'évaluer les programmes et processus d'homologation des fenêtres. On présentera des recommandations de solutions et d'options pour réduire ces problèmes d'humidité dans les murs à l'interface entre la fenêtre et le mur. Cette étude complétera une étude connexe intitulée « Fenêtres étanches, phase I - fabrication, installation et entretien », dans le cadre de laquelle les principales voies de pénétration autour des fenêtres et facteurs de causalité sont déterminés à partir des dossiers de rendement fenêtre-mur sur place. Le Comité sur les normes canadiennes en matière de fenêtres envisage l'adoption des North American Fenestration Standards (NAFS) et l'harmonisation avec ces normes. Le projet tentera également d'établir les effets que les NAFS pourraient avoir sur la performance des fenêtres si elles sont adoptées par le Comité sur les normes en matière de fenêtres. L'étude est maintenant terminée et un point en recherche est disponible (no. 03-125 de la série technique du Point en recherche).

**DISPONIBLE :** Produits d'information de la SCHL et sur le site web de la SCHL

### WATER PENETRATION RESISTANCE OF WINDOWS: STUDY OF MANUFACTURING, BUILDING DESIGN, INSTALLATION AND MAINTENANCE FACTORS

La présente étude avait pour objet de déterminer les principaux parcours et les principales causes d'infiltration d'eau par les fenêtres de même qu'à la jonction du mur et des fenêtres. La poursuite de ce but a favorisé l'élaboration de recommandations en ce sens à l'intention de différents secteurs de l'industrie. L'étude ne porte pas sur les autres questions de rendement associées aux fenêtres, notamment la maîtrise de la condensation, l'étanchéité à l'air et la qualité structurale.

Des travaux menés parallèlement à la présente étude se penchent sur les problèmes d'infiltration d'eau par les fenêtres en ce qui a trait aux codes, aux normes et aux processus de certification. On aborde séparément les résultats de cette étude dans un rapport intitulé Water Penetration Resistance of Windows – Codes, Standards, Certification and Harmonization.

Les fenêtres ont été rangées en types génériques d'après le matériau de base du dormant et la stratégie de contrôle de pénétration de la pluie de façon à n'envisager qu'un nombre peu élevé de catégories de fenêtres. Six principaux parcours d'infiltration par les fenêtres ou à leur pourtour ont été établis, puis la liste complète des causes pouvant occasionner les différents parcours d'infiltration a été dressée

Ces données documentaires constituant le contexte de l'évaluation des fenêtres et de leur interface avec les murs, l'évaluation a été entreprise avec l'apport de différents secteurs de l'industrie : fabrication, essais et certification, conception de bâtiments et des interfaces ainsi que vérification sur place, installation, entretien et remplacement. L'évaluation a débuté par l'étude des probabilités que des parcours d'infiltration d'eau particuliers se produisent pour chaque type de fenêtre, et de l'ampleur des dommages consécutifs attribuables à chaque parcours d'infiltration et type de fenêtre. Chaque type de fenêtre a également été étudié quant aux probabilités que des causes particulières entraînent un parcours d'infiltration. Enfin, on a étudié l'incidence que les secteurs de l'industrie pourraient exercer en s'attaquant aux causes.

Les résultats de l'étude révèlent que les parcours d'infiltration dominants posant le plus d'inquiétude sont ceux qui se produisent à la jonction de la fenêtre et du mur, tant l'infiltration d'eau par la

fenêtre se rendant jusqu'au mur adjacent que l'infiltration d'eau à la jonction de la fenêtre et du mur parvenant jusqu'au mur adjacent. Conformément à ce résultat, on a noté que la cote de performance B en matière de contrôle d'infiltration d'eau prévue dans la norme A440 ne permet

## PORTES ET FENÊTRES

pas de cerner les infiltrations liées à ces parcours, pas plus qu'il n'existe d'exigence pour mettre à l'essai la fenêtre une fois posée. Une vaste gamme de causes, a-t-on découvert, contribue à la formation de parcours d'infiltration.

L'étude livre un important résultat : le choix des fenêtres et la conception de la jonction de la fenêtre et du mur ne tiennent pas compte des conditions d'exposition localisée, comme la protection assurée par le débord de toit ou la topographie des lieux. Les secteurs de la fabrication, de la conception des bâtiments et des interfaces ainsi que de la vérification sur place disposent des occasions les plus appréciables d'agir favorablement sur la performance des fenêtres et de leur jonction avec les murs.

Les recommandations clés touchent l'étude des conditions de micro-exposition dans la spécification et le choix des fenêtres, de même que dans la conception de la jonction de la fenêtre et du mur. En général, tous les secteurs doivent porter davantage leur attention sur la fenêtre posée et les détails d'exécution qui s'y rattachent. L'un des éléments clés de cette attention consiste à prévoir une certaine redondance du contrôle de l'infiltration de l'eau en assurant l'évacuation sous la pièce d'appui de la fenêtre. Il faudra établir un protocole d'essai d'infiltration d'eau et le rendre obligatoire pour la fenêtre posée.

*Préparé par David R. Ricketts, RDH Building Engineering Limited. Donateurs: Société canadienne d'hypothèques et de logement, Homeowner Protection Office, Vancouver, B.C., et British Columbia Housing Management Commission. Agent de projet de la SCHL : Silvio Plescia. Ottawa: CMHC, 2003. 1 CD-ROM*

**DISPONIBLE :** Centre canadien de documentation sur l'habitation

## PRÉVISION ET DEMANDE DE LOGEMENTS

### ESTIMATION OF CORE HOUSING NEED USING THE 1999 SURVEY OF HOUSEHOLD SPENDING MICRO DATA FILE

L'objectif de la recherche était de vérifier s'il était possible de mettre en oeuvre la méthode des besoins impérieux en matière de logement sur le fichier de microdonnées de l'Enquête sur les dépenses des ménages (EDM) de 1999. Le fichier de microdonnées de l'Enquête sur le revenu des ménages et l'équipement ménager (ERMÉM), que la SCHL a utilisé dans le passé pour élaborer des estimations intercentrales des besoins impérieux en matière de logement, n'est plus disponible, et la SCHL a voulu explorer d'autres sources d'information intercentrale sur les besoins en logement. L'Enquête sur les dépenses des ménages (EDM) contient essentiellement les mêmes données que l'ERMÉM, ainsi que les éléments de dépense antérieurement recueillis dans le cadre de l'Enquête sur les dépenses des familles (EDF). Cependant, l'échantillon de l'EDM est beaucoup plus réduit que celui de l'ERMÉM. Cela limitait la capacité de déterminer les revenus fondés sur les loyers normatifs pour les zones infraprovinciales, et de produire des tableaux croisés sur les besoins impérieux en matière de logement par caractéristique socioéconomique aux niveaux géographiques inférieurs. La recherche utilisait deux versions du fichier — la version diffusée au public et la version de travail non diffusée de Statistique Canada. Grâce à cette recherche, la version diffusée au public contiendra

à l'avenir une ventilation corrigée de la taille de la région de résidence qui fera la distinction entre les régions métropolitaines et rendra le fichier plus propice à l'analyse des besoins impérieux en matière de logement. Même si l'EDM contient les données nécessaires à l'application de la méthode des besoins impérieux en matière de logement, la taille de l'échantillon empêche l'utilisation du fichier pour déterminer les loyers normatifs et effectuer l'analyse détaillée des ménages en ce qui a trait aux besoins impérieux en matière de logement. Elle contient les dépenses et le revenu détaillés pour la même période, ce qui en fait une bonne plate-forme d'analyse des dépenses.

**DISPONIBLE :** Centre canadien de documentation sur l'habitation et  
[ftp://ftp.cmhc-schl.gc.ca/chic-ccdh/Research\\_Reports-Rapports\\_de\\_recherche/eng\\_unilingu  
al/RR%20Estimation\\_FINAL\(w\).pdf](ftp://ftp.cmhc-schl.gc.ca/chic-ccdh/Research_Reports-Rapports_de_recherche/eng_unilingu_al/RR%20Estimation_FINAL(w).pdf)

## PROTECTION DU CONSOMMATEUR

### RE-SALE OF LEAKY CONDOS: DID THE BUYER KNOW?

L'étude traite de la transparence des transactions relatives à la revente des copropriétés situées dans la région côtière de la Colombie-Britannique. Le lancement de cette étude a été motivé par la préoccupation que l'impact du phénomène des copropriétés endommagées par l'humidité en Colombie-Britannique soit amplifié par la vente des logements touchés sans que les nouveaux acquéreurs soient pleinement informés des faits. Il est recommandé d'utiliser dans les contrats immobiliers certaines clauses standard qui donnent la possibilité de recourir à divers moyens d'inspection destinés à déterminer l'état réel de la propriété visée. Malgré l'existence de ces outils, le processus a échoué dans de nombreux cas. Les outils d'inspection sont-ils efficaces pour mettre au jour les problèmes que peuvent receler les copropriétés destinées à être revendues? Les agents immobiliers insèrent-ils toujours dans le contrat les clauses recommandées imposant la tenue d'une inspection? L'acheteur comprend-il bien l'information qu'il reçoit? Ces questions sont sans réponse.

L'étude se fonde sur la prémisse selon laquelle, en examinant les cas où le processus a échoué, il est peut-être possible d'en comprendre les causes. Quarante cas ont ainsi été retenus dans la zone côtière.

L'étude a révélé que pendant la période où se sont produits les cas examinés, les clauses recommandées ont été utilisées de plus en plus, au fil du temps. Les contrats d'achat-vente relatifs aux transactions effectuées depuis 1999 contenaient de façon plus constante les clauses relatives aux outils d'inspection. Il continue toutefois d'exister – au niveau des acheteurs et de leurs agents - une certaine ambivalence quant à la valeur des inspections immobilières professionnelles. Depuis 1999, on a eu recours à une telle inspection dans le cas, seulement, de 50 % des transactions examinées.

L'étude conclut que les outils d'inspection sont viciés à maints égards, que le contrat d'achat-vente n'exige pas toujours toutes les pièces nécessaires et que l'acheteur reçoit peu d'aide pour comprendre et analyser l'information qu'il reçoit.

*Auteur: Nancy Bain. Agent de projet de la SCHL: Darrel Smith. Ottawa : Société canadienne d'hypothèques et de logement, 2003. (Rapport du Programme de subventions de recherche de la SCHL) 58 pages*

Nota : On trouvera sur le site Web de la SCHL no. 03-108 de la série technique du Point en recherche, qui résume les résultats de cette étude.

**DISPONIBLE :** Centre canadien de documentation sur l'habitation et  
[ftp://ftp.cmhc-schl.gc.ca/chic-ccdh/Research\\_Reports-Rapports\\_de\\_recherche/eng\\_unilingu  
al/RR\\_Leaky\\_Condos\\_EN.pdf](ftp://ftp.cmhc-schl.gc.ca/chic-ccdh/Research_Reports-Rapports_de_recherche/eng_unilingu_al/RR_Leaky_Condos_EN.pdf)

## RECHERCHE EN LOGEMENT

### INTERNATIONAL COMPARISON OF HOUSING CONDITIONS INDICATORS

Cette étude vise à décrire les indicateurs des conditions de logement actuellement utilisés à des fins de planification et d'élaboration de politiques par les gouvernements nationaux des États-Unis, de l'Angleterre et de l'Australie et de les comparer avec le modèle canadien des besoins impérieux de logement. On se penche principalement sur les mesures et les normes employées pour évaluer les conditions de logement, tout en comparant les résultats obtenus par l'application des indicateurs

pour une année donnée. On traite également des points forts, des points faibles et des limites inhérentes à une telle comparaison. Ces résultats permettent de mettre à jour et d'enrichir le document de 1992 intitulé « Comparaison des mesures utilisées au Canada, aux États-Unis et en Angleterre pour déterminer les besoins de logement » (Le point en recherche, série socio-économique, numéro 7). Les résultats intéresseront les chercheurs du domaine de l'habitation des gouvernements fédéral et provinciaux et des administrations municipales, de même que les spécialistes et toutes les organisations privées et sans but lucratif intéressés par l'évaluation des conditions de logement.

## RECHERCHE EN LOGEMENT

Préparé par Steve Pomeroy, Focus Consulting Inc. En collaboration avec Tony Dalton, Michael Stegman, et Steve Wilcox. Agent de projet de la SCHL : Lance Jakubec. Ottawa : Société canadienne d'hypothèques et de logement, 2004. 82 pages

Nota : On trouvera sur le site Web de la SCHL no. 04-032 de la série socioéconomique du Point en recherche, qui résume les résultats de cette étude.

**DISPONIBLE :** Centre canadien de documentation sur l'habitation et  
[ftp://ftp.cmhc-schl.gc.ca/chic-ccdh/Research\\_Reports-Rapports\\_de\\_recherche/eng\\_unilingu\\_al/CHIC-Comparison\(w\).pdf](ftp://ftp.cmhc-schl.gc.ca/chic-ccdh/Research_Reports-Rapports_de_recherche/eng_unilingu_al/CHIC-Comparison(w).pdf)

### **MAISON EN BANQUE : ACCUMULER DES ACTIFS POUR MIEUX SE LOGER : ÉTUDE SUR LES COMPTES INDIVIDUELS DE DÉVELOPPEMENT AXÉS SUR LE LOGEMENT - PROJET NATIONAL DE DÉMONSTRATION**

Cette recherche porte sur une consultation nationale afin d'évaluer Mai\$on en banque, une méthode axée sur l'actif qui combat la pauvreté en se servant du logement comme catalyseur. Elle a pour principal objectif de déterminer si une stratégie fondée sur l'actif résidentiel constitue une solution viable pour la réduction de la pauvreté.

En général, on présume que les ménages à faible revenu n'arrivent pas à épargner. En 1991, M. Michael Sherraden, de la Washington University, à St. Louis, illustre le concept de "compte individuel de développement (CID)". Le CID récompense, sur une base mensuelle, les ménages à faible revenu qui économisent en vue d'acheter leur première maison, de payer des études postsecondaires ou de lancer une petite entreprise. Cette récompense s'effectue sous forme de contributions équivalentes provenant habituellement d'une variété de sources privées et publiques. On suppose que les personnes accumuleront des actifs si on les encourage à le faire. L'accumulation d'actifs devrait modifier les comportements pour ce qui est de l'épargne et mener à l'autonomie, permettant ainsi aux personnes de se sortir de la pauvreté.

Cette consultation vise à valider l'hypothèse selon laquelle les personnes à faible revenu répondront aux encouragements financiers qui les amèneront à s'engager dans une gamme d'activités reliées au logement.

Préparé pour la Société canadienne d'hypothèques et de logement et le Secrétariat national pour les sans-abri par Social and Enterprise Development Innovations (SEDI). Agent de projet de la SCHL : Eric Tsang. Ottawa : Société canadienne d'hypothèques et de logement Canada Mortgage and Housing Corporation, 2003. 2 volumes + un point en recherche.

Nota : On trouvera sur le site Web de la SCHL le no. 03-001 de la série socioéconomique du Point en recherche, qui résume les résultats de cette étude.

Note: Issued also in English under the title: Home\$ave: Building Investment in Housing Assets: Study of Individual Development Accounts for Housing - A National Demonstration Project

**DISPONIBLE :** Centre canadien de documentation sur l'habitation et  
[ftp://ftp.cmhc-schl.gc.ca/chic-ccdh/Research\\_Reports-Rapports\\_de\\_recherche/fr\\_bilingue/HomeSave\\_Final\\_FR.pdf](ftp://ftp.cmhc-schl.gc.ca/chic-ccdh/Research_Reports-Rapports_de_recherche/fr_bilingue/HomeSave_Final_FR.pdf) et  
[ftp://ftp.cmhc-schl.gc.ca/chic-ccdh/Research\\_Reports-Rapports\\_de\\_recherche/fr\\_bilingue/HomeSave\\_Background\\_FR.pdf](ftp://ftp.cmhc-schl.gc.ca/chic-ccdh/Research_Reports-Rapports_de_recherche/fr_bilingue/HomeSave_Background_FR.pdf)

## RÉFORME DE LA RÉGLEMENTATION

### **MODIFICATION DE LA RÉGLEMENTATION MUNICIPALE PERMETTANT LES RÉSIDENCES DEUX GÉNÉRATIONS À QUÉBEC = MODIFYING MUNICIPAL REGULATIONS TO ACCOMMODATE TWO-GENERATIONAL HOUSES IN QUEBEC CITY**

À l'automne 1999, on a accordé à la ville de Québec une subvention ACT pour qu'elle examine le contexte de réglementation actuel et qu'elle propose des modifications aux règlements municipaux de manière à encourager l'aménagement de résidences deux générations dans deux banlieues de maisons individuelles d'après-guerre de la ville de Québec.

À cette fin, l'équipe du projet a accompli ce qui suit :

- un inventaire des démarches de réglementation visant les appartements accessoires et les résidences deux générations à Québec et ailleurs;
- la détermination des stimulants et des obstacles quant à ces types de logements dans les quartiers visés par le projet pilote;
- la création d'un cadre de réglementation pour les appartements accessoires;
- l'évaluation de l'incidence des modifications à la réglementation sur les contextes matériel, financier et réglementaire.

L'équipe du projet ACT s'est appuyée sur les compétences et l'expérience de représentants des groupes suivants : la Division de l'aménagement du territoire et la Division de l'aide au développement de la ville de Québec; la Société d'habitation du Québec; l'École d'architecture de l'Université Laval; et Germon Construction Inc.

La ville a effectué les changements importants au règlement de zonage à l'égard du quartier visé par le projet pilote :

- autoriser la transformation de maisons individuelles en maisons bifamiliales par l'ajout d'un logement accessoire;
- réviser les normes d'aménagement des terrains afin d'autoriser (1) un empiètement sur la marge de recul latérale d'un garage transformé en appartement accessoire, (2) la conservation de l'aire de stationnement devant un garage existant avant sa transformation et (3) une réduction de la marge de recul latérale à 1,5 m d'un côté en autant que le total des deux marges latérales soit d'au moins 4 m.

Les modifications adoptées au zonage par la ville de Québec établissent un cadre de réglementation pour les résidences deux générations. En modifiant le zonage des quartiers de maisons individuelles afin d'y permettre l'ajout d'appartements accessoires tout en modernisant les normes d'aménagement des terrains, les municipalités peuvent encourager l'aménagement d'appartements accessoires et, à la fois, veiller à ce que leur construction s'harmonise au style de vie et au caractère architectural des quartiers de banlieue. De surcroît, le processus de consultation publique entrepris en raison de ce projet ACT s'est avéré déterminant au chapitre de la sensibilisation des citoyens au concept des résidences deux générations. L'établissement d'un cadre de réglementation pour les appartements accessoires aide une municipalité à garantir un niveau de qualité acceptable pour un type de logement qui est souvent construit dans l'illégalité.

L'étude de cas traite de l'initiative de réforme de la réglementation, de ses buts et des leçons qu'on en a tirées.

*Étude de cas rédigée par : Julie Tasker-Brown, consultante en habitation et en urbanism. Préparée pour : la Fédération canadienne des municipalités; l'Association canadienne des constructeurs d'habitations; l'Association canadienne d'habitation et de rénovation urbaine; la Société canadienne d'hypothèques et de*

**DISPONIBLE** : Produits d'information de la SCHL (Numéro de commande : 63259)

## RÉFORME DE LA RÉGLEMENTATION

### **NOUVELLES NORMES DE STATIONNEMENT FAVORISANT LA DENSIFICATION DU CENTRE-VILLE = NEW PARKING STANDARDS TO PROMOTE DOWNTOWN DENSIFICATION**

La petite ville d'Airdrie, située juste au nord de Calgary, risquait de devenir simple ville dortoir de son grand voisin urbain. Le secteur des maisons individuelles de la ville a connu une croissance rapide à la fin des années 1990, sans toutefois que le développement commercial et les projets à usage mixte suivent. L'aménagement piétonnier du centre-ville était un grand objectif de planification. Les normes de stationnement de la ville étaient l'un des principaux obstacles à la réussite du réaménagement et de la densification du centre-ville.

Voici ce que la Ville d'Airdrie a décidé de faire en 1999 :

- examiner les aires de stationnement existantes et les besoins futurs du centre-ville;
- analyser l'utilité du règlement de stationnement courant et son incidence sur le secteur;
- examiner ce qui avait été fait ailleurs;
- établir une stratégie de densification et de stationnement à long terme pour le centre-ville;
- élaborer et adopter les modifications nécessaires du règlement;
- faire valoir les résultats auprès des intéressés.

La Ville a présenté une demande financière en vertu du programme Abordabilité et choix toujours (ACT) en 1999. Airdrie voulait réaménager dans un esprit plus piétonnier, pour attirer les gens qui ont envie de marcher pour aller au magasin, profiter des services et travailler. L'étude sur le stationnement de septembre 2000 a révélé un taux d'utilisation de pointe de seulement 52% pour le stationnement sur rue et de 34% pour le stationnement hors rue. L'application du règlement existant de stationnement au centre-ville réaménagé nuirait les objectifs de revitalisation du centre-ville.

On a constaté en regardant ce qui se faisait ailleurs que les exigences d'Airdrie étaient en général parmi les plus sévères. On a proposé des modifications au règlement pour le centre-ville. Le nouveau règlement de stationnement au centre-ville a été adopté en mai 2001. Il incorporait les nouveaux ratios de droit et permettait des variances fondées sur le stationnement partagé, sur certaines places hors site et sur des paiements compensatoires.

Les nouvelles normes de stationnement représentent une réduction considérable de la partie du site qui doit être utilisée pour des aires de stationnement -- à hauteur de 40 % dans le cas des logements de deux chambres à coucher et plus, et jusqu'à concurrence de 50 % pour les logements d'une chambre à coucher. Cela permet d'offrir plus de logements par acre, diminuant ainsi les coûts des terrains par logement. Dans certains projets, cela peut permettre d'offrir tout le stationnement à niveau, évitant ainsi les coûts beaucoup plus élevés de la construction de garage. Dans le marché concurrentiel du logement d'Airdrie, ces économies sont transmises aux acheteurs, ce qui permet à plus de ménages de se qualifier pour acheter. En réduisant les exigences de stationnement pour presque toutes les utilisations de terrains, et en permettant le stationnement partagé et les paiements compensatoires, les nouvelles politiques de stationnement dans le centre-ville d'Airdrie encouragent les projets à usage mixte.

L'étude de cas traite de l'initiative de réforme de la réglementation, de ses buts et des leçons qu'on en a tirées.

*Étude de cas rédigée par : Rowena E. Moyes and Carol L. Hancock. Préparée pour : la Fédération canadienne des municipalités; l'Association canadienne des constructeurs d'habitations; l'Association canadienne d'habitation et de rénovation urbaine; la Société canadienne d'hypothèques et de logement. Ottawa : SCHL,*

*mars 2003. 29 pages (Abordabilité et choix toujours (ACT) projet de démonstration : étude de cas)*  
*Bilingue*

**DISPONIBLE** : Produits d'information de la SCHL (Numéro de commande : 63196)

## CONSULTATION PUBLIQUE SUR LES PROGRAMMES DE RÉNOVATION : RAPPORT SOMMAIRE

Au cours de l'été 2002, la Société canadienne d'hypothèques et de logement, en collaboration avec les provinces et territoires, a entrepris une consultation publique sur l'avenir des programmes d'aide à la rénovation résidentielle du gouvernement du Canada. Dans le cadre de la consultation, on a notamment discuté avec les Canadiens et les Canadiennes de leurs points de vue sur l'efficacité des programmes d'aide à la rénovation et de leurs idées sur les façons d'améliorer ces programmes.

Le présent document synthétise les réponses reçues de la part de plus de 150 particuliers et groupes cibles nationaux, provinciaux, territoriaux et locaux, représentant des municipalités urbaines et rurales, des municipalités régionales, des associations provinciales de Premières nations, des conseils tribaux et des conseils de bandes, des groupes métis et innus, des associations autochtones hors réserves, des services d'inspection autochtones, des organismes représentant des groupes de logement sans but lucratif et de logement coopératif, des aînés, des maisons d'hébergement, des centres de vie autonome, des sans-abri, des personnes handicapées, des ergothérapeutes, des propriétaires-bailleurs, des locataires, des entrepreneurs en construction et des agents immobiliers, ainsi que des comités consultatifs, des partenariats en habitation, des bénéficiaires des programmes, des particuliers, des agents responsables des programmes d'aide à la rénovation et des ministères et organismes fédéraux et provinciaux.

*Ottawa : Société canadienne d'hypothèques et de logement, décembre 2002. 64 pages*

Note: Also available in English under the title: Public Consultation on Housing Renovation Programs: Summary Report

**DISPONIBLE :** Centre canadien de documentation sur l'habitation

## CONSULTATION SUR LES PROGRAMMES DE RÉNOVATION : RAPPORT SOMMAIRE : CONSULTATION DES EMPLOYÉS DE LA SCHL

Au cours de l'été 2002, la Société canadienne d'hypothèques et de logement, en collaboration avec les provinces et territoires, a entrepris une consultation publique sur l'avenir des programmes d'aide à la rénovation résidentielle du gouvernement du Canada. Dans le cadre de la consultation, on a notamment discuté avec les Canadiens et les Canadiennes de leurs points de vue sur l'efficacité des programmes d'aide à la rénovation et de leurs idées sur les façons d'améliorer ces programmes.

Les employés de la SCHL ont aussi été invités à exprimer leurs opinions sur les questions soulevées dans le document de consultation.

Le présent document synthétise les réponses reçues des employés de la SCHL. Des processus de consultation distincts ont eu lieu dans chaque région et au Bureau national. Les employés ont pu faire part de leurs idées en répondant individuellement par écrit ou en participant à des groupes de discussion ou à des réunions d'équipes fonctionnelles et commerciales.

*Ottawa : Société canadienne d'hypothèques et de logement, décembre 2002. 39 pages*

Note: Also available in English under the title: Consultation on Housing Renovation Programs: Summary Report: CMHC Employee Consultation

**DISPONIBLE :** Centre canadien de documentation sur l'habitation

### ÉVALUATION DU PROGRAMME D'AIDE À LA REMISE EN ÉTAT DES LOGEMENTS (PAREL) = RESIDENTIAL REHABILITATION ASSISTANCE PROGRAM (RRAP) EVALUATION

Le Programme d'aide à la remise en état des logements (PAREL) a été mis en place en 1973, tandis que le PAREL dans les réserves date de 1978. Depuis lors, le programme a alloué trois milliards de dollars à des projets visant la remise en état de plus de 650 000 chambres et logements inférieurs aux normes. Le PAREL a fait l'objet de nombreux changements au fil des ans, mais son objectif principal consiste toujours à améliorer l'état des logements des Canadiens à faible revenu afin de les rendre conformes aux normes minimales de salubrité et de sécurité.

La présente évaluation porte sur la période allant de 1995, dernière année où le programme a subi d'importants remaniements, à 2001. Les changements antérieurs apportés en 1985 ont fait en sorte que le PAREL vise les ménages ayant un besoin impérieux de logement, c'est-à-dire ceux qui vivaient dans des logements inférieurs aux normes et ne pouvaient avoir accès à un logement de taille et de qualité convenable sans y consacrer plus de 30 p.100 de leur revenu. Les modifications apportées en 1995, qui visaient à faire en sorte que le programme soit mieux en mesure de répondre aux besoins de réparation en améliorant l'aide du programme, ont permis de mieux cibler les ménages les plus démunis. En décembre 1999, dans le cadre de l'Initiative nationale pour les sans-abri dotée d'un budget de 753 millions de dollars, le gouvernement fédéral a annoncé qu'il injectait 311 millions de dollars supplémentaires dans le PAREL et d'autres programmes fédéraux d'aide à la rénovation.

La présente évaluation porte sur les activités dans le cadre des volets suivants du programme : PAREL pour les propriétaires-occupants, PAREL locatif, PAREL maisons de chambres, PAREL pour la conversion d'immeubles non résidentiels, PAREL pour les personnes handicapées et Programme de réparations d'urgence, ainsi que dans le cadre des programmes provinciaux et territoriaux à frais partagés sous l'égide du PAREL. L'évaluation porte aussi sur l'activité des deux volets du PAREL dans les réserves, soit le PAREL pour propriétaires-occupants et le PAREL-PH pour les personnes handicapées. En ce qui concerne le Québec, l'évaluation se fonde sur les analyses existantes des programmes provinciaux effectuées par la Société d'habitation du Québec. Deux autres programmes d'aide à la rénovation, soit le programme Logements adaptés : aînés autonomes et le Programme d'amélioration des refuges, ont récemment fait l'objet d'une évaluation et ne sont donc pas visés ici.

La présente évaluation portera sur les grandes questions suivantes : Les programmes fédéraux d'aide à la rénovation ont-ils toujours leur raison d'être? Quels sont les bénéficiaires des programmes d'aide à la rénovation? Quelles sont les incidences de ces programmes sur le logement? Quelles en sont les retombées sur les quartiers et sur l'emploi? L'évaluation se penche également sur la conception et la mise en oeuvre du programme.

*Préparé par Division des services de vérification et d'évaluation, Société canadienne d'hypothèques et de logement, R. A. Malatest & Associates Limited, et Auguste Solutions and Associates Inc. 2003. 1 CD-ROM*

**DISPONIBLE :** Centre canadien de documentation sur l'habitation et  
[ftp://ftp.cmhc-schl.gc.ca/chic-ccdh/Research\\_Reports-Rapports\\_de\\_recherche/fr\\_bilingue/Evaluation%20du%20PAREL.pdf](ftp://ftp.cmhc-schl.gc.ca/chic-ccdh/Research_Reports-Rapports_de_recherche/fr_bilingue/Evaluation%20du%20PAREL.pdf)

## INVESTIGATING CLAIMS AGAINST HOME AND PROPERTY INSPECTORS

L'inspection des bâtiments compte parmi les secteurs du marché de l'habitation qui connaissent la croissance la plus rapide. Les inspecteurs en bâtiment réalisent surtout des inspections de maisons et de bâtiments commerciaux existants. On trouve dans ce secteur des entrepreneurs individuels, des entreprises et des entreprises franchisées. Bien que les inspecteurs en bâtiment exercent généralement leurs fonctions de façon professionnelle et à la satisfaction de leurs clients, il leur arrive parfois d'être l'objet d'une action de la part d'un client. Récemment, quelques compagnies d'assurance ont mis le secteur à l'épreuve en refusant de souscrire de l'assurance erreurs et omissions à certains inspecteurs en bâtiment.

La présente étude vise à examiner la nature des plaintes déposées contre les inspecteurs en bâtiment. Les données sur les demandes de règlement soumises de 1997 à 2003 révèlent que la plupart des demandes de règlement semblent porter sur des éléments de la structure, par exemple, les fondations fissurées (30 demandes déposées). Viennent ensuite les demandes portant sur l'infiltration d'eau au sous-sol (29 demandes déposées), suivies des demandes concernant la structure, en général, y compris les murs et, parfois, les fondations (19 demandes déposées).

La majorité des demandes de règlement proviennent du Québec, suivi de l'Ontario, de la Colombie-Britannique, de l'Alberta, de la Nouvelle-Écosse, du Nouveau-Brunswick, de Terre-Neuve, de l'Île-du-Prince-Édouard et de la Saskatchewan. Aucune demande n'a été déposée au Manitoba. On parle ici uniquement de demandes déposées, et non pas de plaintes formulées à l'égard d'inspecteurs en bâtiment. Les données révèlent que les sommes versées en indemnités par les compagnies d'assurance sont plus élevées que les montants perçus en droits d'assurance.

Les entrevues et l'examen de documents, y compris la jurisprudence, révèlent que certains inspecteurs en bâtiment sont impliqués dans des contestations judiciaires parce qu'ils n'ont pas respecté la norme de pratique ou qu'ils ont exercé leurs activités au-delà de la portée de la norme professionnelle nationale. De plus, certains inspecteurs en bâtiment n'ont pas la formation adéquate dans des domaines particuliers comme la science du bâtiment. Il peut se révéler nécessaire de réexaminer un grand nombre des cours offerts aux inspecteurs en bâtiment par l'entremise d'associations industrielles pour faire en sorte que l'on communique l'information appropriée. Les recommandations concernant la façon de réduire le nombre de demandes de règlement et de plaintes visant des inspecteurs en bâtiment sont incluse dans le rapport.

*Préparé par John Kiedrowski, Claude Lawrenson, Kiedrowski & Associates. Agent de projet de la SCHL : Darrel Smith. Ottawa : Société canadienne d'hypothèques et de logement, 2004. 59 pages*

Nota : On trouvera sur le site Web de la SCHL no. 04-114 de la série technique du Point en recherche, qui résume les résultats de cette étude

**DISPONIBLE :** Centre canadien de documentation sur l'habitation et  
[ftp://ftp.cmhc-schl.gc.ca/chic-ccd/Research\\_Reports-Rapports\\_de\\_recherche/eng\\_unilingu/CHIC-Investigating%20Claims\(w\).pdf](ftp://ftp.cmhc-schl.gc.ca/chic-ccd/Research_Reports-Rapports_de_recherche/eng_unilingu/CHIC-Investigating%20Claims(w).pdf)

## MAISON RÉINVENTÉE : LA MAISON CENTENAIRE

Portant sur la maison centenaire de deux étages, le présent manuel marie conseils de conception et de planification de l'espace et information technique. Ainsi, en ce qui a trait aux maisons centenaires de deux étages, le plan d'agencement, les méthodes de construction utilisées dans le temps, de même que les combles habitables, offrent des possibilités de rénovation très intéressantes. Ce manuel vous présente l'essentiel pour planifier et mener à bien la rénovation de votre maison et vous renseigne sur les problèmes particuliers que pose la rénovation de ce type de maison. Il vous renseigne sur les exigences techniques pour que vous sachiez quelles questions poser à votre entrepreneur et sur les nouvelles tendances en habitation, notamment la Maison saine et le Bâti-Flex, susceptible de vous intéresser. Le manuel inclut :

- pourquoi votre maison a été construite comme elle l'est

## RÉNOVATION ET INSPECTION

- l'information sur les problèmes typiques que posent les maisons centenaires et dont il faut tenir compte dans tout projet de rénovation
- un tableau de ce que suppose tout projet de rénovation
- des feuilles de travail, des listes de vérification et un exemple de contrat de rénovation pour faciliter la planification et l'exécution de vos travaux
- des idées et des conseils sur les détails de construction pertinentes et des descriptions de projets typiques de rénovation
- un répertoire des sources de renseignements

*Préparé par la Société canadienne d'hypothèques et de logement. Ottawa : SCHL, 2003. 136 pages*

*Numéro de commande : 63107 Prix : 14,95 \$ + TPS et frais de manutention*

Note: Issued also in English under the title: *Renovating Distinctive Homes: The Century House*  
Disponible : Centre d'appels

**DISPONIBLE :** Produits d'information de la SCHL

### MANDATORY HOME INSPECTIONS ON RESALE HOMES IN ONTARIO

Dans le cadre du Programme de subventions de recherche, la Société canadienne d'hypothèques et de logement, en collaboration avec un certain nombre de groupes d'intérêts du secteur de l'habitation, dont les représentants du gouvernement de l'Ontario, le secteur de l'inspection (public et privé), le secteur immobilier, les établissements prêteurs et les associations de protection des consommateurs, a octroyé des fonds pour examiner la question des inspections obligatoires lors de la revente de maisons en Ontario. La recherche cherche à déterminer la raison pour laquelle cette exigence n'a jamais été imposée auparavant, les avantages et les inconvénients de la mise en place d'une telle mesure dans le futur, la marche à suivre pour son application ainsi que l'identité du responsable de cette application. L'étude examine aussi la capacité du secteur de l'inspection de répondre à cette charge de travail supplémentaire. Tous les intervenants du secteur de l'habitation s'accordent pour dire que l'inspection des maisons constitue un élément valable du processus de revente d'une maison. Ils croient également qu'un service d'inspection de maisons sur demande est suffisant, pourvu que l'industrie s'auto-réglemente et établisse des normes et pratiques uniformes et acceptables pour rendre ses services conformes aux attentes des propriétaires-occupants.

*Préparé par Terry A. Marshall. Agent de projet de la SCHL : Darrel Smith. Ottawa : Société canadienne d'hypothèques et de logement, 2002 (Rapport du Programme de subventions de recherche) 84 pages*

Nota : On trouvera sur le site Web de la SCHL le no 03-101 de la série technique du Point en recherche, qui résume les résultats de cette étude.

**DISPONIBLE :** Centre canadien de documentation sur l'habitation

### RECYCLE: LIFECYCLE - HOW TO RENOVATE FOR CHANGE

Ce projet a visé à élaborer un ensemble de stratégies de conception pour les rénovations d'adaptation se rapportant à une variété de logements individuels courants. Ces stratégies avaient pour but d'informer les propriétaires-occupants ou les acheteurs éventuels sur les moyens permettant d'atteindre une souplesse maximale par des modifications et des agrandissements apportés à leur maison en fonction de l'évolution de leurs besoins. La présente étude vise les propriétaires-occupants, les architectes et les concepteurs de maisons, les entrepreneurs et les organismes de réglementation.

*Préparé par Elizabeth MacKenzie, James Boldt, Linda Brock. Agent de projet de la SCHL : Tom Parker. Ottawa : Société canadienne d'hypothèques et de logement, 2002 (Rapport du Programme de subventions de recherche) 49 pages.*

Nota : On trouvera sur le site Web de la SCHL no. 03-007 de la série socioéconomique du Point en recherche, qui résume les résultats de cette étude.

**DISPONIBLE :** Centre canadien de documentation sur l'habitation

### **APPLICABILITY OF A CONTINUUM OF CARE MODEL TO ADDRESS HOMELESSNESS: FINAL REPORT**

Ce rapport présente les résultats d'une étude portant sur le modèle du continuum de services qui a cours aux États-Unis pour s'attaquer au problème des sans-abri. Le modèle exige que les collectivités élaborent des plans d'action coordonnés pour être admissibles à l'aide financière du Department of Housing and Urban Development (HUD) des É.-U. pour les initiatives locales visant les sans-abri. Quatre cas ont été étudiés pour déterminer les avantages, les limites, les ressemblances et les différences du modèle:

1. Broward County, Floride
2. King County, Seattle, Washington
3. Ville de Memphis, Tennessee
4. Philadelphie, Pennsylvanie

Les chercheurs ont mené les études de cas à l'aide de méthodes de collecte de données secondaires comme les entrevues, les études documentaires et les autoquestionnaires. L'étape finale de la recherche consistait à demander aux intervenants du Canada d'évaluer l'applicabilité du modèle du continuum de services au contexte canadien en fonction de leurs connaissances du contexte canadien et des constatations issues des études de cas.

*Préparé par: Social Data Research Ltd. Agent de projet pour la SCHL : Anna Lenk. Ottawa: Société canadienne d'hypothèques et de logement, 2002. ca. 68 pages*

Nota : On trouvera sur le site Web de la SCHL no. 03-115 de la série socioéconomique du Point en recherche, qui résume les résultats de cette étude.

**DISPONIBLE :** Centre canadien de documentation sur l'habitation

### **DEVELOPING A METHODOLOGY FOR TRACKING PERSONS WHO ARE HOMELESS OVER TIME: FINAL REPORT**

L'étude longitudinale sur l'itinérance à Ottawa est la première du genre au Canada qui a permis de suivre, pendant une période donnée, un groupe de personnes sans-abri. L'objectif du premier volet de l'étude était d'interviewer un échantillon représentatif de personnes qui habitent actuellement dans des maisons d'hébergement d'urgence à Ottawa afin de recueillir des données descriptives sur les caractéristiques démographiques, les antécédents de logement, l'état de la santé et l'utilisation des services sociaux et des soins de santé. Essentiellement, l'étude vise à cerner et à expliquer les facteurs qui font que certaines personnes trouvent à se loger que d'autres demeurent sans-abri ou vivent de nombreux épisodes d'itinérance. Ce projet de recherche se sert d'une étude de longue durée pour élaborer et valider, de manière empirique, une méthodologie pour localiser le plus de participants possible au fil du temps. Selon un examen de la documentation pertinente, un protocole de suivi a été établi pour ce projet.

Le processus de suivi a débuté au moment de la première entrevue. On a demandé aux participants la permission de communiquer avec les personnes ou les agences avec qui ils entretiendraient probablement des liens au cours de l'année. Le plus de renseignements possible ont été recueillis afin de faciliter l'identification des personnes-ressources, comme les amis, les membres de la famille, les fournisseurs de services et le personnel des hôpitaux et des maisons d'hébergement. On a aussi demandé aux participants de donner leur consentement pour que les chercheurs puissent s'informer des adresses et des numéros de téléphone des participants en se servant de la base de données des Services d'emploi et aide financière de la Ville d'Ottawa, qui s'occupent de distribuer toutes les prestations d'aide sociale.

Pendant le projet, 1 961 personnes ont été contactées dans le but de localiser les 416 participants originaux de l'étude; 63 % d'entre eux ont été retrouvés. Le taux de réussite a varié entre 73 % pour les jeunes hommes et 52 % pour les hommes adultes. Les personnes-ressources qui nous ont permis de joindre le plus de jeunes femmes étaient les membres de leur famille et leurs amis, tandis que pour les jeunes hommes, c'était des membres de leur famille et aussi des intervenants des centres d'hébergement. En ce qui concerne tous les autres sous-groupes, c'est grâce à la base de données des Services d'emploi et aide financière de la Ville d'Ottawa que des renseignements considérablement plus précis ont été obtenus.

Les leçons apprises pendant le projet, ont donné lieu à un certain nombre de recommandations concernant les formules de consentement, la demande de participation auprès des sujets potentiels, la centralisation des tâches administratives de suivi et la nécessité d'adopter des stratégies différentes en fonction des populations.

*Préparé par : Tim Aubry, Fran Klodawsky, Elizabeth Hay, Rebecca Nemiroff, et Sophie Hyman, Faculté des sciences sociales, Université d' Ottawa. Ottawa : Société canadienne d'hypothèques et de logement, 2004. 33 pages*

Nota : On trouvera sur le site Web de la SCHL no. 04-035 de la série socioéconomique du Point en recherche, qui résume les résultats de cette étude.

**DISPONIBLE :** Centre canadien de documentation sur l'habitation et [ftp://ftp.cmhc-schl.gc.ca/chic-ccd/h/Research\\_Reports-Rapports\\_de\\_recherche/eng\\_unilingual/Developing\\_Methodology\(W\).pdf](ftp://ftp.cmhc-schl.gc.ca/chic-ccd/h/Research_Reports-Rapports_de_recherche/eng_unilingual/Developing_Methodology(W).pdf)

### **FAMILY HOMELESSNESS: CAUSES AND SOLUTIONS: FINAL REPORT**

Ce rapport décrit les récentes tendances touchant l'itinérance chez les familles, les causes de ce phénomène, les conditions qui entraînent les familles dans cette situation, les conséquences de l'itinérance sur les enfants ainsi que les moyens et les façons de remédier à ce problème.

Les renseignements exposés dans le présent rapport proviennent de différentes sources: un dépouillement documentaire, des entrevues téléphoniques structurées menées auprès de 74 spécialistes d'agences offrant des services aux familles sans abri ou risquant de le devenir, des entrevues qualitatives en personne chez 59 familles actuellement ou précédemment itinérantes. Ces familles ont été désignées ou recrutées par plusieurs agences dans les villes où l'étude a eu lieu.

Les entrevues auprès d'agences et de familles ont été réalisées à Victoria, Vancouver, Calgary, Winnipeg, Peel, Toronto, Montréal, Québec, Saint John et Halifax.

Quand on examine l'information obtenue de toutes les sources consultées dans le cadre de cette étude, à savoir les documents dépouillés et les entrevues auprès des spécialistes d'agences et des familles, le haut degré de correspondance entre une large part des nombreuses données recueillies révèle clairement un bon nombre des facteurs qui contribuent à l'itinérance chez les familles et les mesures qui peuvent être prises pour venir à bout de ce problème.

*Préparé par Social Planning and Research Council of BC, Deborah Kraus, Paul Dowling. Agent de projet de la SCHL : Jim Zamprelli. Ottawa: Société canadienne d'hypothèques et de logement, 2003. ca. 208 pages*

Nota : On trouvera sur le site Web de la SCHL no. 03-006 de la série socioéconomique du Point en recherche, qui résume les résultats de cette étude.

**DISPONIBLE :** Centre canadien de documentation sur l'habitation

## GOVERNANCE IN ORGANIZATIONS ADDRESSING HOMELESSNESS

Le phénomène de l'itinérance s'aggrave partout au pays, le nombre de personnes sans abri ne cessant d'augmenter dans la plupart des grandes villes canadiennes. Pour répondre aux besoins de cette clientèle de plus en plus nombreuse et variée, les organismes ont dû ajuster leurs méthodes d'application et de gestion des programmes. Une régie interne efficace est devenue un élément essentiel de l'intervention auprès sans-abri.

Bien qu'une multitude d'ouvrages et de rapports de recherche traitent de la question de l'itinérance, on trouve peu d'information sur le fonctionnement interne des organismes qui tentent de venir en aide aux sans-abri. Ce rapport tente de combler cette lacune en examinant les caractéristiques de régie de quelques-uns de ces organismes. Par le biais d'une série d'études de cas, on décrit les partenariats, les structures de direction et les stratégies que ces organismes utilisent dans leur travail auprès des sans-abri.

Le rapport examine brièvement les caractéristiques changeantes des sans-abri, puis décrit les tendances observées dans les grandes villes canadiennes à cet égard. Suit un aperçu du cadre actuel de financement et de programmes dans lequel les organismes d'aide aux sans-abri évoluent, puis une analyse de la documentation pertinente sur les questions de régie. Tous ces éléments servent d'appui à une discussion détaillée des aspects de la régie interne au sein de ces organismes, plus particulièrement sur leur capacité à se diriger et à s'appuyer sur des partenariats pour la prestation de services dans un environnement complexe et en constante évolution. Cette discussion prend la forme d'analyses de cas détaillées d'organismes oeuvrant dans différentes régions du pays, choisis en raison de leurs différentes caractéristiques de régie interne. Le corps du rapport contient une synthèse des études de cas, tandis que les annexes présentent les études de cas détaillées. En conclusion, le rapport fournit un résumé des pratiques exemplaires et des leçons apprises.

*Préparé par l'Institute of Urban Studies et l'Urban Aspects Consulting Group Ltd. avec la collaboration de Sylvia Novac, Centre for Urban and Community Studies, Luba Serge, associée de recherche et Janet McClain, associée de recherche. Présenté à la Société canadienne d'hypothèques et de logement et au Secrétariat national pour les sans-abri. Agente de projet de la SCHL : Anna Lenk. Ottawa : Société canadienne d'hypothèques et de logement, 2003. 274 pages.*

Nota : On trouvera sur le site Web de la SCHL no. 03-114 de la série socioéconomique du Point en recherche, qui résume les résultats de cette étude.

**DISPONIBLE :** Centre canadien de documentation sur l'habitation and [ftp://ftp.cmhc-schl.gc.ca/chic-ccd/Research\\_Reports-Rapports\\_de\\_recherche/eng\\_unilingual/RR\\_Governance\\_EN\\_\(w\).pdf](ftp://ftp.cmhc-schl.gc.ca/chic-ccd/Research_Reports-Rapports_de_recherche/eng_unilingual/RR_Governance_EN_(w).pdf)

## HOUSING, LONG TERM CARE FACILITIES AND SERVICES FOR HOMELESS AND LOW-INCOME URBAN ABORIGINAL PEOPLES LIVING WITH HIV/AIDS: ISSUES IDENTIFICATION PAPER

Cette recherche dont la portée est limitée avait pour objectifs a) d'examiner les enjeux liés à l'habitation et les installations de logements, de même que les services offerts aux Autochtones sans-abri à faible revenu atteints du VIH/sida dans les centres urbains, ainsi que les failles dans la gamme des services et b) de déterminer les services qu'il conviendrait d'offrir aux Autochtones sans-abri et à faible revenu atteints du VIH/sida en milieu urbain.

Ce rapport de recherche se veut une synthèse des recherches secondaires: une analyse documentaire et des travaux de recherche primaires menés à l'aide d'un questionnaire auquel ont participé 29 répondants, dont une large gamme de fournisseurs des services auprès d'Autochtones et de personnes non autochtones, de même que d'Autochtones atteints du VIH/sida habitant Vancouver, Edmonton, Regina, Winnipeg, Toronto, Ottawa, Montréal et Halifax. Deux des répondants ont abordé les questions particulières ayant des répercussions sur les Autochtones vivant avec le VIH/sida dans le Grand Nord (Inuit) et le Labrador. En outre, trois organismes d'aide autochtones

## SANS-ABRI

durée adaptés à la culture autochtone pour les Autochtones de États-Unis qui vivent avec le VIH/sida.

Le profil des Autochtones vivant avec le VIH/sida dans des centres urbains qui émerge de ces travaux de recherche limités indique qu'ils forment une population hétérogène à faible revenu dont les besoins en soins et de logement peuvent différer. Parallèlement, une majorité de cette population vit en marge de la société dans des conditions de logement instables et affichent un style de vie déstabilisateur. Il faut des mesures de soutien, des services et des logements d'urgence additionnels qui répondent à leurs besoins en logement et en soins et qui diffèrent de ceux fournis aux Autochtones vivant avec le VIH/sida dans un style de vie stable. Il faut également faire en sorte de répondre aux besoins particuliers en soins et en logement des familles Autochtones vivant avec le VIH/sida, particulièrement les ménages monoparentaux dirigés par une femme.

Les fournisseurs de service et les Autochtones vivant avec le VIH/sida ont dégagé un certain nombre de failles dans le logement, dans les établissements de soins de longue durée et dans les services visant les Autochtones sans-abri et à faible revenu vivant avec le VIH/sida dans les centres urbains.

*Préparé par Susan Judith Ship et Laura Norton pour Sweetgrass Consulting. Agent de projet pour la SCHL : Anna Lenk. Ottawa : Société canadienne d'hypothèques et de logement, 2003. 62 pages*

**DISPONIBLE :** Centre canadien de documentation sur l'habitation

### HOUSING STABILITY VALIDITY STUDY: FINAL REPORT

L'étude de validité sur la stabilité en logement est la troisième d'une série d'études effectuées par la Community Research, Planning and Evaluation Team du Centre for Addiction and Mental Health. Celle-ci a pour but d'élaborer des concepts, des outils et des méthodes de planification et d'amélioration des programmes de logement avec services de soutien pour les personnes ayant des problèmes importants de santé mentale. Ce rapport décrit le processus de validation du modèle de stabilité en logement et des procédures d'évaluation des repères, élaborés à Toronto, en Ontario, en les appliquant à deux systèmes de logement locaux du Canada : Ottawa et Halifax.

La Community Research, Planning and Evaluation Team a formé des partenariats avec deux organismes dans chaque ville. Chacun d'eux, ainsi qu'un comité directeur local, a participé à l'évaluation des repères. Par la suite, on a demandé aux participants de décrire l'utilité et l'applicabilité du modèle, de la procédure d'évaluation des repères et des pratiques recommandées.

Grâce à cette collaboration, l'équipe responsable de l'étude et les participants ont été en mesure d'en savoir plus sur le système local de logements destinés aux personnes atteintes de problèmes de santé mentale à partir de nombreuses perspectives, et d'évaluer dans quelle mesure les concepts et les méthodes élaborés dans un système au Canada peuvent être appliqués à deux autres secteurs. Les comités directeurs ont aussi discuté des incidences qu'ont les lacunes et les chevauchements en ce qui concerne le logement et la prestation des services de soutien sur les orientations stratégiques et les étapes suivantes.

*Rédigé par la Community Research, Planning and Evaluation Team du Community Support and Research Unit, Centre for Addiction and Mental Health. Agente de projet pour la SCHL : Anna Lenk. Ottawa : Société canadienne d'hypothèques et de logement, 2004 (rapport de recherche réalisé dans le cadre du Programme de subventions de recherche) 54 pages.*

**DISPONIBLE :** Centre canadien de documentation sur l'habitation et

[ftp://ftp.cmhc-schl.gc.ca/chic-ccdh/Research\\_Reports-Rapports\\_de\\_recherche/eng\\_unilingu al/Housing\\_Stability\(w\).pdf](ftp://ftp.cmhc-schl.gc.ca/chic-ccdh/Research_Reports-Rapports_de_recherche/eng_unilingu al/Housing_Stability(w).pdf)

### **OPTIONS DE LOGEMENT POUR LES PERSONNES ÂGÉES OU ATTEINTES D'UNE MALADIE CHRONIQUE AYANT RECOURS AUX REFUGES POUR SANS-ABRI**

Cette étude nationale, réalisée pour le compte de la Société canadienne d'hypothèques et de logement, examine les problèmes liés aux personnes âgées ou atteintes d'une maladie chronique ayant recours aux refuges pour sans-abri et propose des solutions. Les principales questions de recherche ayant orienté l'étude sont les suivantes :

- Pourquoi est-ce que des personnes âgées ou atteintes d'une maladie chronique vivent dans des refuges pour sans-abri?
- De quels soins de longue durée en établissement ont-elles besoin?
- Quels sont les obstacles limitant leur accès aux soins de longue durée et comment ces obstacles peuvent-ils être réduits ou éliminés?
- Quelles stratégies élaborées au Canada répondent aux besoins de cette population?

L'étude a été exécutée en trois étapes. Premièrement, une analyse documentaire d'envergure internationale et une enquête préparatoire auprès de réseaux de professionnels ont permis de déterminer les problèmes fondamentaux. Deuxièmement, des entrevues réalisées auprès d'informateurs-clés, c'est-à-dire des fournisseurs de soins de longue durée, de services de coordination de placement, de refuges d'urgence et de soins de longue durée à l'intérieur du réseau des refuges d'urgence. Troisièmement, 13 études de cas répondant aux besoins des personnes âgées ou atteintes d'une maladie chronique ayant recours aux refuges pour sans-abri ont été effectuées.

Les constatations de cette enquête préparatoire ressemblent beaucoup à celles des études sur l'itinérance réalisées dans d'autres pays. Il y a très peu d'études sur l'itinérance des personnes âgées. Les aînés itinérants sont très vulnérables, particulièrement aux attaques de sans-abri plus jeunes. Alors que de nombreux aînés sans abri ne sont itinérants qu'une seule fois dans leur vie et pour une courte durée, d'autres le sont en permanence et éprouvent des difficultés considérables à occuper un logement à long terme. Les études sur les soins de santé et l'itinérance soulignent la difficulté de fournir à ces personnes des soins constants et adéquats ainsi que les conséquences de ce problème : vieillissement prématuré et probabilité accrue de mourir de causes évitables.

Les entretiens avec les informateurs-clés des secteurs des soins de longue durée et du soutien aux sans-abri indiquent que ces professionnels doivent relever des défis semblables : les ressources sont insuffisantes dans les refuges, les maisons de transition et les établissements de soins de longue durée. Ces entrevues ont également permis de conclure que les renseignements sur les femmes âgées sans abri, en particulier, sont limités ou non attestés par des documents. De plus, bien que de nombreux refuges soient d'accès facile, certains restent inaccessibles aux personnes ayant un problème de mobilité; si des soins personnels sont nécessaires, la plupart des refuges ne peuvent pas les offrir. Finalement, il est évident que le manque de coordination et d'intégration des services de santé et des refuges est fort préoccupant, notamment en ce qui concerne la planification de la sortie d'hôpital dans le cas des patients sans abri. Une telle intégration en est encore à ses débuts dans de nombreuses villes.

Les conclusions des 13 études de cas confirment ce que nous avons appris au cours des entretiens avec les informateurs-clés. Par exemple, l'intégration des services de soins et d'hébergement est récente au Canada. En outre, seulement quelques exemples d'une approche coordonnée entre les refuges et les principaux établissements de soins de longue durée ont été rapportés. La plupart des centres d'hébergement pour personnes âgées ou atteintes d'une maladie chronique recensés dans cette étude avaient été créés par des organismes d'hébergement d'urgence. Cette façon de faire soulève un certain nombre de questions, notamment celle de la protection des sans-abri âgés, qui sont plus vulnérables, contre des attaques de sans-abri plus jeunes dans les refuges. Il y a aussi lieu de déterminer l'emplacement idéal des ensembles résidentiels destinés aux aînés sans abri : un noyau urbain offrant des services à proximité ou une zone périphérique peu exposée à des situations dangereuses.

## SANS-ABRI

Les études de cas démontrent que le soutien de tous les niveaux de gouvernement, la collaboration intersectorielle et interdisciplinaire ainsi qu'une approche fondée sur le développement communautaire sont les clés du succès pour offrir un logement aux personnes âgées ou atteintes d'une maladie chronique ayant recours aux refuges pour sans-abri et nécessitant des soins.

Malgré la mise en oeuvre des solutions énoncées dans le présent document, la majorité des besoins des personnes âgées ou atteintes d'une maladie chronique n'ayant pas d'abri ne sont toujours pas satisfaits, au Canada. La plupart des établissements recensés dans cette étude ont des listes d'attente. Les fournisseurs de services soutiennent que même si le nombre de places disponibles doublait ou triplait, cela ne suffirait pas à satisfaire à la demande.

*Préparé par Luba Serge et Nancy Gnaedinger. Agent de projet de la SCHL : Anna Lenk. Ottawa : Société canadienne d'hypothèques et de logement, 2003. 109 pages*

Nota : On trouvera sur le site Web de la SCHL no. 03-119 de la série socioéconomique du Point en recherche, qui résume les résultats de cette étude.

**DISPONIBLE :** Centre canadien de documentation sur l'habitation and  
[ftp://ftp.cmhc-schl.gc.ca/chic-ccdh/Research\\_Reports-Rapports\\_de\\_recherche/fr\\_bilingue/Options%20FR\(w\).pdf](ftp://ftp.cmhc-schl.gc.ca/chic-ccdh/Research_Reports-Rapports_de_recherche/fr_bilingue/Options%20FR(w).pdf)

### **TRANSITIONAL HOUSING: OBJECTIVES, INDICATORS OF SUCCESS, AND OUTCOMES: FINAL REPORT**

Certains adultes, des jeunes et des familles sans abri ont besoin non seulement de logement, mais aussi de soutien pour stabiliser leur vie, peut-être parce qu'ils ont connu la violence, la toxicomanie, des problèmes de santé mentale ou parce qu'ils n'ont pas suffisamment de compétences pour trouver un emploi. Le logement de transition a pour objet d'offrir un milieu de soutien, des outils et des occasions de développement social et de perfectionnement des compétences. Le grand objectif du logement de transition consiste à offrir aux personnes la structure et le soutien dont elles ont besoin pour s'occuper des questions essentielles pour maintenir un logement permanent et devenir aussi autosuffisantes que possible. On espère au moins que les «diplômés» du programme n'utiliseront pas les refuges et ne redeviendront pas sans abri. Divers programmes du gouvernement fédéral financent l'élaboration de nouveaux projets de logement de transition à l'intention des sans-abri, mais il existe peu de données sur l'efficacité de ce modèle.

Ce rapport est fondé sur une analyse documentaire des objectifs des programmes, des indicateurs de succès et des résultats du logement de transition, et sur neuf études de cas. Le rapport présente en annexe un inventaire partiel de plus de 75 ensembles de logement de transition d'un bout à l'autre du Canada.

*Préparé par Sylvia Novac, Joyce Brown, et Carmen Bourbonnais. Agent de projet de la SCHL : Anna Lenk. Ottawa : Société canadienne d'hypothèques et de logement, 2004. 111 pages*

Nota : On trouvera sur le site Web de la SCHL, le no. 04-017 de la série socioéconomique du Point en recherche, qui résume les résultats de cette étude.

**DISPONIBLE :** Centre canadien de documentation sur l'habitation et  
[ftp://ftp.cmhc-schl.gc.ca/chic-ccdh/Research\\_Reports-Rapports\\_de\\_recherche/eng\\_unilingu al/Transitional%20HousingEN2\(w\).pdf](ftp://ftp.cmhc-schl.gc.ca/chic-ccdh/Research_Reports-Rapports_de_recherche/eng_unilingu al/Transitional%20HousingEN2(w).pdf)

## SANS-ABRI

### WHERE DO THEY COME FROM? WHY DO THEY LEAVE? WHERE DO THEY GO? A STUDY OF TENANT EXITS FROM HOUSING FOR HOMELESS PEOPLE

À l'aide d'une approche multiméthodes comprenant des entrevues approfondies, des groupes de travail et une enquête par recoupement, cette étude est axée sur la stabilité du logement chez les anciens sans-abri dont le logement fait partie de deux différents programmes de logement pour personnes difficiles à loger à Toronto. Un thème central provenant des entrevues approfondies touchait les enjeux auxquels les participants ont dû faire face dans le modèle de logement partagé. L'analyse de régression à variables multiples des données provenant de l'enquête par recoupement a permis d'observer que le soutien social et la qualité de vie (satisfaction relative aux conditions de logement) étaient des outils de prévision importants de la stabilité du logement.

Préparé par Uzo Anucha avec l'aide de J. David Hulchanski. Agente de projet de la SCHL : Anna Lenk. Ottawa : Société canadienne d'hypothèques et de logement, 2003. (Rapport du Programme de subventions de recherche) 131 pages

Nota : On trouvera sur le site Web de la SCHL le no. 03-005 de la série socioéconomique du Point en recherche, qui résume les résultats de cette étude.

**DISPONIBLE** : Centre canadien de documentation sur l'habitation et [ftp://ftp.cmhc-schl.gc.ca/chic-ccdh/Research\\_Reports-Rapports\\_de\\_recherche/eng\\_unilingual/RR\\_Homeless.pdf](ftp://ftp.cmhc-schl.gc.ca/chic-ccdh/Research_Reports-Rapports_de_recherche/eng_unilingual/RR_Homeless.pdf)

## SANTÉ DE LA POPULATION

### APPROCHE DE LA SANTÉ DE LA POPULATION EN FONCTION DU LOGEMENT : CADRE DE RECHERCHE

Le présent rapport présente un cadre d'analyse de la relation entre le logement et la santé du point de vue de la santé de la population. La perspective de la santé de la population constitue un cadre de recherche et de politique influent qui est motivé par la question suivante : Pourquoi certaines personnes sont-elles en santé et d'autres pas? Cette question laisse à penser que les facteurs les plus déterminants de la santé sont des facteurs socio-économiques de la vie courante.

Le principal objectif de ce rapport est de proposer un cadre conceptuel qui oriente la recherche sur le logement et la santé du point de vue de la santé de la population. Le rapport examine les principaux fondements de la perspective de la santé de la population en mettant l'accent sur l'importance qu'elle revêt dans le discours sur la politique sociale canadienne et sur la meilleure preuve aux fins de cette perspective. Les auteurs survolent les recherches antérieures réalisées sur le logement et la santé, ils présentent et expliquent le cadre de recherche sur le logement et la santé, et ils exposent plusieurs nouvelles questions de recherche que soulève ce cadre. Le rapport souligne les possibilités de recherche sur le logement et la santé de l'enfant, et dégage également plusieurs questions clés sur les relations entre le logement et la santé des personnes âgées. Le rapport dégage aussi certains enjeux et questions uniques qui doivent être abordés dans toute étude sur le logement et la santé de groupes de personnes souvent marginalisés et réduits à la résignation : les Autochtones, les personnes souffrant de troubles mentaux ou de toxicomanie, les personnes souffrant d'un handicap ou d'une maladie chronique et, souvent les femmes et les membres de minorités visibles. Dans le dernier chapitre du rapport, les auteurs insistent sur certains défis méthodologiques que doivent relever les chercheurs se penchant sur les éléments de la dimension socio-économique du logement.

Produit pour le Comité national de recherche sur le logement par : James R. Dunn. Agent de projet de la SCHL : Phil Deacon. Ottawa : Société canadienne d'hypothèques et de logement, 2002. 85 pages

**DISPONIBLE** : Produits d'information de la SCHL (Numéro de commande : 62981)

## **SOUS-SOLS, FONDATIONS ET VIDES SANITAIRES**

### **COMPARISON OF UNDER-FLOOR INSULATION SYSTEMS: FINAL REPORT**

Cette étude avait pour but de surveiller et d'évaluer au cours d'une saison de chauffage la performance thermique et économique de trois produits pour isoler les planchers de sous-sol. Des instruments ont été placés dans quatre maisons - trois au niveau de l'isolant du plancher et un autre à un endroit non isolé sous la dalle. Les données ont été recueillies de février à juin 2004. Les profils de température à travers le plancher pour le film à bulles d'air et les isolants de polyuréthane revêtu de métal ont été comparés à la performance obtenue par la zone non isolée et les panneaux de 50 mm de polystyrène extrudé, des matériaux aux propriétés connues. Les valeurs RSI effectives de la performance in situ des trois isolants ont été calculées à partir des données obtenues. Le coût des matériaux, en relation avec leur résistance thermique in situ, a été utilisé pour comparer le rendement coûts-avantages des trois produits.

*Étude réalisée par Enermodal Engineering Limited. Directeur de projet à la SCHL : Darrel Smith. Ottawa : Société canadienne d'hypothèques et de logement, 2004. 33 pages*

Nota : On trouvera sur le site Web de la SCHL no. 04-127 de la série technique du Point en recherche, qui résume les résultats de cette étude

**DISPONIBLE** : Centre canadien de documentation sur l'habitation et  
[ftp://ftp.cmhc-schl.gc.ca/chic-ccdh/Research\\_Reports-Rapports\\_de\\_recherche/eng\\_unilingual/Under-Floor%20Insulation\(web\).pdf](ftp://ftp.cmhc-schl.gc.ca/chic-ccdh/Research_Reports-Rapports_de_recherche/eng_unilingual/Under-Floor%20Insulation(web).pdf)

### **DRY AND COMFORTABLE FLOORS IN EXISTING BASEMENTS: FINAL REPORT**

Des chercheurs ont effectué une recherche documentaire sur les différentes possibilités qui s'offrent à un propriétaire-occupant qui souhaite revêtir le plancher de son sous-sol et dont la maison présente des problèmes d'humidité mineurs, moyens ou majeurs. Ils ont défini six types de revêtement de sol : peinture et revêtement, revêtement de sol jetable et facile à nettoyer, revêtement de sol classique, faux plancher isolé, faux plancher non isolé et tapis de drainage avec nouveau support de revêtement de sol. L'efficacité de chacun de ces revêtements de sol a été évaluée pour les trois types de problème d'humidité.

*Rédigé par Gary Proskiw, de Proskiw Engineering Ltd. et Bert Phillips, de Unies Ltd. Agent de projet pour la SCHL : Don Fugler. Ottawa : Société canadienne d'hypothèques et de logement, 2004. 42 pages*

**DISPONIBLE** : Centre canadien de documentation sur l'habitation et  
[ftp://ftp.cmhc-schl.gc.ca/chic-ccdh/Research\\_Reports-Rapports\\_de\\_recherche/eng\\_unilingual/RR%20Dry%20&%20Comfortable\(w\).pdf](ftp://ftp.cmhc-schl.gc.ca/chic-ccdh/Research_Reports-Rapports_de_recherche/eng_unilingual/RR%20Dry%20&%20Comfortable(w).pdf)

### **NEUTRALISATION DU POTENTIEL DE GONFLEMENT DES REMBLAIS DE FONDATION PAR DES INJECTIONS DE COULIS SPÉCIAUX : RAPPORT FINAL**

De nombreux cas de soulèvement de dalle ont été rapportés dans les Basses-Terres du St-Laurent et sont reliés à l'oxydation des sulfures (pyrite, principalement) présents dans les granulats du remblais ou dans le roc sous-jacent. Une méthode ayant pour but d'arrêter l'expansion des remblais doit donc être développée et validée. Le Laboratoire de Mécanique des Roches et de Géologie Appliquée de l'Université de Sherbrooke (LMRGA) a présenté une proposition de recherche à la Société canadienne d'hypothèques et de logement (SCHL) afin de réaliser la faisabilité technique de l'injection de coulis de ciment dans un remblai de fondation. Des essais visant à arrêter l'expansion ont été entrepris afin de provoquer un enrobage des granulats et éviter, par conséquent, l'oxydation des sulfures responsables du gonflement après leur processus d'oxydation/neutralisation.

Dans un premier temps, la méthode a été testée à l'aide de moules CBR (California Bearing Ratio) contenant des granulats réactifs. En second lieu, un cube en béton de volume plus important a été utilisé pour simuler des murs de fondation. Les granulats étudiés sont des shales pyriteux à caractère expansif. Différentes formulations à base de ciment ternaire avec ajout (superplastifiant

## SOUS-SOLS, FONDATIONS ET VIDES SANITAIRES

Eucon 37 et agent anti-ressuage Euco-Nivo L, de la compagnie Adjuvants Euclid Canada) ont été nécessaires pour dégager la procédure convenable pour une injection acceptable.

La réussite de l'injection dépend étroitement de la perméabilité du remblai qui, à son tour, dépend de la répartition granulométrique et du degré de compaction. Comme la hauteur du moule CBR est relativement comparable à celle d'un remblai de sous-sol, la méthode d'injection proposée pourrait être appliquée dans le cas des sous-sols affectés par les problèmes de gonflement. En revanche, l'injection peut s'avérer difficilement réalisable dans un remblai de garage où l'épaisseur est d'environ 1 m.

Rédigé par Achour Bellaloui, Gérard Ballivy, Patrice Rivard. Agent de projet de la SCHL : Jacqueline I Meunier-Bureau. Ottawa : Société canadienne d'hypothèques et de logement, 2003. 39 pages

**DISPONIBLE :** Centre canadien de documentation sur l'habitation et  
[ftp://ftp.cmhc-schl.gc.ca/chic-ccdh/Research\\_Reports-Rapports\\_de\\_recherche/fr\\_unilingue/RR-neutralisation%20FR.pdf](ftp://ftp.cmhc-schl.gc.ca/chic-ccdh/Research_Reports-Rapports_de_recherche/fr_unilingue/RR-neutralisation%20FR.pdf)

## PRACTICAL MEASURES FOR THE PREVENTION OF BASEMENT FLOODING DUE TO MUNICIPAL SEWER SURCHARGE: FINAL REPORT

Les égouts municipaux peuvent être remplis à pleine capacité par les eaux pluviales lors de forts orages. Lorsque les égouts sont ainsi surchargés, ils peuvent refouler jusqu'aux avaloirs de sol et inonder l'intérieur des maisons, engendrant ainsi des dommages coûteux à réparer et des problèmes potentiels de santé. Ce rapport décrit les mécanismes d'inondation de sous-sols lors de tels événements et traite des mesures pour les prévenir. Le rapport traite d'abord de la recherche de documents récents portant sur les inondations. Les travaux comprenaient une enquête auprès de 24 municipalités au Canada, ce qui a permis de décrire les types d'égouts qui s'y trouvent, la fréquence des inondations, les mesures mises en oeuvre pour réduire au minimum les inondations et les détails des programmes de prévention des inondations. Plusieurs municipalités affichent sur leur site Web des informations sur la prévention des inondations, y compris les références bibliographiques. Les chercheurs terminent le rapport en formulant des recommandations, tant pour les gouvernements que pour les propriétaires-occupants, sur les mesures à prendre pour éviter les inondations de sous-sols découlant de refoulements d'égout, de même qu'en indiquant pourquoi il s'agit d'une question prioritaire.

Rédigé par Ted Kesik et Kathryn Seymour. Agent de projet de la SCHL : Don Fugler. Ottawa : Société canadienne d'hypothèques et de logement, 2003 (Rapport aux termes du Programme de subventions de recherche) 95 pages.

Nota: On trouvera sur le site Web de la SCHL le no. 04-104 de la série technique du Point en recherche, qui résume les résultats de cette étude.

**DISPONIBLE :** Centre canadien de documentation sur l'habitation et  
[ftp://ftp.cmhc-schl.gc.ca/chic-ccdh/Research\\_Reports-Rapports\\_de\\_recherche/eng\\_unilingu al/RR\\_Practical\\_measures\\_\(w\).pdf](ftp://ftp.cmhc-schl.gc.ca/chic-ccdh/Research_Reports-Rapports_de_recherche/eng_unilingu al/RR_Practical_measures_(w).pdf)

## PRESERVED WOOD FOUNDATION WALL CAVITY ARSENIC AND MOLD STUDY

L'étude menée sur le terrain visait à relever les concentrations aéroportées d'arsenic et la teneur totale en moisissure des cavités murales extérieures des murs de sous-sol finis dans un groupe de dix maisons reposant sur des fondations en bois traité (FBT). Les maisons, datant de 18 à 26 ans, se trouvaient disséminées en Saskatchewan, au Canada.

Des échantillons d'air ont été prélevés à trois ou quatre endroits différents des parties inférieures des cavités murales des murs extérieurs finis (comblées d'isolant et pourvues d'un revêtement intermédiaire). Les prélèvements d'air ont ensuite fait l'objet d'analyses quant à la température, à l'humidité relative, à la concentration d'arsenic aéroporté et à la concentration totale et au type de moisissure. Des observations de l'état général des parois intérieures et extérieures des murs de fondation ont également été recueillies.

## SOUS-SOLS, FONDATIONS ET VIDES SANITAIRES

Les résultats de l'étude indiquent que les niveaux d'arsenic aéroporté dans les cavités des murs extérieurs étaient très bas. Toutes les concentrations d'arsenic mesurées étaient égales ou inférieures à 0,00039 µg/L. Les concentrations totales de moisissure aéroportée ainsi que les types de moisissures variaient grandement, mais révélaient fréquemment la présence de sources de contamination fongique. L'état des parois intérieures et extérieures des murs de fondation ne permettait pas de prédire avec fiabilité les caractéristiques de la moisissure aéroportée.

Préparé par Figley Consulting Associates Ltd. Agent de projet de la SCHL : Virginia Salares. Ottawa : Société canadienne d'hypothèques et de logement, 2004. (Programme de subventions de recherche) 16 pages

**DISPONIBLE :** Centre canadien de documentation sur l'habitation et  
[ftp://ftp.cmhc-schl.gc.ca/chic-ccdh/Research\\_Reports-Rapports\\_de\\_recherche/eng\\_unilingual/PDF\\_web\\_preservedwood.pdf](ftp://ftp.cmhc-schl.gc.ca/chic-ccdh/Research_Reports-Rapports_de_recherche/eng_unilingual/PDF_web_preservedwood.pdf)

## RENDEMENT DU POLYURÉTHANE GICLÉ SUR LES MURS DE FONDATION: RAPPORT FINAL

En plus d'être une méthode d'isolation plus coûteuse, faut-il douter de la performance à long terme du polyuréthane giclé sur les murs intérieurs?

Afin de faire la lumière sur la question, la présente recherche consistait donc à évaluer le rendement du polyuréthane du point de vue efficacité et durabilité d'adhésion sur différents types de mur fondation (en béton coulé, en blocs de béton ou en moellons) et de fournir une opinion sur la qualité de sa structure cellulaire après 5 ans et plus d'installation.

Les résultats sont concluants: le polyuréthane giclé se comporte très bien à moyen et long terme du point de vue adhésion à la fondation et aux matériaux adjacents, du point de vue conservation de ses propriétés cellulaires et de son homogénéité

Préparé par Jean-Claude Faucher, Consul-Tech JCF, Service-conseil technique en habitation. Agent de projet de la SCHL : Don Fuger. Ottawa : Société canadienne d'hypothèques et de logement, 2004. 48 pages

Nota : On trouvera sur le site Web de la SCHL no. 04-118 de la série technique du Point en recherche, qui résume les résultats de cette étude

**DISPONIBLE :** Centre canadien de documentation sur l'habitation et  
[ftp://ftp.cmhc-schl.gc.ca/chic-ccdh/Research\\_Reports-Rapports\\_de\\_recherche/fr\\_unilingue/dc20079296%20finalweb.pdf](ftp://ftp.cmhc-schl.gc.ca/chic-ccdh/Research_Reports-Rapports_de_recherche/fr_unilingue/dc20079296%20finalweb.pdf)

## TERRES CONTAMINÉES

### INTRODUCTION À L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE DES SITES. RÉVISÉE

On estime que près de 20 000 réservoirs de stockage souterrains au Canada ne sont pas étanches et ce n'est qu'une infime partie du problème, car seulement deux tiers des problèmes sont rapportés chaque année. Ce guide d'introduction explique bien l'ampleur du problème des sites contaminés et ce, en des termes clairs et non techniques de l'évaluation environnementale des sites contaminés (ÉES) en trois phases. Ce livret peut être très utile à toute personne oeuvrant dans le domaine de l'immobilier car de plus en plus d'organismes exigent la réalisation d'une ÉES avant d'approuver une opération immobilière.

**DISPONIBLE** : Produits d'information de la SCHL (Numéro de commande : 61282)

## TERRES CONTAMINÉES

### REPORT ON RESEARCH PROJECT ON SAFE HOUSING FOR LIGHTLY CONTAMINATED LANDS: FINAL DRAFT REPORT, WELLS, BC

Cette recherche poursuivait l'objectif d'évaluer la justesse des évaluations des risques menées à des fins résidentielles avant les travaux d'assainissement. La SCHL se montrait particulièrement intéressée à réévaluer les niveaux de polluants intérieurs des habitations après les travaux d'assainissement. Pour les besoins de la recherche, les sites convenables devaient i) avoir un degré connu de contamination du sol; ii) être situés au Canada; iii) avoir été décontaminés conformément à une norme ou de préférence à un niveau établi à la suite d'une évaluation des risques; iv) être à l'étape de la planification, de la construction ou comporter des maisons neuves (datant de moins d'un an). D'après les critères précités, Wells (C.-B) a été retenu comme site convenable puisqu'il satisfaisait à la plupart des critères de l'étude.

Depuis plus de 50 ans, la région de Wells exploite des mines d'or et des usines de traitement du minerai. Des résidus à forte teneur en arsenic ont servi de remblai dans les limites de la communauté résidentielle. L'enquête et les travaux d'assainissement menés sous la gouverne des ministères de la Santé et de l'Environnement de la C.-B. ont été achevés en 1993. Les critères d'assainissement du sol retenus visaient à fixer les concentrations d'arsenic à 150 µg/g. Après les travaux, on a retenu les services d'un consultant pour mener une évaluation quantitative des risques que posait l'arsenic de différents milieux pour les résidents de Wells. L'objectif premier de l'évaluation consistait à déterminer l'acceptabilité des niveaux de risques pour les résidents des concentrations d'arsenic dans le sol se situant entre 30 et 150 mg/g (Golder 1993). D'après toutes les voies d'exposition prises en considération, l'évaluation des risques aboutit à la conclusion que le risque d'affection non cancéreuse pour les résidents de Wells était négligeable et que les voies déterminant le risque étaient l'inhalation de poussière et l'ingestion de résidus riverains.

Compte tenu de ce qui précède, l'objet de la recherche SCHL-Golder (1999) visait à montrer si les maisons aménagées à proximité de très fortes concentrations de résidus, en particulier les maisons neuves, étaient bien protégées par les critères d'assainissement établis lors de l'étude menée par le gouvernement de la C.-B. La présente enquête poursuivait les objectifs suivants : i) comparer les concentrations d'arsenic dans le sol et la poussière avec celles utilisées lors de l'évaluation des risques à l'origine; ii) réévaluer l'importance des voies d'exposition du sol et de la poussière (inhalation de poussière domestique) par rapport aux résultats obtenus lors de l'évaluation des risques menée à l'origine.

En tout, 22 maisons ont été jugées convenables pour les besoins de l'étude et les occupants de 15 maisons ont convenu de participer à l'étude. Dans la mesure du possible, l'enquête reprenait les méthodes employées pour obtenir les données sur les sols et la poussière lors de l'évaluation des risques menée à l'origine (Golder 1993). Les résultats obtenus dans trois des quinze maisons éveillaient des soupçons puisque d'importants travaux de rénovation se déroulaient dans le maison ou dans la cour. De plus, deux des occupants géraient leur entreprise hôtelière de leur maison, ce qui faussait quelque peu le caractère résidentiel de l'étude.

L'écart entre les concentrations d'arsenic relevées dans le sol de la cour et de poussière domestique rapportées lors de l'enquête et de l'évaluation des risques de 1993 a été établi selon la limite de confiance du test de différence des moyennes. Les résultats indiquent que les niveaux d'arsenic prélevés dans le sol ne différaient pas du point de vue statistique de ceux qui avaient été recueillis en 1993. Par contre, les échantillons de poussière enregistraient toujours à peu près des concentrations d'arsenic deux fois plus élevées que lors de l'étude de 1993 et les tests de différence des moyennes révélaient que les concentrations moyennes d'arsenic dans la poussière variaient grandement. Lorsque les risques d'exposition à des substances cancérogènes ont été recalculés à partir de cette nouvelle concentration de poussière domestique, les risques estimatifs pour la santé tombaient toujours en deçà des niveaux considérés comme acceptables par la province de la C.-B.

Selon les résultats, les risques pour la santé des résidents de Wells ont été jugés acceptables même si les concentrations d'arsenic dans la poussière domestique étaient à peu près deux fois plus élevées au cours de l'enquête que les concentrations relevées lors de l'évaluation des risques précédente. Dans l'ensemble, la présente enquête a corroboré les prédictions de l'évaluation des risques initiale menée par Golder (1993), qui établissaient que décontaminer le sol pour ramener la concentration d'arsenic à 150 µg/g suffisait pour assurer la protection des résidents de Wells.

## TERRES CONTAMINÉES

*Préparé par Golder Associates. Agent de projet de la SCHL : Don Fugler. Ottawa : Société canadienne d'hypothèques et de logement, 2003. 51 pages*

**DISPONIBLE :** Centre canadien de documentation sur l'habitation

### **REPORT ON SAFE HOUSING FOR LIGHTLY CONTAMINATED LANDS RESEARCH PROJECT: PACIFIC PLACE STUDY RESULTS**

Cette recherche poursuivait l'objectif d'évaluer la justesse des évaluations des risques de sols légèrement contaminés réaménagés à des fins résidentielles grâce à des mesures d'assainissement consécutives et au contrôle de l'aménagement. La présente étude livre les résultats du programme de recherche mené dans un bâtiment d'appartements situés sur les lieux de Pacific Place (parcelle n°2), située sur les rives de False Creek, à Vancouver (C.-B.).

Pacific Place, ancien emplacement d'EXPO 86, est une parcelle riveraine de 82 hectares principalement aménagée à des fins résidentielles. Le bâtiment d'appartements à l'étude est situé dans le secteur immédiat d'une ancienne usine de mazout et de gazéification, contaminé par le goudron. La substructure comprend trois niveaux de stationnement, alors que les logements sont aménagés au-dessus du niveau du sol. Les contaminants préoccupants s'entendent des hydrocarbures aromatiques polycycliques, du benzène, du toluène, de l'éthylbenzène et du xylène (BTEX), de même que des métaux. La décontamination du terrain à bâtir consistait à retirer le sol fortement contaminé jusqu'à une profondeur de 5 à 6 cm; la contamination par le goudron avait toutefois atteint une profondeur supérieure, rendant l'assainissement sous le bâtiment proposé difficile et prohibitif. Les mesures de contrôle techniques adoptées comportaient la mise en place d'une couverture d'argile sous une partie des fondations et l'étanchéisation des murs du bâtiment. L'évaluation des risques a permis de conclure qu'il n'y avait pas de migration et d'intrusion appréciables des gaz souterrains et que les gens subiraient une exposition négligeable à ces sources de contamination. Pour corroborer les résultats de l'évaluation des risques, on a, dans le cadre d'un programme de contrôle, mesuré les concentrations de COV des gaz souterrains, de l'eau du puisard du bâtiment et de l'air (intérieur) du garage de stationnement, puis mené un essai d'infiltration des gaz souterrains à l'aide d'un gaz traceur.

Le programme d'essais a révélé que l'eau du puisard recelait des concentrations faibles ou non décelables de COV. La concentration des COV dans l'air du garage de stationnement et les gaz souterrains était semblable et suivait le même ordre de grandeur que les niveaux repères publiés pour les logements. Le fait que les concentrations relevées dans le garage de stationnement et les gaz souterrains étaient semblables indique que les gaz souterrains ne font pas beaucoup augmenter les concentrations du garage de stationnement et, par conséquent, des logements.

Un essai innovateur mené à l'aide d'hélium à titre de gaz traceur visait par la suite à estimer l'infiltration de gaz souterrains dans le garage de stationnement. L'essai nécessitait l'injection d'hélium sous la dalle du rez-de-chaussée à plusieurs endroits, suivie du contrôle des niveaux d'hélium dans le garage de stationnement. Le taux calculé d'infiltration des gaz souterrains fondé sur l'essai au moyen du gaz traceur était d'environ 0,2 m<sup>3</sup>/h ou environ 10 fois plus faible que le taux théorique de 2,5 m<sup>3</sup>/h déterminé selon une méthode de calcul mise au point pour la SCHL.

Bref, il y a un peu d'infiltration, tout de même mesurable, de gaz souterrains dans le garage de stationnement causée par la ventilation et la dépressurisation du garage. Les COV des gaz souterrains contribuent peu à élever les concentrations du garage de stationnement en raison de la quantité d'air de dilution qui s'infiltré dans le garage de stationnement ou est induite par les ventilateurs d'extraction du garage. De même, les concentrations de contaminants prélevées dans les gaz souterrains étaient très faibles. Les résultats de l'étude concordent avec l'évaluation initiale

des risques et corroborent que l'exposition des occupants aux gaz souterrains contaminés ne leur fait pas courir de risque important.

*Préparé par Golder Associates. Agent de projet de la SCHL : Don Fugler. Ottawa : Société canadienne d'hypothèques et de logement, 2003. 55 pages*

**DISPONIBLE :** Centre canadien de documentation sur l'habitation

## TOURS D HABITATION ET ENSEMBLES DE LOGEMENTS COLLECTIFS

### CARTE ROUTIÈRE TECHNOLOGIQUE DU BÂTIMENT INTELLIGENT

Au cours de l'automne 1999, le Forum interministériel fédéral de la technologie de la construction, regroupant des représentants des ministères du gouvernement du Canada ayant des intérêts marqués pour les questions d'innovation en construction, définissait à titre d'enjeu national important le manque de compréhension des défis et des possibilités dans le domaine général des technologies du bâtiment intelligent. Cette constatation a mené à la proposition de formuler une Carte routière technologique du bâtiment intelligent. On a communiqué avec Continental Automated Building Association (CABA) pour savoir si l'industrie privée était intéressée à participer activement à une telle initiative.

Aux fins du présent rapport, les technologies du bâtiment intelligent ont été définies comme suit : "Utilisation de communications, commandes et systèmes technologiques intégrés, pour créer un bâtiment et une infrastructure qui offrent à son propriétaire, son opérateur et son occupant un environnement adaptable, efficace, confortable et sécuritaire."

Cette Carte routière technologique vise à explorer et expliquer l'état actuel et les possibilités imminentes qu'offrent l'évolution croissante et l'utilisation des technologies du "bâtiment intelligent". L'accent est mis sur les bâtiments à usage commercial et institutionnel et sur les tours d'habitation, tant les nouveaux projets que les réfections, dans une perspective de cinq ans.

*Préparé par IBI Group, géré par des employés de la CABA sous la direction du comité directeur de la Carte routière. Les organisations suivantes ont fourni une aide financière : Industrie Canada, Conseil national de recherches Canada, Ressources naturelles Canada, Travaux publics et Services gouvernementaux Canada, et la Société canadienne d'hypothèques et de logement. Ottawa : Continental Automated Building Association, 2002. 60 pages*

Note: Also available in English under the title: Technology Roadmap for Intelligent Buildings

Nota : On trouvera sur le site Web de la SCHL no. 03-114 de la série technique du Point en recherche, qui résume les résultats de cette étude

**DISPONIBLE :** Disponible sur le site web de CABA à : [www.caba.org/trm/](http://www.caba.org/trm/)

### MIEUX CONSTRUIRE - ÉTUDES DE CAS

Ce projet vise à décrire et à illustrer les travaux de réparation et d'amélioration apportées aux collectifs d'habitation d'un bout à l'autre du Canada. On estime que 300 millions de dollars sont dépensés chaque année au pays en raison d'une défaillance prématurée. La SCHL collecte de l'information afin de publier des études de cas faciles à lire à l'intention des propriétaires, des architectes, des constructeurs et des gestionnaires immobiliers afin de présenter les problèmes qui peuvent se produire de même que leur cause, la manière de corriger la situation et les frais qui en découleront. La plupart des cas porteront sur l'enveloppe du bâtiment, puisque la grande majorité des problèmes documentés concernent cette composante, de même que sur certains exemples de travaux de réhabilitation éconergétique et acoustique. Ce projet s'ajoute à l'actuelle documentation et au recueil d'études de cas dont dispose la SCHL sur les travaux de réparation et de réhabilitation des collectifs d'habitation. Ultérieurement, un guide de réparation sera préparé au moyen des données recueillies. Les études de cas provenant de toutes les régions du Canada proviennent des personnes directement chargées des réparations et concernent des immeubles de tous types, allant de 3 à 50 étages. Chaque année, nous publions sur notre site Web dix études de cas dans la

**DISPONIBLE** : Disponible sur le site web de la SCHL :  
[http://www.cmhc-schl.gc.ca/fr/amquablo/toenha/index\\_f.cfm](http://www.cmhc-schl.gc.ca/fr/amquablo/toenha/index_f.cfm)

## TOURS D HABITATION ET ENSEMBLES DE LOGEMENTS COLLECTIFS

### MONITORED PERFORMANCE OF AN INNOVATIVE MULTI-UNIT RESIDENTIAL BUILDING: FINAL REPORT

Une recherche a été consacrée à une vaste gamme d'aspects d'un bâtiment de copropriétés innovateur de Dundas, en Ontario. Le bâtiment de 6 étages, regroupant 48 logements, devait consommer 35 % moins d'énergie qu'un bâtiment semblable conçu pour être conforme au CMNÉB. Pour mieux comprendre l'utilisation du bâtiment, un programme complet de contrôle et d'évaluation a été entrepris. Le programme de contrôle consistait en mesures ponctuelles de l'étanchéité à l'air de l'enveloppe, de la qualité de l'air intérieur, de la performance de l'installation de ventilation et de la circulation de l'air. On a installé un système d'acquisition de données fonctionnant sur PC. Le contrôle de la performance visait les systèmes de chauffage, l'enveloppe du bâtiment, et les systèmes de ventilation. Le contrôle avait pour objet de mieux comprendre la performance à long terme des installations, la qualité de l'air intérieur et la performance énergétique en général. Des essais à court terme ont également été menés dans le but d'étudier l'étanchéité à l'air du bâtiment et les aspects de la qualité de l'air intérieur. Il est aussi question d'une analyse quantitative de la performance dans ces domaines. Les avantages et les lacunes de chacun font l'objet d'un examen.

*Préparé par Enermodal Engineering Limited. Agent de projet de la SCHL : Duncan Hill. Ottawa : Société canadienne d'hypothèques et de logement, 2002. 134 pages*

Nota : On trouvera sur le site Web de la SCHL le no 02-135 de la série technique du Point en recherche, qui résume les résultats de cette étude.

**DISPONIBLE** : Centre canadien de documentation sur l'habitation

### PERFORMANCE MONITORING OF A BRICK VENEER/STEEL STUD WALL SYSTEM: PHASE 5 RESULTS

Les ossatures murales en acier revêtues d'un placage de brique ont certes connu une très grande popularité depuis 20 ans, sauf que leur adoption rapide a précédé l'élaboration de normes tout indiquées en matière de conception et de construction. Pour apaiser les inquiétudes quant à leur sécurité à longue échéance, leur tenue en service et leur durabilité, la Société canadienne d'hypothèques et de logement (SCHL) a lancé un programme ayant pour objet d'évaluer ce type populaire d'ossature murale.

La notion assez nouvelle de zone tampon dynamique consiste à injecter de l'air chaud et sec dans le vide constitué entre la maçonnerie extérieure et les murs intérieurs, l'objectif étant de garder l'humidité hors de l'appareil de maçonnerie de façon à réduire les effets nuisibles de la condensation et des cycles de gel et de dégel.

Dans le cadre du programme d'évaluation de la SCHL, le cabinet Keller Engineering Associates Inc. (KEA) s'est livré au contrôle de la performance en service d'un système mural à ossature d'acier et à placage de brique. Le contrôle de la performance portait principalement sur les aspects de la science du bâtiment tels les gradients de température, les mouvements de l'humidité ainsi que les différences de pression agissant sur le mur. Le rapport évalue l'efficacité pratique de la zone tampon dynamique dans un mur à ossature d'acier revêtu d'un placage de brique.

La performance du mur à l'essai a été contrôlée au moyen de différents capteurs de température, d'humidité et de pression d'air reliés à un système automatique d'enregistrement chronologique des données. Les résultats de l'étude révèlent que la mise en oeuvre d'une zone tampon dynamique

ajoute à la performance du mur d'ossature en acier revêtue d'un placage de brique pendant les mois d'hiver. En effet, la vapeur d'eau en provenance de l'intérieur du bâtiment ne peut pas s'introduire dans le mur. Par contre, la zone tampon dynamique risque d'occasionner des dommages importants à longue échéance puisque l'eau des précipitations s'introduit toujours dans le mur et qu'elle ne peut pas s'échapper facilement une fois derrière le placage de brique.

*Auteur : Keller Engineering Associates Inc. Agent de projet de la SCHL : Luis de Miguel. Ottawa : Société canadienne d'hypothèques et de logement, 2003. 117 pages.*

**DISPONIBLE** : Par prêt-entre bibliothèques du Centre canadien de documentation sur l'habitation

## TOURS D HABITATION ET ENSEMBLES DE LOGEMENTS COLLECTIFS

### **PROTECTION CONTRE LE FEU ET ISOLEMENT ACOUSTIQUE DES COLLECTIFS D'HABITATION À OSSATURE DE BOIS. GUIDE DES RÈGLES DE L'ART : TECHNOLOGIE DU BÂTIMENT**

Ce guide explique comment maîtriser la propagation des flammes et la transmission du son entre les logements des collectifs d'habitation à ossature de bois. Il met l'accent sur la conception et la construction des murs et planchers intérieurs qui séparent chacun des appartements. Il présente aussi les résultats d'études effectuées par le Conseil national de recherches du Canada pour la Société canadienne d'hypothèques et de logement et pour d'autres organismes et les utilise comme fondement aux règles de l'art qui peuvent être appliquées à la conception et à la construction.

*Préparé par Michael Lio, Lio & Associates, avec l'aide de l'Institut de recherche en construction, Conseil national de recherches Canada. Agent de projet de la SCHL : Ken Ruest. Ottawa : Société canadienne d'hypothèques et de logement, 2002. 140 pages et CD-ROM*

Numéro de commande : 62943 \*\*Prix : 89,00\$ + TPS et frais de manutention

Note: Also available in English under the title: Fire and Sound Control in Wood Frame, Multi-family Buildings

**DISPONIBLE** : Produits d'information de la SCHL

### **SYSTÈMES D'ISOLATION DES FAÇADES AVEC ENDUIT : GUIDE DES RÈGLES DE L'ART TECHNOLOGIE DU BÂTIMENT**

Ce guide porte sur l'utilisation de l'isolation extérieure et du système d'isolation des façades avec enduit (SIFE) pour les nouvelles constructions pour bâtiments de haute et faible hauteur. Les systèmes d'isolation des façades avec enduit (SIFE) sont des produits de parement des murs extérieurs, constitués d'isolant thermique et d'un revêtement extérieur ressemblant au stucco. Ce guide technique de 65 pages avec des annexes approfondies, conçu pour aider les professionnels du secteur de l'habitation à concevoir et mettre en œuvre des systèmes d'isolation des façades avec enduit (SIFE). Bien suivre les recommandations du Guide des règles de l'art en technologie du bâtiment contribue à la performance acceptable et la durabilité des produits. Une version CD-ROM est également incluse avec le guide.

*Ottawa : Société canadienne d'hypothèques et de logement, 2004.*

Numéro de commande : 63568 \*\*Prix : 89,00 \$ + TPS et frais de manutention

Note: Also available in English under the title: Exterior Insulation and Finish Systems

**DISPONIBLE** : Produits d'information de la SCHL

## URBANISME ET ÉTABLISSEMENTS HUMAINES

### QUALITÉ D'UN LIEU ET QUALITÉ DE VIE : UNE ANALYSE DES QUARTIERS CENTRAUX DE MONTRÉAL

Cette recherche porte sur la qualité de vie et la qualité d'un lieu dans les quartiers centraux de Montréal. Cette étude est centrée sur le concept de qualité d'un lieu et aussi ceux liés à la durabilité, au bien-être et la qualité de vie.

La première partie du rapport porte sur l'analyse en composantes principales de la qualité d'un lieu à partir de données du recensement par secteur de recensement pour l'ensemble de la nouvelle ville de Montréal. Ces données incluent des variables de nature socio-démographique, des variables de nature socio-économique, des variables se rapportant au monde du travail, des variables liées au mode de transport au lieu de travail, des variables linguistiques, une variable liée à la migration et différents descripteurs du logement se rapportant, à l'âge du logement, à son entretien, à son type, à sa valeur, à son coût et à la taille du ménage. Il y a eu trois analyses en composantes principales: la première analyse a été faite à partir des données sur la population, la deuxième a été centrée sur les données du logement et la troisième analyse a combiné à la fois les variables sur la population et le logement. L'analyse en composantes principales combinant à la fois les données sur la population et le logement a permis de dégager les principales dimensions selon lesquelles s'organise l'espace résidentiel montréalais.

Ainsi, la deuxième partie traite de l'analyse des données d'enquête sur la qualité de vie et sur la qualité des lieux perçues par les résidents de trois quartiers montréalais. Le choix des territoires d'échantillonnage s'est porté sur les trois arrondissements suivants:

- d'abord, l'arrondissement du Plateau Mont-Royal qui pour presque la totalité de l'espace est dominé par le statut familial surtout composé de célibataires vivant seul et par des déplacements à pied ou à vélo.
- ensuite, il y a l'arrondissement de Côte-des-Neiges qui se démarque par le facteur ethnique.
- enfin, le troisième territoire d'échantillonnage est l'arrondissement d'Hochelaga-Maisonneuve qui constitue un espace homogène par rapport aux deux premiers arrondissements.

L'analyse des données d'enquête révèle des résultats intéressants d'une part selon les quartiers et d'autre part sur la qualité de vie subjective.

*Préparé par André Langlois et Claude Marois. Ottawa : Société canadienne d'hypothèques et de logement, 2003. (Rapport du Programme de subventions de recherche) 153 pages*

**DISPONIBLE :** Centre canadien de documentation sur l'habitation

## LA SÉRIE VOTRE MAISON

Série de feuillets documentaires traitant des questions et des problèmes courants des habitations.

Ces documents sont disponibles en format HTML et Adobe Acrobat (pdf) sur le site web de la SCHL à : [http://www.cmhc-schl.gc.ca/fr/coreenlo/coprge/insevoma/insevoma\\_059.cfm](http://www.cmhc-schl.gc.ca/fr/coreenlo/coprge/insevoma/insevoma_059.cfm)

Vous pouvez commander les versions imprimées à : 1-800-668-2642

No. de commande	No. de série	TITRE
62075	CF 1	<p><b>Mesurer l'humidité dans votre maison</b></p> <p>Y a-t-il de la condensation sur vos fenêtres? Des taches d'humidité sur les murs ou planchers? Lorsque vous touchez à quelque chose, y a-t-il de l'électricité statique ou des étincelles? Diagnostiquez les problèmes d'humidité dans votre maison.</p> <p>Also available in English under the title: Measuring Humidity in Your Home</p>
62076	CF 2	<p><b>Les gaz de combustion dans votre maison</b></p> <p>Avez-vous un générateur d'air chaud, une chaudière ou un chauffe-eau au gaz ou au mazout? Ou encore un poêle à bois ou un foyer? Prenez les mesures nécessaires pour vous débarrasser des gaz de combustion dans votre maison.</p> <p>Also available in English under the title: Combustion Gases in Your Home</p>
62077	CF 3	<p><b>Amiante</b></p> <p>Qu'est-ce que l'amiante? Pourquoi est-il si utile? Quels problèmes l'amiante peut-il causer et que peut faire le propriétaire pour y remédier?</p> <p>Also available in English under the title: Asbestos</p>
62078	CF 4	<p><b>Système de chauffage à eau chaude par rayonnement à partir du sol</b></p> <p>Option de chauffage pour les maisons. Des tuyaux servant à transporter de l'eau sont enfouis dans un plancher de béton. Cette option est populaire dans les salles de bains et la cuisine. Le système peut être mis en oeuvre pour une maison entière, qu'elle soit neuve ou non.</p> <p>Also available in English under the title: Hydronic Radian Floor Heating</p>
62079	CE 5A	<p><b>Comprendre la terminologie des fenêtres</b></p>

Ce feuillet d'information renferme des conseils utiles portant sur l'achat de fenêtres convenant à votre maison. On y présente également la terminologie employée par les gens de l'industrie

Also available in English under the title: Understanding Window Terminology

## LA SÉRIE VOTRE MAISON

No. de commande	No. de série	TITRE
62080	CF 6	<p><b>Mousse isolante d'urée-formaldéhyde (MIUF)</b></p> <p>Qu'est-ce que la MIUF? Pourquoi a-t-elle été interdite? Devriez-vous vous inquiéter de la MIUF? Comment savoir s'il y a de la MIUF dans votre maison?</p> <p>Also available in English under the title: Urea-Formaldehyde Foam Insulation (UFFI)</p>
60605	CF 7	<p><b>Après une inondation</b></p> <p>Protégez votre santé et prévenez d'autres dommages à votre maison en suivant ce guide détaillé des étapes de réparation de votre maison après une inondation</p> <p>Also available in English under the title: After the Flood</p>
60606	CF 8	<p><b>Combattre la moisissure -- Guide pour les propriétaires-occupants</b></p> <p>La moisissure peut causer des allergies ou des maladies respiratoires. Apprenez comment déceler et éliminer la moisissure de votre maison.</p> <p>Also available in English under the title: Fighting Mold: The Homeowner's Guide</p>
62091	CF 9	<p><b>L'entretien du VRC</b></p> <p>Pour un milieu propre et sain, voyez les sept étapes de l'entretien d'un ventilateur-récupérateur de chaleur (VRC).</p> <p>Also available in English under the title: Maintaining Your HRV</p>
60522	CF 10	<p><b>Le chauffage au bois en toute sécurité lors d'une situation d'urgence</b></p> <p>Que vous utilisiez un poêle à bois ou un foyer, ou si vous deviez vous chauffer d'urgence à cause d'une panne d'électricité, apprenez comment vous chauffer au bois sans danger.</p> <p>Also available in English under the title: Wood Heat Safety in an Emergency</p>
60536	CF 11	<p><b>Quand vous devez quitter votre maison à cause d'une longue interruption de courant en hiver</b></p>

Série de conseils pratiques pour protéger votre maison au cas où vous deviez évacuer pour plus de 24 heures à cause d'une panne d'électricité.

Also available in English under the title: When You Reoccupy Your House After a Prolonged Winter Power Outage

## LA SÉRIE VOTRE MAISON

No. de commande	No. de série	TITRE
60538	CF 12	<p><b>Le soin des arbres après la tempête</b></p> <p>Conseils pratiques d'élagage pour redonner la santé et une forme aux arbres endommagés par une tempête de verglas ou de vent.</p> <p>Also available in English under the title: Tips for Post-storm Tree Care</p>
62082	CF 13	<p><b>Ventilation du vide sous toit, humidité dans le vide sous toit et formation de barrières de glace</b></p> <p>Que faire lorsque le plafond coule? Comment bien ventiler l'attique? Comment se débarrasser des barrières de glace? Ce feuillet documentaire répondra à ces questions et à d'autres questions concernant les vides sous toit.</p> <p>Also available in English under the title: Attic Venting, Attic Moisture, and Ice Dams</p>
62083	CF 14	<p><b>Taches en traînée sur les moquettes</b></p> <p>Y a-t-il des taches foncées permanentes sur votre moquette près des plinthes, des registres d'air et sous les portes? Renseignez-vous sur ce qui cause ces stries et que faire pour y remédier.</p> <p>Also available in English under the title: Carpet Streaking</p>
62084	CF 15	<p><b>L'enlèvement de la glace sur les toitures</b></p> <p>Que votre toit soit incliné ou plat, apprenez les techniques qui vous aideront à remédier aux accumulations importantes et aux barrages de glace sur la couverture.</p> <p>Also available in English under the title: Removing Ice on Roofs</p>
62085	CF 17	<p><b>Importance des ventilateurs de cuisine et de salle de bains</b></p> <p>Il est important de choisir les ventilateurs appropriés pour la cuisine et la salle de bains afin d'améliorer la qualité de l'air intérieur et de maintenir le niveau d'humidité idéal.</p> <p>Also available in English under the title: The Importance of Bathroom and Kitchen Fans</p>
62086	CF 18	<p><b>Comment déchiffrer une fiche technique sur la sécurité des substances (FTSS)</b></p>

Les fiches techniques permettent de comprendre l'information sur les produits et les précautions à prendre durant leur utilisation.

Also available in English under the title: How to Read a Material Safety Data Sheet (MSDS)

## LA SÉRIE VOTRE MAISON

No. de commande	No. de série	TITRE
62087	CF 19	<p><b>L'isolation de votre maison</b></p> <p>Sachez quel isolant utiliser pour réduire votre consommation d'énergie et rendre votre foyer plus confortable.</p> <p>Also available in English under the title: Insulating Your House</p>
62088	CF 21	<p><b>Foire aux questions - maisons en rondins.</b></p> <p>Liste de questions et réponses sur les particularités du design et de la construction de maisons en rondins.</p> <p>Also available in English under the title: Log Homes: Frequently Asked Questions</p>
62089	CF 22	<p><b>Le filtre de votre générateur d'air chaud</b></p> <p>Pour réduire l'exposition aux particules présentes dans l'air, choisissez le filtre d'appareil de chauffage qui vous convient le mieux.</p> <p>Also available in English under the title: Your Furnace Filter</p>
62090	CF 23	<p><b>Comment entretenir vos pelouses et jardins en économisant l'eau</b></p> <p>Il arrive souvent qu'un arrosage excessif, l'évaporation ou le ruissellement entraîne un gaspillage d'eau considérable. Voici quelques conseils généraux sur l'arrosage afin de prévenir ce genre de gaspillage.</p> <p>Also available in English under the title: Water-Saving Tips for Your Lawn and Garden</p>
60554	CF 24	<p><b>Alimentation de secours pour votre maison</b></p> <p>Palmarès des dix conseils les plus utiles pour le choix d'un système auxiliaire approprié lorsqu'il faut alimenter votre maison en électricité en cas d'une longue panne d'électricité.</p> <p>Also available in English under the title: Backup Power for Your Home</p>
62094	CF 25	<p><b>Le monoxyde de carbone</b></p> <p>Liste de questions et réponses sur ce qu'il faut faire pour prévenir l'infiltration de monoxyde de carbone dans votre maison et pour choisir le bon détecteur de CO.</p> <p>Also available in English under the title: Carbon Monoxide</p>
62278	CF 26a	<p><b>Le Choix d'un entrepreneur</b></p>

Comment trouver le « bon » entrepreneur? Que faut-il préciser dans le contrat? Qu'est-ce qu'un droit de rétention, une retenue de garantie et un certificat de fin des travaux? Assurez-vous d'en avoir pour votre argent lorsque vous engagez un entrepreneur.

Also available in English under the title: Hiring a Contractor

## LA SÉRIE VOTRE MAISON

No. de commande	No. de série	TITRE
62352	CF 26b	<p><b>Modèle de contrat de rénovation</b></p> <p>Un contrat écrit et détaillé entre l'entrepreneur que vous embauchez et vous-même est essentiel pour tout projet de rénovation ou de réparation résidentiel. Même les plus petits travaux devraient être consignés par écrit.</p> <p>Also available in English under the title: Sample Renovation Contract</p>
62093	CF 27	<p><b>Le Choix d'un déshumidificateur</b></p> <p>L'air trop humide peut déposer de la condensation sur les fenêtres, endommager les matériaux, produire de la moisissure et même faire pourrir le bois. Choisissez le déshumidificateur approprié pour stabiliser l'humidité dans votre maison.</p> <p>Also available in English under the title: Choosing a Dehumidifier</p>
	CF 28	<p><b>Évaluation des travaux de rénovation (12 parties)</b></p> <p>Cette série vous aidera à prendre des décisions avisées avant de rénover. Chaque feuillet facile à lire vous aide à poser les questions essentielles, à examiner les différentes options et à discuter des conséquences si certains aspects de la rénovation étaient négligés.</p> <p>Une rénovation réussie doit être bien planifiée. Ces feuillets documentaires vous aideront dans la planification et l'évaluation, pour éviter les surprises. Obtenez les résultats escomptés en exécutant les travaux comme il faut au départ.</p>
62247	CF 28a	<p><b>Évaluation du projet de rénovation</b></p> <p>Avant de rénover, il est important d'évaluer l'état de votre maison pour déterminer s'il y a des problèmes importants auxquels il faut remédier avant ou pendant les travaux de rénovation.</p> <p>Also available in English under the title: Assessing the Renovation Project</p>
62249	CF 28b	<p><b>Rénovation du sous-sol - Aspects structuraux et conditions du sol</b></p> <p>Un sous-sol rénové ajoute de la valeur et de l'espace habitable à la maison. Il est essentiel de réparer les problèmes de fondations avant de rénover, afin d'assurer la durabilité et la solidité de la charpente.</p> <p>Also available in English under the title: Renovating your Basement -</p>

## LA SÉRIE VOTRE MAISON

No. de commande	No. de série	TITRE
62251	CF 28c	<p><b>Rénovation du sous-sol - Problèmes d'humidité</b></p> <p>Y a-t-il de la condensation sur les fenêtres du sous-sol? Y a-t-il des taches similaires à de la craie blanche sur les fondations? Les tapis ont-ils une odeur de moisi? La première étape critique est de créer un espace habitable propre, sec et sain.</p> <p>Also available in English under the title: Renovating Your Basement - Moisture Problems</p>
62253	CF 28d	<p><b>Rénovation de la cuisine</b></p> <p>Bien souvent, la cuisine est la pièce la plus achalandée de la maison et les rénovations de cuisines rapportent le plus pour l'argent investi dans ces travaux. Faites une inspection préliminaire et dressez la liste des éléments les plus souhaitables que vous réaliseriez en priorité dans votre nouvelle cuisine.</p> <p>Also available in English under the title: Renovating Your Kitchen</p>
62255	CE 28e	<p><b>Rénovation de la salle de bains</b></p> <p>La salle de bains, qu'on rénove le plus communément, est la deuxième pièce qui vous rapportera le plus d'argent. Utilisez ce feuillet documentaire pour vérifier s'il y a des problèmes avant de commencer à rénover.</p> <p>Also available in English under the title: Renovating Your Bathroom</p>
62257	CF 28f	<p><b>Nouvelles portes et fenêtres</b></p> <p>Voulez-vous plus de lumière naturelle dans vos pièces? Êtes-vous préoccupé par votre sécurité? Avant de réparer ou de remplacer les portes et fenêtres, penchez-vous sur tous les facteurs décrits dans ce feuillet documentaire.</p> <p>Also available in English under the title: Window and Door Renovations</p>
62259	CF 28g	<p><b>Réparation ou remplacement de la couverture</b></p> <p>Un entretien régulier et une inspection périodique de la couverture permettront de déceler les problèmes avant que des dommages coûteux ne compromettent votre maison. Renseignez-vous sur les facteurs clés qui détermineront si vous devriez réparer ou remplacer votre couverture.</p> <p>Also available in English under the title: Repairing or Replacing Roof Finishes</p>

## LA SÉRIE VOTRE MAISON

No. de commande	No. de série	TITRE
62261	CF 28h	<p><b>Réparation ou remplacement du revêtement des murs extérieurs</b></p> <p>Les revêtements extérieurs doivent empêcher la pluie et la neige de pénétrer à l'intérieur du bâtiment et de l'endommager par l'humidité. La réparation ou le remplacement des revêtements extérieurs protégera la maison et en assurera la durabilité structurale.</p> <p>Also available in English under the title: Repairing or Replacing Exterior Wall Materials</p>
62263	CF 28i	<p><b>Améliorations éconergétiques - installations mécaniques</b></p> <p>La modernisation des appareils de chauffage, de refroidissement et de ventilation (CRV) est la meilleure façon d'assurer la salubrité, le confort et l'économie de fonctionnement de votre maison. Avant de les modifier, il est important de comprendre comment votre maison changera pour devenir plus performante.</p> <p>Also available in English under the title: Energy Efficient Upgrade - Mechanical Systems</p>
62265	CF 28j	<p><b>Améliorer l'efficacité énergétique - L'enveloppe du bâtiment</b></p> <p>L'enveloppe de votre maison sépare les espaces intérieurs des éléments extérieurs. Si vous améliorez cette enveloppe, votre maison sera mieux isolée, plus étanche à l'air et, donc, plus facile à chauffer.</p> <p>Also available in English under the title: Energy Efficient Upgrade - The Building Envelope</p>
62267	CF 28k	<p><b>Évaluation de vos installations mécaniques - confort et sécurité</b></p> <p>Les systèmes de chauffage, de refroidissement et de ventilation (CRV) sont d'une importance vitale dans la maison. Veillez à ce que les systèmes mécaniques fonctionnent bien pour assurer votre sécurité et leur efficacité.</p> <p>Also available in English under the title: Assessing the Comfort and Safety of Mechanical Systems</p>
62269	CF 28L	<p><b>Une nouvelle annexe</b></p> <p>Avant de construire une annexe, définissez vos besoins et inspectez la charpente et les systèmes mécaniques pour vous assurer qu'ils peuvent supporter une nouvelle annexe.</p>

## LA SÉRIE VOTRE MAISON

No. de commande	No. de série	TITRE
62092	CF 29	<p><b>Doit-on faire nettoyer les conduits de chauffage?</b></p> <p>Devriez-vous faire nettoyer vos conduits de chauffage? La qualité de l'air s'améliore-t-elle lorsque les conduits ont été nettoyés? Quel est le meilleur moment pour faire nettoyer les conduits de chauffage? Ce feuillet documentaire explique ce qui est vrai et ce qui est faux.</p> <p>Also available in English under the title: Should you get your Heating Ducts Cleaned?</p>
63323	CF 30	<p><b>Moisissure, dommages causés par l'eau et assurance habitation</b></p> <p>Votre maison a subi des dégâts d'eau par suite de l'éclatement d'un tuyau, d'infiltrations par le toit ou d'un violent orage en été. Vous espérez que votre assurance vous protège contre ces dommages. Que faire?</p> <p>Also available in English under the title: Water Damage, Mold and Health Insurance</p>
62227	CF 31	<p><b>Comprendre l'interaction des arbres, du sol d'argile sensible et des fondations et agir en conséquence</b></p> <p>Vivez-vous dans une région dont le sol est argileux et délicat? Est-ce que la taille, le type ou l'emplacement d'un arbre nuit aux fondations? Comment mieux comprendre l'interaction entre les arbres, les sols argileux délicats et les fondations et les solutions éventuelles.</p> <p>Also available in English under the title: Understanding and Dealing with Interactions Between Trees, Sensitive Clay Soils and Foundations</p>
62289	CF 33	<p><b>Essai de mesure du débit d'air à l'aide d'un sac à ordures</b></p> <p>Ce test simple se fait au moyen d'un sac à ordures ordinaire pour estimer le débit d'air des registres du générateur d'air chaud, du ventilateur d'extraction de la salle de bains et du tuyau d'évacuation de la sècheuse.</p> <p>Also available in English under the title: CMHC Garbage Bag Airflow Test</p>
62796	CF 34	<p><b>Votre installation d'assainissement</b></p> <p>L'ABC des composants, du fonctionnement et de l'entretien d'une fosse septique et d'un champ d'épuration.</p> <p>Also available in English under the title: Your Septic System</p>
62840	CF 35	<p><b>Le Choix d'un inspecteur en bâtiment</b></p> <p>L'une des meilleures façons de connaître l'état, l'habitabilité et le niveau de sécurité d'une maison consiste à retenir les services d'un inspecteur en bâtiment.</p>

Also available in English under the title: Hiring a Home Inspector

## LA SÉRIE VOTRE MAISON

No. de commande	No. de série	TITRE
62342	CF 36	<b>Guide sur la moisissure à l'intention des copropriétaires</b> De judicieux conseils pour reconnaître et éliminer la moisissure dans un logement en copropriété et pour résoudre les causes de ces problèmes.  Also available in English under the title: The Condominium Owners' Guide to Mold
62936	CF 39	<b>L'achat de toilettes</b> Conseils et trucs à savoir avant d'acheter des toilettes.  Also available in English under the title: Buying a Toilet
63320	CF40	<b>L'achat d'une maison avec un puits et une installation septique</b> Ce feuillet offre des renseignements sur ce qu'il importe de vérifier lors de l'achat d'une propriété desservie par un puits ou une installation septique. Il comprend une liste de vérification à l'intention des acheteurs éventuels.  Also available in English under the title: Buying a House with a Well and Septic System
62954	CF 41A	<b>Traitement de l'eau aux rayons ultraviolets (UV)</b> Une description ainsi que les pour et les contre de l'utilisation d'un système de traitement de l'eau aux rayons ultraviolets (UV).  Also available in English under the title: UV Water Treatment
62899	CF 41B	<b>La distillation de l'eau</b> Tout ce dont vous devez savoir sur les distillateurs d'eau, comment fonctionnent-ils? comment en faire l'installation et l'entretien?  Also available in English under the title: Water Distillers
62897	CF41C	<b>Filtres à eau</b> Série présentant aux ménages des options de traitement de l'eau. Les filtres à eau sont un moyen peu coûteux de soumettre l'eau à un traitement supplémentaire. Certains filtres réussissent à retirer certains contaminants comme le plomb.  Also issued in English under the title: Water Filters
62947	CF 41D	<b>Les adoucisseurs d'eau</b>

Pour en savoir davantage sur le mode de fonctionnement des adoucisseurs d'eau ou comment déterminer si l'on a besoin d'un adoucisseur d'eau.

Also available in English under the title: Water Softeners

## LA SÉRIE VOTRE MAISON

No. de commande	No. de série	TITRE
62963	CF 41E	<p><b>Filtration de l'eau par osmose inverse</b></p> <p>Une description ainsi que les pour et les contre de l'utilisation d'un système de filtration de l'eau par osmose inverse.</p> <p>Also available in English under the title: Reverse Osmosis Water Treatment</p>
62967	CF 42	<p><b>Système de construction canadien</b></p> <p>Le présent document a pour objet de mieux faire comprendre les éléments du système de construction et l'utilisation des bâtiments résidentiels et autres au Canada.</p> <p>Also available in English under the title: Canada's Construction System</p>
63135	CF 44	<p><b>La peinture : murs, plafonds et planchers</b></p> <p>Ce feuillet offre de l'information générale sur le choix des peintures, p. ex. la peinture à l'eau (latex) ou à l'huile (alkyde), sur les types de peinture et de lustre, p. ex. brillant ou peu brillant, peinture pour couche d'impression, apprêt ou mélamine, sur le calcul de la quantité requise et sur la préparation de la surface. On y trouvera aussi des conseils de peinture.</p> <p>Also available in English under the title: Painting: Walls, Ceilings and Floors</p>
63145	CF 45	<p><b>Les revêtements de sol</b></p> <p>Ce feuillet résume les avantages, les points à examiner, l'installation, l'entretien et les coûts relatifs aux choix de revêtements de sols souples, de laminés et de parquets de bois dur, de même que de moquettes et de carreaux de céramique.</p> <p>Also available in English under the title: Flooring Choices</p>
63350	CF 46	<p><b>Combattre l'asthme à la maison</b></p> <p>Conseils pratiques pour aider les asthmatiques à améliorer la qualité de l'air intérieur de leur maison.</p> <p>Also available in English under the title: Fighting Asthma in Your Home</p>
63219	CF47	<p><b>Calendrier d'entretien de votre maison</b></p> <p>Ce feuillet d'information dresse la liste des travaux d'entretien réguliers qui devraient être effectués à différents moments pendant l'année pour protéger sa maison.</p> <p>Also issued in English under the title: Home Maintenance Schedule</p>
63228	CF48	<p><b>Le remplacement d'un générateur de chaleur</b></p> <p>Ce feuillet d'information a été conçu pour les consommateurs qui désirent remplacer leur générateur de chaleur. Ce document porte sur le</p>

choix de la source d'énergie, la sélection du générateur de chaleur et la capacité de l'appareil.

Also issued in English under the title: Replacing Your Furnace

## LA SÉRIE VOTRE MAISON

No. de commande	No. de série	TITRE
63236	CF49	<b>Ce qu'il faut faire avant de mettre votre maison en vente</b> Conseils pour les propriétaires-occupants qui désirent préparer leur maison à la vente. Also available in English under the title: Getting Your House Ready to Sell
63437	CF50	<b>Comment prévenir les inondations de sous-sols</b> Les inondations de sous-sol engendrent des dommages aux revêtements de finition et la possibilité de croissance de moisissures. Ce document passe en revue les causes des inondations de sous-sol et indique comment les prévenir. Also available in English under the title: Avoiding Basement Flooding
63487	CF51	<b>Apprenez à connaître votre sol</b> Ce feuillet documentaire offre des conseils pratiques sur les moyens d'analyser votre sol pour pouvoir choisir les plantes qui lui conviennent. Il vous permet de connaître l'état du sol et prodigue des conseils dans le cas où vous devriez l'amender. Also available in English under the title: Get to Know Your Soil
63489	CF52	<b>Les pelouses à faible entretien</b> Une pelouse à faible entretien permet d'économiser temps, argent, eau, pesticides, fertilisants et énergie. Ce feuillet documentaire décrit les avantages des pelouses à faible entretien et offre des conseils pratiques sur l'aménagement et l'entretien des pelouses à faible entretien, notamment sur la façon de choisir les espèces. Also available in English under the title: Low Maintenance Lawns
63491	CF53	<b>Un jardin pluvial pour mieux gérer les eaux de ruissellement dans votre cour</b> Les jardins pluviaux sont conçus expressément pour capter les eaux pluviales et permettent au sol de les absorber. Ce feuillet documentaire décrit les avantages des jardins pluviaux et offre des conseils pratiques sur les façons de les aménager et de les entretenir. Also available in English under the title: Rain Gardens: Improve Storm-water Management in Your Yard
63493	CF54	<b>Comprendre le contrat de vente de votre maison neuve</b> Ce feuillet de la série Votre maison explique certains des termes et des clauses types que l'on trouve dans un contrat de vente de maison neuve, de même que leur raison d'être. Also available in English under the title: Understanding Your New Home Sales Contract

## LA SÉRIE VOTRE MAISON

No. de commande	No. de série	TITRE
63496	CF55	<p><b>Le choix d'un constructeur d'habitations</b></p> <p>Ce feuillet de la série Votre maison indique la marche à suivre afin de trouver le parfait constructeur pour votre maison neuve, et donne des critères permettant de faire un choix éclairé.</p> <p>Also available in English under the title: Selecting A New Home Builder</p>
63638	CF56	<p><b>Comment prévenir les chutes dans les escaliers</b></p> <p>Ce feuillet d'information vous indique quelques-uns des moyens de réduire les risques de chute dans les marches d'une habitation résidentielle.</p> <p>Also available in English under the title: Preventing Falls on Stairs</p>
63731	CF57	<p><b>Le chauffage au bois pratique et efficace</b></p> <p>Ce guide abrégé traite de l'utilisation convenable des appareils de chauffage au bois en milieu résidentiel : quels appareils choisir, comment les utiliser efficacement, quel bois brûler, comment le couper et l'entreposer, etc.</p> <p>Also available in English under the title: Efficient, Convenient Wood Heating</p>
63684	CF58	<p><b>L'abc des fenêtres</b></p> <p>Ce document aidera les consommateurs à comprendre et à choisir les niveaux de performance des fenêtres selon l'étanchéité à l'air, l'infiltration de la pluie et la résistance au vent, et en fonction de la région, du climat et des éléments environnementaux.</p> <p>Also available in English under the title: The ABC's of Windows</p>

## LA SÉRIE VOTRE APPARTEMENT

63420	AFI	<p><b>Enrayez la transmission d'odeurs dans votre appartement</b></p> <p>L'un des problèmes les plus répandus auxquels sont confrontés les occupants des immeubles d'appartements est la propagation d'odeurs désagréables d'un appartement à l'autre. Les odeurs de fumée de tabac et de cuisson viennent en tête de liste des plaintes formulées. Ce feuillet d'information explique comment les odeurs sont transmises et vous offre des solutions pour enrayer ce genre de problème. Certaines de ces solutions sont relativement faciles à entreprendre tandis que pour d'autres, il faut au préalable, obtenir le consentement de la direction de l'immeuble. Certaines mesures se font par la méthode de tâtonnement et en bout de ligne il faut persévérer.</p> <p>Also available in English under the title: Solving Odour Transfer Problems in Your Apartment</p>
-------	-----	---



**VOTRE MAISON - DOSSIER DU NORD**

**ABOUT YOUR HOUSE - NORTH SERIES**

La série habitation nordique des feuillets Votre maison traite plus particulièrement des solutions aux problèmes rencontrés quotidiennement dans le Nord, ainsi que des modèles nordiques de construction qui ont fait leurs preuves en climat froid. Dans la série habitation nordique, on vous présente des exemples d'utilisation de panneaux structuraux dans l'extrême Arctique, des moyens de purifier les eaux usées dans le Grand Nord en plus de vous montrer comment construire des toitures qui résistent aux conditions climatiques du Nord et de choisir des fondations qui seront conformes aux attentes dans n'importe quelle collectivité septentrionale.

No. de commande	No. de série	TITRE
62303	North Series 1	Building with Structural Panels -- Repulse Bay
62304	Dossier du Nord 1	Maison à panneaux isolants de construction à Repulse Bay
62295	North Series 2	On-site Wastewater Reclamation Systems for the North
62297	Dossier du Nord 2	Installations de recyclage sur place des eaux usées dans le nord
62329	North Series 3	Snowshoe Inn, Fort Providence Co-generation Model
62330	Dossier du Nord 3	Modèle de cogénération du Snowshoe Inn, Fort Providence
62298	North Series 4	Residential Foundation Systems for Permafrost Regions
62299	Dossier du Nord 4	Fondations pour les bâtiments résidentiels construits sur le pergélisol
62154	North Series 5	Eagle Lake Healthy House
62155	Dossier du Nord 5	La maison saine d'Eagle Lake
62313	North Series 6	Arctic Hot Roof Design
62314	Dossier du Nord 6	Conception de toits chauds pour climat arctique
63050	North Series 8	How to Prevent Plumbing and Heating Vent Stack Freeze-up
63051	Dossier du Nord 8	Prévenir le gel des colonnes de ventilation de plomberie et des conduits d'évacuation de l'appareil de chauffage
63394	North Series 9	Fancoil Integrated Combination Heat and Domestic Hot Water Systems
63395	Séries du Nord 9	Installation de chauffage des locaux et de l'eau intégrée à un ventilo-convecteur

Résumés de rapports de recherche de la SCHL que vous pouvez obtenir.

Ces documents sont disponible en format html et Adobe Acrobat 3,0 (pdf) sur le site web de la SCHL à : <http://www.cmhc-schl.gc.ca/publications/fr/rh-pr/index.html>

Vous pouvez commander les versions imprimées à : **1-800-668-2642**

No. de commande	No. de série	TITRE
63736	04-129	Construction durable à ossature de bois pour toutes les zones climatiques: Guide d'accompagnement de construction de maison à ossature de bois - Canada
63729	04-127	Comparaison de systèmes d'isolation de dalles de sous-sol
63727	04-126	Mise à jour : Fermes de toit et tableaux de clouage
63642	04-125	Sources de plomb dans les maisons
63678	04-124	Résumé de la recherche sur les membranes de revêtement Intermédiaire
63676	04-123	Évaluation des effets de l'épaisseur du parement en stucco sur sa Performance
63674	04-122	Comparaison et analyse des programmes provinciaux de formation de l'industrie de la construction et de la rénovation
63636	04-121	Essai en service d'appareils ne rejetant pas d'émanations de gaz de combustion
63466	04-119	Évaluation de la performance des vides sous toit selon les schémas de fonte du givre et de la neige
63621	04-118	Rendement du polyuréthane giclé sur les murs de fondation intérieurs
63616	04-117	Analyse de la performance des installations de ventilation de maisons neuves en Ontario
63613	04-116	Besoins d'énergie et disponibilité dans le logement
63572	04-115	Building Canada: Phase Un
63556	04-114	Examen des plaintes déposées contre les inspecteurs en bâtiment
63558	04-113	Guide de pose des solives de bois en I pour les bâtiments résidentiels
63548	04-112	Deuxième phase de l'initiative nationale visant les inspecteurs en bâtiment et les agents du bâtiment du Canada : Élaboration de modèles nationaux d'attestation et d'accréditation
63529	04-111	Caractérisation des ensembles en copropriété de la grande région d'Ottawa pour la période de 1969 - 2002
63541	04-110	Mesures de réduction de la consommation énergétique misant sur des technologies innovatrices axées sur l'enveloppe des bâtiments

## LE POINT EN RECHERCHE : SÉRIE TECHNIQUE

No. de commande	No. de série	TITRE
63512	04-109	Test du niveau maximal de rendement des toilettes à faible débit offertes sur le marché
63543	04-108	Mise à l'essai de la performance des garages
63504	04-107	Enquête sur les installations individuelles utilisées pour le chauffage de l'eau et des locaux dans les collectifs d'habitation
63401	04-105	Mise à l'essai sur place d'un système de conditionnement d'air et de ventilation intégré (SCAV) pour immeubles d'appartements
63414	04-104	Mesures pratiques visant la prévention des inondations de sous-sol résultant de refoulements d'égout
63408	04-103	La poussière domestique : Un outil efficace d'évaluation de salubrité microbienne résidentielle
63391	04-102	Charrette sur la conception de logements intégrés, écologiques et abordables destinés à Calgary
63366	04-101	Contrôle des émanations de combustion dans les bâtiments résidentiels
63377	04-100	Techniques améliorées pour l'alimentation en air de compensation
63383	03-134	Aménagement de logements sûrs en sols légèrement contaminés
63371	03-133	Problème d'évacuation des gaz de combustion dans les maisons: approche systémique
63375	03-131	Enquête sur les conduits et cheminées des bâtiments résidentiels au Canada
63327	03-129	Suivi de la performance de la réfection de fondations en bois traité
63334	03-128	Modèles d'analyse hygrothermique portant sur le rattrapage éconergétique de l'enveloppe des bâtiments
63329	03-127	Essais de résistance statique et de résistance dynamique aux séismes des parements de stucco avec écran pare-pluie pour les bâtiments résidentiels à ossature de bois de la C.-B.
63340	03-125	Étanchéité à l'eau des fenêtres - Étude portant sur les codes, les normes, les essais et la certification
63368	03-124	Les fenêtres et leur étanchéité à l'eau : Étude portant sur la fabrication, la construction et la conception de l'interface, ainsi que sur la pose et l'entretien
63316	03-123	Solutions pour une collectivité intégrée : Charrette de conception sur le logement abordable et durable

## LE POINT EN RECHERCHE : SÉRIE TECHNIQUE

No. de commande	No. de série	TITRE
63295	03-122	L'incidence d'exiger la présentation des plans de conception des systèmes de chauffage, de ventilation et de conditionnement d'air (CVCA) sur leur performance
63281	03-121	Installations de ventilation dans les collectifs d'habitation : Exigences en matière de performance et options de rechange
63244	03-119	Réduction de la contamination des prises d'air dans les tours d'habitation
63258	03-118	Étude sur l'installation en rattrapage de pompes géothermiques dans un collectif d'habitation chauffé à l'électricité
63238	03-117	Incidence des filtres à air électrostatiques sur l'ozone intérieur
63226	03-116	Qualification du degré de confort acoustique dans les édifices multi-logements - Phase II
63234	03-115	Étude de cas d'économies énergétiques importantes dans les maisons
63209	03-114	Carte routière technologique du bâtiment intelligent
63224	03-113	Suivi du projet de démonstration de Dawson City : Ventilation dans les régions nordiques
63207	03-112	Lignes directrices pour la mesure sur place de la teneur en humidité des matériaux de construction en bois
63205	03-111	Comparaison du rendement modélisé et du rendement mesuré d'éléments d'isolation murale installés après coup dans un bâtiment en maçonnerie pleine
63215	03-110	Charrette de conception intégrée visant la collectivité de l'UniverCity
63201	03-109	Bien déterminer la puissance du générateur de chaleur de remplacement
63189	03-108	Revente de copropriétés endommagées par l'eau : L'acheteur était-il au courant?
63195	03-107	Conception de joints durables entre les fenêtres et les murs
63193	03-106	Refroidissement des maisons pendant de longues pannes de courant
63191	03-105	Infiltration de particules extérieures dans une habitation
63187	03-104	Matières particulaires et nettoyage des revêtements de sols
63183	03-103	Matériaux de construction incompatibles
63176	03-102	Processus de conception intégré au projet de redéveloppement du théâtre Séville
63173	03-101	Inspections obligatoires de maisons uniquement lors de la revente en Ontario

## LE POINT EN RECHERCHE : SÉRIE TECHNIQUE

No. de commande	No. de série	TITRE
63133	03-100	Captage des eaux pluviales et réutilisation des eaux ménagères
63103	02-137	Projet pilote visant les laveuses à haute efficacité des collectifs d'habitation
63066	02-135	Tenue en service d'un collectif d'habitation novateur
62638	02-133	Ventilation sous pression positive pour les immeubles en hauteur
63036	02-132	Systèmes muraux non traditionnels pour les petits immeubles
63054	02-130	Évaluation de l'effet des orifices de diffusion de la vapeur d'eau sur l'assèchement des murs à ossature de bois en milieu contrôlé
63045	02-129	Protocole d'investigation des bâtiments en béton précontraint par post-tension
63020	02-128	« Aménagement paysager nordique : Guide pour restaurer les plantes et les sols dans les collectivités du Nord »
63016	02-127	Évaluation de la performance de l'installation de chauffage urbain des Plaines LeBreton
63018	02-125	Environnements intérieurs sains : Pour assainir les milieux intérieurs au Canada
62996	02-124	Programme d'essais de toilettes à double chasse
62998	02-123	Atelier sur l'infrastructure de toits verts
63023	02-120	Performance de l'enveloppe des tours d'habitation du climat côtier de la Colombie-Britannique
62977	02-118	Conformité des installations de ventilation mises en place en application des changements proposés au CNBC 1995
63105	02-117	Étude sur le bruit produit par les tuyaux d'évacuation et de ventilation en fonte, en PVC et en ABS
62895	02-116	L'utilisation de bois dans la construction de maisons en ballots de paille
62893	02-115	La consommation d'énergie dans les maisons en ballots de paille
62891	02-114	Définir la force motrice de l'effet convectif responsable de l'infiltration des gaz souterrains dans les maisons
63117	02-112	Gestion communautaire de l'énergie – Document de base
62882	02-109	Attaches à maçonnerie composites
62889	02-108	Isolation acoustique procurée par les plaques de plâtre

## LE POINT EN RECHERCHE : SÉRIE TECHNIQUE

No. de commande	No. de série	TITRE
62956	02-105	Revue des options canadiennes favorisant un environnement intérieur sain
62945	02-104	Diffusion de la technologie : Promotion du programme d'adoption des innovations dans le secteur de la construction résidentielle au Canada
62951	02-103	Les moisissures dans les maisons : raisons de leur prolifération et raisons de nos préoccupations, analyse supplémentaire des données de wallaceburg : Les Études de wallaceburg sur la santé et l'habitation
62969	02-102	Transformez vos méthodes : charrettes sur la conception intégrée de bâtiments durables
62877	02-101	Les tours d habitation saines : guide pour la conception et la construction innovatrices d immeubles résidentiels de grande hauteur
62961	02-100	Évaluation définitive du système de réutilisation des eaux ménagères de la Conservation Co-op

Résumés de rapports de recherche de la SCHL que vous pouvez obtenir.

Ces documents sont disponible en format html et Adobe Acrobat 3,0 (pdf) sur le site web de la SCHL à : <http://www.cmhc-schl.gc.ca/publications/fr/rh-pr/index.html>

Vous pouvez commander les versions imprimées à : **1-800-668-2642**

No. de commande	No. de série	TITRE
63696	04-036	Série sur le logement selon les données du recensement de 2001: Numéro 6 - Ménages autochtones
63686	04-035	Élaboration d'une méthodologie pour le repérage de personnes sans abri
63646	04-034	L'assurance de titres et le système canadien de transport des titres fonciers
63619	04-033	Examen des options pour la formation des autochtones dans le domaine de l'habitation
63593	04-032	Comparaison internationale des indicateurs des besoins de logement en Australie, au Canada, en Angleterre et aux États-Unis
63601	04-031	Examen de l'utilisation de l'espace domestique par les familles inuites d'Arviat, au Nunavut
63640	04-030	Sommet national sur l'accession à propriété à prix abordable
63597	04-029	Planification communautaire globale: Expériences vécues dans des communautés autochtones
63574	04-028	Cohabitation intergénérationnelle et appartements accessoires dans les banlieues de la ville de Québec
63581	04-027	Série sur le logement selon les données du Recensement de 2001 : numéro 5 Évolution du revenu et des frais de logement des ménages, 1991-2001
63576	04-026	Stratégies de préservation du parc de logements locatifs dans l'agglomération urbaine de Vancouver
63562	04-025	Besoins des réfugiés en termes d'information sur le logement: Recherche visant la municipalité régionale de Niagara
63552	04-024	Acheteurs de maisons habitat - Évaluation des résultats
63546	04-023	Les pratiques et la fraude en matière de transport de titres fonciers
63527	04-022	UniverCity : Évaluation de la demande des consommateurs à l'égard du développement durable
63502	04-021	L'insertion résidentielle des jeunes migrants au Québec
63519	04-020	Conséquences de l'accord de Bâle sur les fonds propres de 1988 et perspectives d'avenir

## LE POINT EN RECHERCHE : SÉRIE SOCIO-ÉCONOMIQUE

No. de commande	No. de série	TITRE
63510	04-019	Logement, établissements de soins de longue durée et services dispensés aux Autochtones des régions urbaines, sans logement et à faible revenu, atteints du VIH/SIDA
63508	04-018	Leçons tirées de l'utilisation de mesures d'appréciation du rendement pour la mise en oeuvre de collectivités durables
63446	04-017	Logements de transition : Objectifs, indicateurs de succès et résultats
63464	04-016	Le logement et la santé de la population - Cadre de recherche
63441	04-014	Études de cas sur la densification résidentielle :projets réalisés
63373	04-013	L'assurance dans le secteur de la construction résidentielle : Une analyse de l'environnement
63429	04-012	La sensibilisation et la protection des consommateurs en matière d'emprunt hypothécaire et de transformation de l'avoir propre foncier la situation aux États-Unis et une comparaison avec le Canada
63435	04-011	Charrette d'urbanisme du projet-pilote village eco-tech de la municipalité de Milton : Faire des choix pour des collectivités durables
63439	04-010	Programme de formation sur l'habitation: projet pilote d'eastmain
63416	04-009	Quantifier la conception universelle : Un programme à mettre en oeuvre
63585	04-008	Série sur le logement selon les données du recensement de 2001- Numéro 4 Région métropolitaines du Canada
63404	04-007	Série sur le logement selon les données du recensement de 2001 : Numéro 3: Qualité, taille et abordabilité du logement canadien
63406	04-006	Prix des maisons, emprunts garantis par l'avoir propre foncier et dépenses de consommation
63381	04-005	Qualité d'un lieu et qualité de vie dans les quartiers centraux de Montréal
63379	04-004	Statistiques des incendies dans les habitations au Canada
63418	04-003	Des outils pour un urbanisme durable à long terme: Les charrettes de conception Cities <sup>PLUS</sup>
63338	04-002	Études de cas sur la densification résidentielle: Initiatives municipales
63307	04-001	Série sur le logement selon les données du recensement de 2001 - Numéro 2 : La répartition géographique des besoins impérieux de logement et de la croissance des ménages, 1996-2001
63364	03-024	Examen des programmes de formation en gestion immobilière à l'intention des Premières nations
63353	03-023	Besoins en matière de logement des personnes à faible revenu habitant en milieu rural : Étude documentaire

## LE POINT EN RECHERCHE : SÉRIE SOCIO-ÉCONOMIQUE

No. de commande	No. de série	TITRE
63331	03-021	La qualité du logement et la santé socioémotionnelle des enfants
63297	03-019	Options de logement pour les personnes âgées ou atteintes d'une maladie chronique ayant recours aux refuges pour sans-abri
63305	03-018	L'Insertion résidentielle des jeunes issus de l'immigration à Montréal
63286	03-017	Série sur le logement selon les données du recensement de 2001 : Issue I Amélioration sur le plan de l'abordabilité du logement
63293	03-016	Comparaison des pratiques de location provinciales et territoriales
63288	03-015	Applicabilité d'un modèle de continuum de services pour gérer le problème des sans-abri
63284	03-014	Pratiques de régie des organismes œuvrant auprès des sans-abri
63256	03-013	La location viagère au Canada : une étude préliminaire sur certains enjeux relatifs à la protection des consommateurs
63254	03-012	Les besoins de logement des personnes à faible revenu habitant en milieu rural : la situation des aînés
63279	03-011	Analyse documentaire des tendances socioéconomiques influant sur les marchés de l'habitation et de la consommation
63246	03-010	Évaluation de la position optimale d'une barre d'appui dans la baignoire pour les personnes âgées
63240	03-009	L'impact du régime d'accession à la propriété sur la demande de logement
63120	03-008	Examen des choix de logements pour les personnes handicapées
63232	03-007	Logement adaptable et cycle de vie - Comment rénover une maison en fonction de l'avenir
63222	03-006	L'itinérance chez les familles : causes et solutions
63178	03-005	Étude des locataires quittant les logements pour sans-abri
63211	03-004	L'industrie de la construction résidentielle : Les défis et les possibilités du 21 <sup>e</sup> siècle
63139	03-003	Les situations de crise dans les coopératives : Mieux comprendre pour mieux intervenir
63143	03-002	Évaluation des investissements de fonds éthiques et socialement responsables dans des projets de logements locatifs abordables pour personnes à revenu faible à modéré au Canada
63141	03-001	Mai\$on en banque: Accumuler des actifs pour mieux se loger

## LE POINT EN RECHERCHE : SÉRIE SOCIO-ÉCONOMIQUE

No. de commande	No. de série	TITRE
63120	116	Les besoins de logement des personnes à faible revenu habitant en milieu rural
63079	115	Impôts, droits, frais et taxes sur les logements neufs (2002)
63072	114	Répercussions de la mobilité résidentielle des autochtones en milieu urbain
63056	112	Options de logement pour les femmes seules résidant en milieu rural
63047	111	Projet d'aménagement d'une collectivité durable à Okotoks (Alberta) : enquête sur l'opinion des consommateurs
62794	110	Effets évolutifs du commerce électronique sur l'abordabilité et l'accessibilité du financement à l'habitation au Canada
62792	109	Le coût du Bâti-Flex
62790	108	Le logement innovateur pour jeunes sans abri
62788	107	Raisons du sous-développement des sociétés de placement immobilier (SPI) au Canada
62786	106	Évaluation des mesures fiscales applicables à l'habitation
62784	105	Rattrapage éconergétique d'une ville : Guide proposant aux municipalités des moyens de mettre en oeuvre un programme de rattrapage des bâtiments
62782	104	État des connaissances sur la discrimination dans le logement
62780	103	Guide de planification des charrettes de conception en matière de planification et d'aménagement de collectivités durables
62778	102	Initiatives visant à conserver le parc de maisons de chambres et à en stabiliser l'occupation
62776	101	Pro-Home : L'Accession à la propriété rendue abordable grâce à une méthode progressive et mesurée
62774	100	Évaluation de la stabilité en logement des personnes ayant des problèmes importants de santé mentale et à risque de devenir sans-abri
62772	99	Enjeux de l'occupation des sols interdisant les maisons mobiles comme logements abordables
62770	98	Faire participer les utilisateurs aux projets et aux programmes visant les sans-abri
62768	97	Planification et développement des collectivités durables

## INDEX DES TITRES

- À LA RECHERCHE D'UN FINANCEMENT ÉTHIQUE : UTILISER LES REER AUTOGÉRÉS POUR FINANCER LE LOGEMENT SOCIAL = THE SEARCH FOR MORAL MONEY: USING SELF-DIRECTED RRSP'S TO FINANCE SOCIAL HOUSING, 75
- AMÉNAGEMENT PAYSAGER CHEZ SOI - GUIDE CANADIEN, 29
- ANALYSE DE L'ENVIRONNEMENT : UTILISATION ET EFFICACITÉ DE L'INFORMATION GÉOGRAPHIQUE DANS LE SECTEUR DE L'HABITATION CANADIEN, 56
- ANALYSE DOCUMENTAIRE DES TENDANCES SOCIOÉCONOMIQUES INFLUANT SUR LES MARCHÉS DE L'HABITATION ET DE LA CONSOMMATION, 77
- ANALYSIS OF VENTILATION SYSTEM PERFORMANCE IN NEW ONTARIO HOUSES, 12
- ANECDOTES DE RÉUSSITE : EXPÉRIENCES DES COLLECTIVITÉS INUITES, AUTOCHTONES ET NORDIQUES EN MATIÈRE DE PLANIFICATION COMMUNAUTAIRE GLOBALE, 63
- APPLICABILITY OF A CONTINUUM OF CARE MODEL TO ADDRESS HOMELESSNESS: FINAL REPORT, 98
- APPLICATION DE PLANIFICATION DU REMPLACEMENT D'IMMOBILISATIONS - WINDOWS 95/98 = CAPITAL REPLACEMENT PLANNING SOFTWARE - WINDOWS 95/98, 73
- APPLICATION DU PLANIFICATION DU REMPLACEMENT D'IMMOBILISATIONS - - XP VERSION = CAPITAL REPLACEMENT PLANNING SOFTWARE - XP VERSION, 73
- APPROCHE DE LA SANTÉ DE LA POPULATION EN FONCTION DU LOGEMENT : CADRE DE RECHERCHE, 104
- ASSESSMENT OF THE DIRECT AND INDIRECT IMPACTS OF THE ACT PROGRAM, 59
- ASSESSMENT OF THE OUTCOMES FOR HABITAT FOR HUMANITY HOME BUYERS, 49
- ASSURANCE DANS LE SECTEUR DE LA CONSTRUCTION RÉSIDENIELLE : UNE ANALYSE DE L'ENVIRONNEMENT : RAPPORT SOMMAIRE SUR LES CONSTATATIONS, 20
- BÂTIR UN AVENIR ÉCOLOGIQUE : PREMIÈRE NATION SEABIRD ISLAND PROJET DE DÉMONSTRATION - COLLECTIVITÉS DURABLES, 63
- BÂTISSONS ENSEMBLE : LES PREMIÈRES NATIONS CONSTRUISENT DES LOGEMENTS RESPECTUEUX DE L'ENVIRONNEMENT, 64
- BESOINS EN MATIÈRE DE LOGEMENT DES PERSONNES À FAIBLE REVENU HABITANT EN MILIEU RURAL, 57
- BUILDING CANADA: PHASE I FINAL REPORT, 47
- CAISSE DE VACANCES ALLEMANDE, 23
- CANADIAN HOUSING FIRE STATISTICS, 55
- CARTE ROUTIÈRE TECHNOLOGIQUE DU BÂTIMENT INTELLIGENT, 110
- CASE STUDIES OF MAJOR HOME ENERGY RETROFITS: FINAL REPORT, 37
- CASE STUDIES OF ON-SITE STORMWATER MANAGEMENT ALTERNATIVES: FINAL REPORT, 17
- CASE STUDY: RETROFIT ACOUSTIC TREATMENTS IN A HERITAGE APARTMENT BUILDING, 7
- CHARRETTE D'URBANISME DU PROJET-PILOTE VILLAGE ECO-TECH DE LA MUNICIPALITÉ DE MILTON : FAIRE DES CHOIX POUR DES COLLECTIVITÉS DURABLES, 29

## INDEX DES TITRES

- COHABITATION INTERGÉNÉRATIONNELLE ET LOGEMENT SUPPLÉMENTAIRE DANS LES BANLIEUES DE QUÉBEC : PROJETS DE FAMILLES ET RÈGLES D'URBANISME, 84
- COMPARISON AND ANALYSIS OF PROVINCIAL BUILDER AND RENOVATOR INDUSTRY PROGRAMS: FINAL REPORT, 21
- COMPARISON OF MODELED AND MONITORED PERFORMANCE OF A WALL INSULATION RETROFIT IN A SOLID MASONRY BUILDING, 37
- COMPARISON OF UNDER-FLOOR INSULATION SYSTEMS: FINAL REPORT, 105
- CONSÉQUENCES DE L'ACCORD DE BÂLE SUR LES FONDS PROPRES DE 1988 ET PERSPECTIVES D'AVENIR, 43
- CONSERVATION DE L'EAU ET DE L'ÉNERGIE DANS LES IMMEUBLES RÉSIDENTIELS : GUIDE DE L'UTILISATEUR ET MANUEL TECHNIQUE À L'INTENTION DES PROPRIÉTAIRES ET DES GESTIONNAIRES D'IMMEUBLES, 38
- CONSTRUCTION À OSSATURE EN BOIS, RÉSISTANCE AU FEU ET TRANSMISSION DU SON, 48
- CONSULTATION PUBLIQUE SUR LES PROGRAMMES DE RÉNOVATION : RAPPORT SOMMAIRE, 94
- CONSULTATION SUR LES PROGRAMMES DE RÉNOVATION : RAPPORT SOMMAIRE : CONSULTATION DES EMPLOYÉS DE LA SCHL, 94
- CONSULTEZ LA SCHL -- POUR DÉCOUVRIR LE POTENTIEL DE VOTRE MAISON, 50
- CONSUMER SUPPORT AND PROTECTION IN MORTGAGE AND HOME EQUITY BASED BORROWING: THE U.S. EXPERIENCE AND CANADIAN COMPARISONS: FINAL REPORT, 43
- CONTRÔLE DE LA PÉNÉTRATION DE LA PLUIE : APPLICATION DES CONNAISSANCES COURANTES, 52
- CONVERTING ALEXANDRA PARK INTO THE ATKINSON CO-OPERATIVE: AN EVALUATION OF THE PROCESS, 73
- DEBUNKING THE MYTHS: LAND LEASE COMMUNITY DEVELOPMENT: A MUNICIPAL COST BENEFIT ANALYSIS, 52
- DEMONSTRATION OF DUCT INSTALLATION IN HOUSES PREVIOUSLY WITHOUT DUCTING, 12
- DES IDÉES QUI FONCTIONNENT : PRATIQUES EXEMPLAIRES EN GESTION DE LOGEMENTS À PRIX ABORDABLE, 59
- DEVELOPING A METHODOLOGY FOR TRACKING PERSONS WHO ARE HOMELESS OVER TIME: FINAL REPORT, 98
- DIFFUSION PUBLIQUE DU SITE WEB DU PIDD, 60
- DISTRIBUTION RETROFIT: PROPER RETROFIT FURNACE SIZING, 13
- DRY AND COMFORTABLE FLOORS IN EXISTING BASEMENTS: FINAL REPORT, 105
- EFFECTS OF URBAN ABORIGINAL RESIDENTIAL MOBILITY, 65
- ENTRETIEN MAJEUR ET RÉNOVATION RÉSIDENTIELLE, ÉTUDE D'UNE AVENUE POUR AMÉLIORER L'ACCESSIBILITÉ ARCHITECTURALE DES BÂTIMENTS EXISTANTS, 86
- ESTIMATION OF CORE HOUSING NEED USING THE 1999 SURVEY OF HOUSEHOLD SPENDING MICRO DATA FILE, 89

## INDEX DES TITRES

- ÉTUDES DE CAS SUR LA DENSIFICATION RÉSIDENIELLE : INITIATIVES MUNICIPALES, 29
- ÉTUDES DE CAS SUR LA DENSIFICATION RÉSIDENIELLE : PROJETS RÉALISÉS, 30
- ÉTUDE SUR LES TOILETTES À DOUBLE CHASSE, 17
- ÉVALUATION DES PROGRAMMES DES COOPÉRATIVES D'HABITATION = CO-OPERATIVE HOUSING PROGRAMS EVALUATION, 74
- ÉVALUATION DU PROGRAMME D'AIDE À LA REMISE EN ÉTAT DES LOGEMENTS (PAREL) = RESIDENTIAL REHABILITATION ASSISTANCE PROGRAM (RRAP) EVALUATION, 95
- ÉVALUATION DU PROGRAMME D'AMÉLIORATION DES MAISONS D'HÉBERGEMENT = SHELTER ENHANCEMENT PROGRAM EVALUATION, 76
- ÉVALUATION DU PROGRAMME D'AMÉLIORATION DES MAISONS D'HÉBERGEMENT - VOLET JEUNESSE = SHELTER ENHANCEMENT PROGRAM EVALUATION - YOUTH COMPONENT, 76
- EVALUATION OF OPTIMAL BATH GRAB BAR PLACEMENT FOR SENIORS: FINAL REPORT, 85
- ÉVALUATION PRÉLIMINAIRE DE L'ENQUÊTE VISANT LES SEGMENTS D'ACHETEURS DE MAISON JAPONAIS, 24
- EVOLVING IMPACT OF E-COMMERCE ON CANADIAN HOME OWNERSHIP FINANCE ACCESS AND AFFORDABILITY, 44
- EXAMINATION OF THE USE OF DOMESTIC SPACE BY INUIT FAMILIES LIVING IN ARVIAT, NUNAVUT, 65
- EXPORTER AU MEXIQUE : LEÇONS TIRÉES DE L'INDUSTRIE CANADIENNE DE L'HABITATION, 24
- FAMILY HOMELESSNESS: CAUSES AND SOLUTIONS: FINAL REPORT, 99
- FENÊTRES ÉTANCHES, PHASE II - EXAMEN DES NORMES, DES ESSAIS ET DE LA CERTIFICATION, 88
- FIELD TESTING OF AN INTEGRATED VENTILATION-SPACE CONDITIONING SYSTEM FOR APARTMENTS, 14
- FINANCIAL MEASURES TO REDUCE GREEN HOUSE GASES IN THE HOUSING SECTOR THROUGH ENERGY EFFICIENCY: A SURVEY, 39
- FLANKING TRANSMISSION IN MULTI-FAMILY DWELLINGS: PHASE II, 7
- FLEXHOUSING CONSUMER DEMAND AND INFORMATION NEEDS IN B.C., 10
- GARAGE PERFORMANCE TESTING: FINAL REPORT, 80
- GOVERNANCE IN ORGANIZATIONS ADDRESSING HOMELESSNESS, 100
- GREENHOUSE GAS REDUCTIONS IN SUBURBAN SETTINGS, 40
- GUIDE DE POSE DES SOLIVES DE BOIS EN I POUR LES BÂTIMENTS RÉSIDENIELS : GUIDE VISANT À AIDER LES CONSTRUCTEURS À UTILISER LES SOLIVES DE BOIS EN I DE FAÇON SÛRE ET EFFICACE, 48
- GUIDE DES CODES DE CONSTRUCTION RÉSIDENIELS DES ÉTAS-UNIS À L'INTENTION DES EXPORTATERUS CANADIENS, 24
- GUIDE SUR LE PROGRAMME ENERGY STAR DES ÉTATS-UNIS À L'INTENTION DES EXPORTATEURS CANADIENS DU SECTEUR DE L'HABITATION, 25

## INDEX DES TITRES

- HABITAT AUTOCHTONE ET LE GENRE : UNE APPROCHE SENSIBLE DE LA POPULATION CREE DE CHISASIBI: RAPPORT FINAL DE RECHERCHE, 66
- HOUSE PRICES, BORROWING AGAINST HOME EQUITY, AND CONSUMER EXPENDITURES, 45
- HOUSING CONSTRUCTION INDUSTRY: CHALLENGES AND OPPORTUNITIES FOR THE 21ST CENTURY, 22
- HOUSING EDUCATION PROGRAM PHASE A: A SUMMARY AND CONSULTATION REGARDING EXISTING RENTAL HOUSING IN CREE COMMUNITIES (EASTMAIN PILOT PROJECT) 2001: FINAL REPORT, 67
- HOUSING, LONG TERM CARE FACILITIES AND SERVICES FOR HOMELESS AND LOW-INCOME URBAN ABORIGINAL PEOPLES LIVING WITH HIV/AIDS: ISSUES IDENTIFICATION PAPER, 100
- HOUSING MARKET IN ICELAND, 26
- HOUSING QUALITY AND CHILDREN'S SOCIOEMOTIONAL HEALTH, 11
- HOUSING STABILITY VALIDITY STUDY: FINAL REPORT, 101
- ICE DAMMING FIELD RESEARCH: ICE DAMMING SOLUTIONS, 53
- IMPACT DU RÉGIME D'ACCESSION À LA PROPRIÉTÉ SUR LA DEMANDE DE LOGEMENT, 50
- IMPACT OF INVESTORS ON THE MARKET FOR APARTMENT CONDOMINIUMS IN SELECTED MARKETS IN THE VANCOUVER CMA, 78
- IMPACT OF REQUIRING RESIDENTIAL HVAC SYSTEM DESIGN SUBMITTAL ON SYSTEM PERFORMANCE, 14
- IMPÔTS, DROITS, FRAIS ET TAXES SUR LES LOGEMENTS NEUFS 2002, 8
- INCIDENCES DES TRANSFORMATIONS ETHNIQUES SUR LE MARCHÉ RÉSIDENTIEL DU QUARTIER RIVIÈRE-DES-PRAIRIES À MONTRÉAL, 78
- INDOOR PARTICULATE AND FLOOR CLEANING, 80
- INDUCED MACROECONOMIC IMPACTS OF THE HOUSING SECTOR, 22
- INDUSTRY PROFILE: CANADIAN LIGHTWEIGHT STEEL FRAME RESIDENTIAL BUILDING INDUSTRY, 23
- INFLUENCE OF AN ELECTRONIC AIR CLEANER ON INDOOR OZONE, 81
- INSERTION RÉSIDENTIELLE DES JEUNES ISSUS DE L'IMMIGRATION À MONTRÉAL : RAPPORT FINAL, VERSION DÉFINITIVE, 70
- INSERTION RÉSIDENTIELLE DES JEUNES MIGRANTS AU QUÉBEC, 56
- INTEGRATED COMMUNITY SOLUTIONS: REGINA'S AFFORDABLE, SUSTAINABLE HOUSING DESIGN CHARRETTE, 31
- INTEGRATED DESIGN CHARRETTE FOR A SUSTAINABLE UNIVERCITY COMMUNITY: CHARRETTE RESULTS, BURNABY, B.C., 31
- INTEGRATED DESIGN CHARRETTE FOR SUSTAINABLE AFFORDABLE HOUSING, 32
- INTEGRATED DESIGN PROCESS (IDP) DESCRIPTION AND EVALUATION FINAL REPORT: SEVILLE THEATER REDEVELOPMENT PROJECT, 33
- INTER CULTURAL COMMUNICATION OF CMHC INFORMATION PRODUCTS: FINAL REPORT, 67

## INDEX DES TITRES

- INTERNATIONAL COMPARISON OF HOUSING CONDITIONS INDICATORS, 90
- INTRODUCTION À L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE DES SITES, 107
- INVESTIGATING CLAIMS AGAINST HOME AND PROPERTY INSPECTORS, 96
- INVESTIGATION OF A GROUND-SOURCE HEAT PUMP RETROFIT TO AN ELECTRICALLY HEATED MULTI-FAMILY BUILDING, 15
- LOCATION VIAGÈRE AU CANADA : ÉTUDE PRÉLIMINAIRE DE CERTAINS ENJEUX RELATIFS À LA PROTECTION DES CONSOMMATEURS, 85
- LOGEMENT ABORDABLE DANS LES COLLECTIVITÉS URBAINES DU CANADA : ÉTUDE DOCUMENTAIRE, 60
- LOGEMENTS EN COPROPRIÉTÉ - GUIDE DE L'ACHETEUR, 51
- MAISON EN BANQUE : ACCUMULER DES ACTIFS POUR MIEUX SE LOGER : ÉTUDE SUR LES COMPTES INDIVIDUELS DE DÉVELOPPEMENT AXÉS SUR LE LOGEMENT - PROJET NATIONAL DE DÉMONSTRATION, 91
- MAISON PROPRE, MAISON SAINTE : PROJET D'ASSAINISSEMENT DES HABITATIONS COWICHAN, 68
- MAISON RÉINVENTÉE : LA MAISON CENTENAIRE, 96
- MANDATORY HOME INSPECTIONS ON RESALE HOMES IN ONTARIO, 97
- MANUEL D'ENTRETIEN À L'INTENTION DU PERSONNEL D'ENTRETIEN ET DE GARDE : COLLECTIFS D'HABITATION, 45
- MANUEL DE PLANIFICATION DU REMPLACEMENT D'IMMOBILISATIONS : ÉDITION À L'INTENTION DES ORGANISMES DE LOGEMENTS COOPÉRATIFS ET SANS BUT LUCRATIF = CAPITAL REPLACEMENT PLANNING MANUAL FOR CO-OPERATIVE AND NON-PROFIT HOUSING PROVIDERS, 74
- MANUEL DES OPÉRATIONS À L'INTENTION DES PROPRIÉTAIRES ET DES GESTIONNAIRES - COLLECTIFS D'HABITATION, 46
- MARCHÉ DE L'HABITATION AU ROYAUME-UNI 2003, 26
- MARCHÉ DES MATÉRIAUX DE CONSTRUCTION CANADIENS DANS LA GRANDE RÉGION DE CHICAGO 2003, 27
- MATÉRIAUX DE CONSTRUCTION INCOMPATIBLES : RAPPORT SUR LA DÉFAILLANCE PRÉMATURÉE DE BÂTIMENTS RÉSIDENTIELS DÉCOULANT DE L'INCOMPATIBILITÉ DE MATÉRIAUX DE CONSTRUCTION, 79
- MÉTHODES D'ÉLIMINATION DE LA MOISSURE DANS LES MAISONS. ÉD. RÉV., 54
- METROPOLIS - CENTRES D'EXCELLENCE POUR LA RECHERCHE SUR L'IMMIGRATION, 70
- MIEUX CONSTRUIRE - ÉTUDES DE CAS, 110
- MODIFICATION DE LA RÉGLEMENTATION MUNICIPALE PERMETTANT LES RÉSIDENCES DEUX GÉNÉRATIONS À QUÉBEC = MODIFYING MUNICIPAL REGULATIONS TO ACCOMMODATE TWO-GENERATIONAL HOUSES IN QUEBEC CITY, 92
- MOISSURE : UNE MATIÈRE NUISIBLE D'IMPORTANCE : GUIDE DES RESSOURCES DISPONIBLES POUR LES FOURNISSEURS DE LOGEMENTS DES PREMIÈRES NATIONS, 68
- MONITORED PERFORMANCE OF AN INNOVATIVE MULTI-UNIT RESIDENTIAL BUILDING: FINAL REPORT, 111

## INDEX DES TITRES

- MONITORING THE PERFORMANCE OF A RETROFITTED PRESERVED WOOD FOUNDATION, 54
- MULTI-UNIT RESIDENTIAL BUILDING ENVELOPES DESIGNED FOR RENEWABLE ENERGY: HALIFAX, NOVA SCOTIA, 40
- MURS EN BÉTON ARCHITECTURAL PRÉFABRIQUÉ : GUIDE DES RÈGLES DE L'ART, 11
- NEUTRALISATION DU POTENTIEL DE GONFLEMENT DES REMBLAIS DE FONDATION PAR DES INJECTIONS DE COULIS SPÉCIAUX : RAPPORT FINAL, 105
- NON-PAIEMENT DE LOYER ET LA SANTÉ DU SECTEUR LOCATIF AU QUÉBEC, 71
- NOUVELLES NORMES DE STATIONNEMENT FAVORISANT LA DENSIFICATION DU CENTRE-VILLE = NEW PARKING STANDARDS TO PROMOTE DOWNTOWN DENSIFICATION, 93
- OBSERVATEUR DU LOGEMENT AU CANADA, 58
- ON THE LIVING EDGE: YOUR HANDBOOK FOR WATERFRONT LIVING, 33
- OPTIONS DE LOGEMENT POUR LES PERSONNES ÂGÉES OU ATTEINTES D'UNE MALADIE CHRONIQUE AYANT RECOURS AUX REFUGES POUR SANS-ABRI, 102
- PARTICIPATION DES RÉSIDENTS ET STRATÉGIES DE RESPONSABILISATION DES COLLECTIVITÉS, 58
- PENETRATION OF OUTDOOR PARTICLES INTO A RESIDENCE, 82
- PERFORMANCE MONITORING OF A BRICK VENEER/STEEL STUD WALL SYSTEM: PHASE 5 RESULTS, 111
- LE PLOMB DANS VOTRE MAISON, 83
- POUR COMMENCER! GUIDE AUX RÉGLEMENTATIONS DU BÂTIMENT AU ROYAUME-UNI, 27
- PRACTICAL MEASURES FOR THE PREVENTION OF BASEMENT FLOODING DUE TO MUNICIPAL SEWER SURCHARGE: FINAL REPORT, 106
- PRESERVED WOOD FOUNDATION WALL CAVITY ARSENIC AND MOLD STUDY, 106
- PRINCIPAUX MARCHÉS DE L'HABITATION AUX ÉTATS-UNIS : OCCASIONS ET CONTACTS, 28
- PROJET P.A.L. : MONOGRAPHIE D'UNE RESSOURCE ALTERNATIVE EN SANTÉ MENTALE, 87
- PROTECTION CONTRE LE FEU ET ISOLEMENT ACOUSTIQUE DES COLLECTIFS D'HABITATION À OSSATURE DE BOIS. GUIDE DES RÈGLES DE L'ART : TECHNOLOGIE DU BÂTIMENT, 112
- PROTOTYPE INTERNET TOOL FOR NEGOTIATED URBAN DESIGN, 34
- QUALIFICATION DU DEGRÉ DE CONFORT ACOUSTIQUE PROCURÉ PAR LES IMMEUBLES MULTILOGEMENTS : PHASE II, 8
- QUALITÉ D'UN LIEU ET QUALITÉ DE VIE : UNE ANALYSE DES QUARTIERS CENTRAUX DE MONTRÉAL, 113
- RAPPORT FINAL SUR LE PROJET DES TERRASSES GREENFIELD, 60
- RECYCLE: LIFECYCLE - HOW TO RENOVATE FOR CHANGE, 97
- REDUCTION OF AIR INTAKE CONTAMINATION IN HIGH-RISE RESIDENTIAL BUILDINGS: FINAL REPORT, 84
- REFUGEE HOUSING INFORMATION NEEDS: RESEARCH CONDUCTED IN THE REGION OF NIAGARA, 71

## INDEX DES TITRES

RÈGLEMENT DE CONSTRUCTION EN ISLANDE, 28

REMOTE MONITORING AND CONTROL OF ON-SITE WASTEWATER TREATMENT, RECYCLING AND RE-USE SYSTEMS, 18

RENDEMENT DU POLYURÉTHANE GICLÉ SUR LES MURS DE FONDATION: RAPPORT FINAL, 107

RÉPONDRE AUX BESOINS DE LOGEMENT PAR L'ACQUISITION D'UNITÉS D'HABITATION EXISTANTES : SEHELDT (C.-B.) = ADDRESSING HOUSING NEED THROUGH ACQUISITION OF EXISTING DWELLINGS: SEHELDT, BC, 61

REPORT ON RESEARCH PROJECT ON SAFE HOUSING FOR LIGHTLY CONTAMINATED LANDS: FINAL DRAFT REPORT, WELLS, BC, 108

REPORT ON SAFE HOUSING FOR LIGHTLY CONTAMINATED LANDS RESEARCH PROJECT: PACIFIC PLACE STUDY RESULTS, 109

RE-SALE OF LEAKY CONDOS: DID THE BUYER KNOW?, 90

RESIDENTIAL DEVELOPMENT IN COASTAL COMMUNITIES: ADDRESSING CLIMATE CHANGE THROUGH SUSTAINABLE COASTAL PLANNING, 9

REVIEW OF HYGROTHERMAL MODELS FOR BUILDING ENVELOPE RETROFIT ANALYSIS, 55

REVIEW OF TRAINING AND DELIVERY OPTIONS CONCERNING ABORIGINAL HOUSING, 69

RISK MANAGEMENT FOR FEDERAL CO-OPERATIVE HOUSING PROGRAMS: A MODEL FOR THE ADMINISTERING AGENCY: FINAL REPORT, 75

SETTING PRIORITIES FOR MORE SUSTAINABLE COMMUNITIES: A GUIDE, 34

SMALL-SCALE RENEWABLE ENERGY SYSTEMS, GRID-CONNECTION AND NET METERING: AN OVERVIEW OF THE CANADIAN EXPERIENCE IN 2003, 41

ST. CLARE'S MULTIFAITH HOUSING SOCIETY : ENSEMBLE DOMICILIAIRE ABORDABLE, 25, AVENUE LEONARD = ST. CLARE'S MULTIFAITH HOUSING SOCIETY: 25 LEONARD AFFORDABLE HOUSING PROJECT, 62

STATIC AND DYNAMIC EARTHQUAKE TESTING OF RAINSCREEN STUCCO SYSTEMS FOR BRITISH COLUMBIA RESIDENTIAL WOOD FRAME CONSTRUCTION, 79

STRATEGIES FOR REDUCING BUILDING ENERGY USE VIA INNOVATIVE BUILDING ENVELOPE TECHNOLOGIES: FINAL REPORT, 41

STRATEGIES TO PRESERVE THE EXISTING RENTAL STOCK IN GREATER VANCOUVER, 72

SURVEY OF IN-SUITE SPACE AND DOMESTIC HOT WATER HEATING SYSTEMS IN MULT-UNIT RESIDENTIAL BUILDINGS, 15

SUSTAINABLE PLANNING WORKSHOP WORKBOOK, 35

SYSTÈMES D'ISOLATION DES FAÇADES AVEC ENDUIT : GUIDE DES RÈGLES DE L'ART TECHNOLOGIE DU BÂTIMENT, 112

TEST DU NIVEAU MAXIMAL DE RENDEMENT DE TOILETTES OFFERTES SUR LE MARCHÉ : RAPPORT FINAL, 19

THINK BIG: ACT SMALL: AN OVERVIEW OF THE PETERBOROUGH COMMUNITY HOUSING DEVELOPMENT CORPORATION, 62

## INDEX DES TITRES

- TOOLS FOR PLANNING FOR LONG-TERM SUSTAINABILITY: THE CITIES<sup>PLUS</sup> DESIGN CHARRETTES, 35
- TRANSITIONAL HOUSING: OBJECTIVES, INDICATORS OF SUCCESS, AND OUTCOMES: FINAL REPORT, 103
- UNIVERCITY: ASSESSING CONSUMER DEMAND FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT IN GREATER VANCOUVER, 36
- UPDATE OF ROOF TRUSS DESIGNS WITH NAILING SCHEDULES, 49
- VENTILATION SYSTEMS FOR MULTI-UNIT RESIDENTIAL BUILDINGS: PERFORMANCE REQUIREMENTS AND ALTERNATIVE APPROACHES, 16
- VILLAGEOIS DE LAFONTAINE PROJET DE LOGEMENTS POUR PERSONNES À LA RETRAITE = LE VILLAGEOIS DE LAFONTAINE HOUSING PROJECT FOR RETIREES, 86
- VOTRE GUIDE POUR LA LOCATION D'UN LOGEMENT, 72
- VOTRE MASON : L'ENTRETIEN ET LA RÉPARATION, 47
- WATER PENETRATION RESISTANCE OF WINDOWS: STUDY OF MANUFACTURING, BUILDING DESIGN, INSTALLATION AND MAINTENANCE FACTORS, 88
- WATER REUSE STANDARDS AND VERIFICATION PROTOCOL, 19
- WAVERLEY WEST KENASTON BOULEVARD ALIGNMENT OPTIONS STUDY, 9
- WHERE DO THEY COME FROM? WHY DO THEY LEAVE? WHERE DO THEY GO? A STUDY OF TENANT EXITS FROM HOUSING FOR HOMELESS PEOPLE, 104
- WOMEN OFFENDERS: CHARACTERISTICS, NEEDS AND IMPACTS OF TRANSITIONAL HOUSING: FINAL RESEARCH REPORT, 42