

Assurances

octobre 1997 ■ no 3

revue d'assurance et de gestion des risques

SOMMAIRE

L'ASSURANCE DANS LE DOMAINE DE LA CONSTRUCTION

André Legrand et Josée Noiseux

L'INTERPRÉTATION DES CONTRATS D'ASSURANCE

Rémi Moreau

HONG KONG, LE NOUVEAU CONTEXTE ÉCONOMIQUE ET ASSURANTIEL DANS LA FOULÉE DE LA RÉTROCESSION

Rémi Moreau

INSURERS AS FINANCIAL INTERMEDIARIES: STRUCTURES, CONDUCT, AND ECONOMIC PERFORMANCE

Tarek M. Harchaoui

COLLOQUE SUR L'ASSURANCE AUTOMOBILE

INTRODUCTION

Georges Dionne

YOUNG DRIVERS, ALCOHOL, AND RISKY DRIVING

A. James McKnight

LICENSING POLICIES FOR YOUNG DRIVERS IN THE UNITED STATES

Allan F. Williams

REDUCING THE RISK OF NEW DRIVERS THROUGH LEGISLATION AND REGULATION

Daniel R. Mayhew

NEW DRIVERS: FIRST YEAR OF DRIVING EXPERIENCE AND THEIR CRASH RATES

Claire Laberge-Nadeau, Urs Maag, Georges Dionne, Denise Desjardins and Stéphane Messier

LES CHRONIQUES

Maryse

26 ans

Pas d'enfants.
Pas le temps.
Travailleuse autonome.
Toujours partie
croquer un autre
morceau de planète.
Sur la route ou
dans le métro, de
temps en temps elle
écrit ce qu'elle voit
et ce qu'elle entend.
Une solitaire qui
n'est jamais seule.
Pour elle, l'assurance
voyage est un outil de
travail. Un simple
appel et c'est parti.
Elle s'est aussi
blindée contre les
imprévus avec
son assurance vie
universelle.

Qu'ont-ils en commun ?

L'assurance
d'un monde
différent.

Qui que vous soyez.
Quoi que vous fassiez.
Nous sommes toujours là.
À votre domicile.
À votre caisse Desjardins.
À votre travail.
Au téléphone. Par courrier.
Partout. Pour chacun de vous.



Assurance vie
Desjardins-Laurentienne

Un pêcheur et un
voyageur. Entre un
voyage de pêche au
Saguenay et un autre
en Écosse, Roger s'est
organisé financièrement
un jour à la fois.
Autant de plaisir
que possible.
Auparavant travailleur
acharné, aujourd'hui,
Roger jouit de la vie.
Fonds de pension de
son employeur, fonds
mutuels offrant un
bon rendement et
assurance voyage
prise à sa caisse
Desjardins. Il n'a
jamais refusé un bon
tuyau de son agent.
La planification de sa
sécurité financière est
bien faite.

Roger

73 ans

Sébastien

17 ans

Une vie sans
compromis.
Il se moque d'en
faire voir de toutes
les couleurs.
Solidaire de ses
amis, il a comme
eux la rage de vivre.
Sébastien ne veut
pas de la protection
financière
de ses parents,
mais l'assurance
dentaire du régime
d'assurance collective
dont bénéficie
son père auprès de
son employeur fait
bien son affaire.
Et son assurance
accidents rassure
ses parents.

Pas de conjoint pour
le moment, mais bien
entourée cependant.
De temps en temps,
elle prend congé
de Jean-Philippe,
son bébé de 19 ans,
de ses bonnes amies
et de son super
boulot pour s'offrir une
cure de thalassothérapie.
Ça fait partie du sens
qu'elle donne à sa vie.
Elle prévoit déjà une
retraite toute en
douceur. Elle prend
les moyens pour se
l'offrir. Son fonds de
pension à son travail
et la rente personnelle
que son agent lui a
conseillée commencent
à prendre une belle
tournure.

Sylvie

45 ans



Desjardins pour s'aider soi-même

Assurances

Revue trimestrielle consacrée à l'assurance et à la gestion des risques

La revue *Assurances* est la propriété de l'École des Hautes Études Commerciales
3000, chemin de la Côte-Sainte-Catherine, Montréal (Québec) H3T 2A7



Comité de la Revue / Journal Committee

Claire Boisvert, Georges Dionne, Christian N. Dumais, Robert Gagné, Michel Gendron, Odette Lavoie, Didier Lluellas, Raymond Medza, Louise Ménard, Rémi Moreau, Michel Patry, Christopher J. Robey et Luc Vallée.

Directeur / Director

Georges Dionne

Rédacteur en chef / Editor-in-chief

Rémi Moreau

Secrétaire / Secretary

Claire Boisvert

Administration / Management

École des Hautes Études Commerciales

Chaire de gestion des risques

3000, chemin de la Côte-Sainte-Catherine

Montréal (Québec) H3T 2A7

Téléphone / Phone : (514) 340-5646 ou (514) 340-5651

Télécopieur / Fax : (514) 340-5019

revue.assurances@hec.ca

<http://www.hec.ca/assurances-revue>

Agence des abonnements / Subscription Agency

Periodica, agence internationale d'abonnements

1155, avenue Ducharme, Outremont (Québec) H2V 1E2

Téléphone : (514) 274-5468

Les articles publiés dans Assurances sont répertoriés dans :

Articles are indexed in the following publications:

Index à la documentation juridique au Canada

Index de périodiques canadiens

Index to Canadian Legal Periodical Literature

Index to Legal Periodicals & Books

Annuaire de jurisprudence et de doctrine du Québec

Insurance Journal Index

Insurance Periodical Index

Repère

Corpus Almanac & Canadian Sourcebook

© 1997 par l'École des Hautes Études Commerciales. On ne peut reproduire, enregistrer ou diffuser aucune partie de cette publication sans avoir obtenu, au préalable, l'autorisation du directeur ou du rédacteur en chef.

© 1997 by the École des Hautes Études Commerciales. Complete or partial reproduction, registration or distribution requires the written permission of the Director or the Editor-in-chief.

Dépôt légal / Legal deposit

ISSN 0004-6027

Bibliothèque nationale du Canada / National Library of Canada

Bibliothèque nationale du Québec / National Library of Quebec

Envoi poste publication / Delivery Postage Publication

Port payé à Montréal / Postage paid at Montreal

Assurances

65^e année, numéro 3, octobre 1997

ARTICLES GÉNÉRAUX

- L'ASSURANCE DANS LE DOMAINE DE LA CONSTRUCTION**
par André Legrand et Josée Noiseux 269
- L'INTERPRÉTATION DES CONTRATS D'ASSURANCE**
par Rémi Moreau 307
- HONG KONG, LE NOUVEAU CONTEXTE ÉCONOMIQUE
ET ASSURANTIEL DANS LA FOULÉE DE LA RÉTROCESSION**
par Rémi Moreau 339

ARTICLE ÉVALUÉ

- INSURERS AS FINANCIAL INTERMEDIARIES: STRUCTURES, CONDUCT,
AND ECONOMIC PERFORMANCE**
by Tarek M. Harchaoui 349

COLLOQUE SUR L'ASSURANCE AUTOMOBILE

- INTRODUCTION**
par/by Georges Dionne 379
- YOUNG DRIVERS, ALCOHOL, AND RISKY DRIVING**
by A. James McKnight 383
- LICENSING POLICIES FOR YOUNG DRIVERS IN THE UNITED STATES**
by Allan F. Williams 393
- REDUCING THE RISK OF NEW DRIVERS THROUGH LEGISLATION
AND REGULATION**
by Daniel R. Mayhew 403
- NEW DRIVERS: FIRST YEAR OF DRIVING EXPERIENCE AND
THEIR CRASH RATES**
by Claire Laberge-Nadeau, Urs Maag, Georges Dionne, Denise Desjardins
and Stéphane Messier 417

LES CHRONIQUES

FAITS D'ACTUALITÉ , par Rémi Moreau	431
1. Rapport annuel sur les assurances - 1996 – 2. Rapport sur la tarification en assurance automobile - 1996 – 3. Les conducteurs ivres dans le collimateur législatif ontarien – 4. Effervescence estivale dans l'assurance vie canadienne – 5. Les résultats des assureurs IARD canadiens (les résultats du premier trimestre de 1997) – 6. La Banque Royale se retourne vers l'assurance de dommages – 7. Une entente à l'amiable de 65 millions de dollars à titre d'indemnités – 8. L'utilisation du polygraphe par les assureurs – 9. Croissance des sociétés d'assurance captives canadiennes – 10. Options sur la mort des sidéens – 11. Marée noire dans la baie de Tokyo – 12. Contrôle de la solvabilité des compagnies d'assurance britanniques – 13. Courtage international: une alliance contractuelle franco-britannique – 14. Des accords sur le tabac ont été conclus aux États-Unis, mais le débat n'est pas terminé – 15. Ça vaut combien la terre ?	
ÉTUDES TECHNIQUES , par Patrick Gougeon	441
Insurance companies and the financial market	
CHRONIQUE JURIDIQUE , par Hélène Lefebvre	447
Responsabilité professionnelle des comptables agréés: un vent de fraîcheur en provenance de la Cour suprême du Canada	
CHRONIQUE ACTUARIELLE , par différents collaborateurs de AON MLH	457
Comptabilisation des avantages sociaux futurs	
CHRONIQUE DE DOCUMENTATION , par Rémi Moreau	463
1. <i>Droit des assurances</i> , par Yvonne Lambert-Faivre – 2. <i>Économie des assurances</i> , par Denis-Clair Lambert – 3. <i>L'assurance crédit</i> , par Jean-Pierre Deschanel et Laurent Lemoyne	

L'ASSURANCE DANS LE DOMAINE DE LA CONSTRUCTION*

par André Legrand et Josée Noiseux

RÉSUMÉ

L'industrie de l'assurance répond aux besoins des intervenants à un projet de construction par divers produits. Malgré l'importance indéniable de ces produits, peu d'auteurs québécois s'y sont attardés à ce jour, d'où l'intérêt du présent article. Conscients que les produits d'assurance offerts dans le domaine de la construction forment un tout, les auteurs ont choisi de ne pas limiter leur analyse à un seul type de contrat d'assurance. Ainsi, leur étude porte sur l'assurance de chantiers, l'assurance de responsabilité civile générale et l'assurance de responsabilité professionnelle. Plus précisément, l'objet et la portée des garanties d'assurance de ces contrats de même que les exclusions pertinentes y sont discutés. La première partie de cet article portant sur l'assurance de chantiers est publiée dans le présent numéro et les autres parties seront publiées dans le prochain numéro de la revue.

ABSTRACT

The insurance industry responds to the needs of the parties involved in construction projects with a number of products. This article is of particular interest given their importance and the fact that little has been written about them in Quebec. Because the authors are conscious of the fact that insurance products in the field of construction form a whole, they have chosen not to limit themselves to one particular class of insurance. Their review covers property insurance, general liability insurance and professional liability insurance. They discuss issues relating to the general scope of these policies as well as the customary limitations and exclusions. The first part of the article, dealing with property insurance, is published in this issue and the other parts will be published in our next issue.

* Les sources citées sont à jour au 1^{er} juin 1997.

Les auteurs :

M^{re} André Legrand et M^{re} Josée Noiseux sont avocats chez Ogilvy Renault s.e.n.c. Ils tiennent à remercier M^{re} Jérôme Marquis pour son aide dans la préparation de ce texte.

■ I. INTRODUCTION

Un projet de construction présente pour les divers intervenants des risques susceptibles d'entraver la bonne marche du projet. Tout d'abord, il y a le risque que des dommages soient occasionnés à l'ouvrage en construction ainsi qu'aux matériaux qui y sont incorporés. De même, ces divers intervenants peuvent engager leur responsabilité par suite de dommages matériels ou corporels subis sur le chantier et causés à des tierces parties. L'assurance vise ainsi à protéger ces intervenants contre des pertes financières pouvant mener à des situations précaires et à garantir les tiers de leur solvabilité jusqu'à concurrence des limites de garantie applicables. Des garanties d'assurance sont ainsi souvent prévues dans les contrats de construction qui précisent la nature et la portée des responsabilités de tous les participants au chantier.

Nous analyserons les trois types de contrats d'assurance habituellement souscrits dans le contexte d'un projet de construction. Il s'agira d'abord de l'assurance de chantiers, qui constitue une assurance de biens au sens du *Code civil du Québec*. Nous traiterons ensuite de l'assurance de responsabilité civile générale, sous sa forme individuelle et sa forme *wrap-up*, pour finalement examiner l'assurance de responsabilité civile professionnelle. Cette étude prendra en considération les principales polices d'assurance standard qui existent actuellement sur le marché. Par ailleurs, nous n'aborderons pas toutes les particularités que présentent ces polices mais uniquement celles qui nous semblent être les plus significatives. De même, nous n'analyserons pas les couvertures d'assurance taillées sur mesure qu'il est parfois possible d'obtenir dans le domaine de la construction, ces dernières étant trop variées pour faire l'objet de la présente étude.

En ce qui concerne les contrats de cautionnement qui visent notamment à garantir l'exécution du projet, nous avons choisi de ne pas en traiter. Bien qu'il existe certaines ressemblances entre les contrats de cautionnement et les contrats d'assurance, la majorité des auteurs sont d'avis que les contrats de cautionnement ne constituent pas des contrats d'assurance au sens du droit civil québécois¹. À titre d'exemple, soulignons que le caractère accessoire et subsidiaire du cautionnement le distingue de l'assurance, qui se caractérise par son rôle de contrat principal.

Par ailleurs, les contrats d'assurance souscrits au Canada dans le cadre d'un projet de construction sont habituellement d'origine américaine. Au fil des années, ils ont été interprétés non seulement

par les tribunaux du Québec, mais également par les tribunaux de *common law* canadiens et américains. Un juge québécois peut-il alors s'inspirer des décisions rendues dans les juridictions de *common law* ? Nous commencerons notre analyse en traitant brièvement de cette question.

■ 2. SOURCES DU DROIT DES ASSURANCES AU QUÉBEC

Dans l'affaire *Caisse populaire des Deux Rives c. Société mutuelle d'assurance contre l'incendie de la Vallée du Richelieu*², la Cour suprême du Canada affirma que les tribunaux québécois peuvent s'inspirer des décisions rendues par les cours de juridictions étrangères pour autant que ces décisions soient en harmonie avec l'économie générale de notre droit civil. Il en va ainsi en raison de la nature même du droit des assurances, lequel est formé d'un «ensemble de règles fondamentales communes à plusieurs pays»³. À cet égard, la Cour suprême reprit un passage du septième rapport des codificateurs du *Code civil du Bas Canada* :

«De fait, nonobstant les difficultés qui ont surgi sur certaines questions, la plupart des règles fondamentales sont bien arrêtées et elles sont presque uniformes dans tous les états commerçants. La principale difficulté à éprouver, en traitant de ce sujet, consiste donc non dans l'énonciation de ces règles mais dans leur disposition, et dans le choix à faire entre des opinions contradictoires sur des points de détail.»⁴

C'est ainsi que la Cour suprême confirma que les règles étrangères peuvent être importées dans le droit civil québécois dans la mesure où elles sont compatibles avec l'ensemble du droit civil québécois, tel que l'illustre le passage suivant :

«Cette similarité apparente des règles fondamentales ne doit cependant pas nous faire oublier que les tribunaux se doivent d'assurer au droit des assurances un développement qui reste compatible avec l'ensemble du droit civil québécois, dans lequel il s'insère. Ainsi, si les arrêts de juridictions étrangères, nommément l'Angleterre, les États-Unis et la France, peuvent avoir un certain intérêt lorsque le droit y est fondé sur des principes similaires, il n'en reste pas moins que le droit civil québécois a ses racines dans des préceptes qui lui sont propres et, s'il peut

être nécessaire de recourir au droit étranger dans certains cas, on ne saurait y puiser que ce qui s'harmonise avec son économie générale.⁵»

Par conséquent, et compte tenu du fait qu'il existe encore peu de jurisprudence québécoise relativement à l'interprétation des contrats d'assurance habituellement souscrits dans le cadre d'un projet de construction, nous nous sommes inspirés, pour les fins de notre étude, de la jurisprudence de *common law* en plus d'analyser les jugements pertinents rendus au Québec.

■ 3. ASSURANCE DE CHANTIERS

□ 3.1 Objet

La police d'assurance de chantiers peut être souscrite soit à l'égard de risques spécifiés, tels par exemple l'incendie ou le vol, soit sur la base tous risques. En matière de construction, la police tous risques, aussi connue sous l'expression anglaise «Builders' All Risks», est plus fréquemment utilisée car elle offre une protection contre une plus grande variété de risques. De plus, la police tous risques couvre tous les sinistres qui peuvent se produire à l'exclusion de ceux qui sont expressément exclus, alors qu'une police à risques spécifiés limite la couverture aux risques expressément désignés⁶. Ainsi, en présence d'une police tous risques, il incombe à l'assureur de faire la preuve par prépondérance de l'applicabilité de la clause d'exclusion qu'il invoque⁷, tandis que dans le cadre d'une police à risques spécifiés, il appartient à l'assuré de prouver qu'un tel risque est survenu et qu'il est expressément couvert par la police. Nous ne nous attarderons qu'à l'assurance tous risques chantiers.

L'assurance tous risques chantiers offre une protection contre les risques de dommages directement causés à l'ouvrage ou aux biens et matériaux temporairement déposés sur le site de construction afin d'y être incorporés. Elle couvre également les frais engagés pour l'enlèvement des débris sur le site dans l'éventualité d'un sinistre assuré. Cette protection peut être étendue aux biens et matériaux entreposés à l'extérieur du site de même qu'à ceux en transit mais non encore parvenus sur le chantier. Toutefois, elle ne protège généralement pas les équipements qui appartiennent aux entrepreneurs ni ceux qui leur sont loués ou prêtés. Rappelons que le rôle de l'assurance tous risques chantiers consiste à permettre aux

divers intervenants de disposer des ressources financières nécessaires pour reconstruire en cas de sinistre, principe qui a d'ailleurs été consacré par la Cour suprême du Canada dans la cause *Commonwealth Construction Company Ltd. c. Imperial Oil Ltd.* où elle s'exprima ainsi :

«Quelle que soit son étiquette, son rôle est de fournir au propriétaire la promesse que les entrepreneurs auront les fonds nécessaires pour reconstruire en cas de sinistre et de protéger les entrepreneurs contre le prix désastreux d'un départ à zéro dans une telle éventualité; le tout se fait sans recourir à la justice en cas de négligence de la part d'une personne engagée dans la construction, risque accepté par les assureurs au départ. On reconnaît ainsi l'importance de maintenir au minimum les difficultés qui ne peuvent pas manquer de surgir, vu le grand nombre de participants à un ouvrage important, dont la complexité n'a pas besoin d'être démontrée. Son objet est également en accord avec la réalité de la vie industrielle.⁸»

Cependant, contrairement à ce que son nom suggère, l'assurance tous risques chantiers n'offre pas de protection pour tous les dommages directs pouvant survenir sur un chantier de construction. En effet, bien qu'elle soit généralement souscrite par tous ceux qui possèdent un intérêt d'assurance⁹ dans le projet de construction, il n'en demeure pas moins qu'elle contient habituellement une série de clauses d'exclusion, dont nous discuterons plus amplement ci-dessous, qui ont comme conséquence de laisser certains intervenants sans couverture d'assurance dans nombre de situations.

□ 3.2 Conditions particulières

3.2.1 Les assurés

L'assurance tous risques chantiers est conçue de manière à permettre la reprise rapide d'un projet de construction interrompu à la suite d'un sinistre en évitant les litiges entre les intervenants. Pour ce faire, elle est généralement souscrite au bénéfice de tous ceux qui possèdent un intérêt d'assurance sur le chantier de construction. Lorsque des dommages sont causés par la négligence de l'un des assurés de la police, l'assureur dispose-t-il alors d'un recours subrogatoire contre l'assuré responsable ? La Cour suprême du Canada fut appelée à répondre à cette question dans *Commonwealth Construction Company Ltd. c. Imperial Oil Ltd.*¹⁰. Dans cette affaire, Imperial Oil Ltd. avait engagé un entrepreneur général pour la construction d'une usine d'engrais, lequel avait confié à un

sous-traitant, Commonwealth Construction, l'installation des canalisations de traitement. Au cours de cette installation, il y eut un incendie pour lequel Commonwealth Construction fut jugé responsable. Une assurance tous risques chantiers avait été souscrite au profit de «*Imperial Oil Ltd. et ses filiales et toutes les filiales de ces dernières et tous leurs entrepreneurs et sous-traitants*». L'assureur indemnisa Imperial Oil Ltd. pour les dommages directs découlant de cet incendie et, alléguant être subrogé dans les droits de ce dernier, intenta un recours contre Commonwealth Construction également assurée par cette police.

Il existe en droit des assurances un principe fondamental selon lequel un assureur ne peut être subrogé contre un des assurés de la police qui serait l'auteur du dommage faisant l'objet de la réclamation puisque cet auteur n'est pas un tiers au sens de l'article 2474 C.c.Q.¹¹ En effet, toute situation contraire irait à l'encontre même de l'essence d'un contrat d'assurance. Or, dans *Commonwealth Construction Company Ltd. c. Imperial Oil Ltd*¹², la Cour suprême confirma le raisonnement suivi par la Cour d'appel de l'Alberta voulant que lorsqu'il y a plusieurs assurés qui bénéficient de la même police d'assurance, celle-ci constitue une assurance conjointe où tous les assurés sont considérés comme un seul assuré dans la mesure où il existe un intérêt d'assurance commun pour tous les assurés. Dans semblable situation, l'assureur ne peut être subrogé contre l'assuré ayant causé les dommages. Étant donc d'avis que le sous-traitant en cause pouvait effectivement avoir un tel intérêt dans l'ensemble de l'ouvrage et qu'en l'espèce l'intérêt commun des intervenants dans l'ouvrage était l'achèvement des travaux, la Cour suprême conclut que tous les intervenants assurés par la police devaient être considérés comme un seul assuré et non comme des tiers les uns par rapport aux autres et que l'assureur ne pouvait donc pas poursuivre le sous-traitant *Commonwealth Construction* en subrogation¹³. De cette façon, ajouta la Cour, le fait de reconnaître à chacun des assurés un intérêt d'assurance dans l'ensemble des travaux évite de créer une atmosphère conflictuelle entre les intervenants au projet de construction en anéantissant les possibilités de litige susceptibles de retarder l'échéancier des travaux et d'affecter la structure financière établie.

En fait, l'assurance tous risques chantiers est généralement souscrite au nom du propriétaire, de l'entrepreneur général, des sous-entrepreneurs, des fournisseurs, et même parfois au nom des architectes et ingénieurs. Par ailleurs, les relations contractuelles entre les divers intervenants peuvent varier d'un projet de construction à l'autre. Si l'on veut s'assurer que la police tous risques chan-

tiers procure la meilleure protection au maître d'ouvrage, il est particulièrement important d'examiner la structure organisationnelle de chaque projet afin d'identifier toutes les parties qui doivent bénéficier de l'assurance tous risques chantiers et de les inclure à titre d'assurés de la police.

3.2.2 La période d'assurance

L'assurance tous risques chantiers offre une protection contre les dommages directs occasionnés à la propriété assurée durant la construction du projet. Dans bien des cas, elle prend effet à compter de l'ouverture du chantier et elle ne produit ses effets que pendant la durée des travaux, ces derniers étant l'objet même de la garantie offerte. Ainsi, elle se termine généralement soit à l'expiration d'un délai de trente jours suivant la fin des travaux¹⁴, soit au moment où la période d'assurance stipulée dans la police prend fin. Ce délai de trente jours permet aux divers intervenants d'être protégés contre les dommages pouvant survenir, par exemple, lors de la réfection de travaux déjà complétés. Par ailleurs, certaines polices prévoient que la garantie d'assurance prendra fin dix jours après la délivrance du certificat attestant que les travaux ont été effectués à la satisfaction du maître d'ouvrage. Il importe donc de s'en remettre au libellé de la police pour déterminer la période durant laquelle la police sera en vigueur.

Soulignons également que, de façon générale, la police tous risques chantiers prévoit que les effets d'assurance cesseront dès lors que le projet sera utilisé «*à des fins autres que des fins de construction, d'habitation, de bureau, ou d'installation, de vérification ou de remisage de matériel, d'équipement ou de machines*». Il en va ainsi en raison du fait que cette police n'a pas pour objet de couvrir la survenance des risques reliés à l'opération commerciale de l'ouvrage, mais plutôt celui d'offrir une protection contre les dommages directs pouvant être causés aux biens ou à l'ouvrage lors de sa construction.

3.3 Garanties d'assurance

3.3.1 Le site de construction

L'assurance tous risques chantiers offre généralement une protection pour l'ouvrage lui-même ainsi que pour les biens et matériaux entreposés sur le site devant être utilisés dans la construction du projet. Elle étend également sa protection aux frais engagés pour l'enlèvement de débris sur le site advenant la survenance d'un sinistre assuré. Il est alors important que la police

délimite l'endroit assuré par rapport aux lieux avoisinants. En effet, à moins d'indications contraires, les biens et matériaux non encore parvenus sur le site, de même que les débris situés à l'extérieur du site, ne font l'objet d'aucune couverture d'assurance.

Certaines polices tous risques chantiers ne couvrent toutefois pas tous les biens et matériaux se trouvant sur le site et devant être utilisés dans la construction de l'ouvrage. Outre le fait que ces biens et matériaux doivent être entreposés sur le site au moment où survient un sinistre, certaines polices exigent en plus que ces biens et ces matériaux soient passés sous la garde et le contrôle de l'entrepreneur général. L'affaire *American Home Assurance Company c. The Canadian Surety Company*¹⁵ illustre bien cette situation. Lors de la construction d'un immeuble, un incendie avait détruit les matériaux appartenant à un sous-traitant. Ces matériaux avaient été entreposés dans une remise aménagée sur le site. Par suite de ce sinistre, le sous-traitant a été indemnisé par son propre assureur qui réclama le remboursement de cette somme à l'assureur ayant émis la police tous risques chantiers au profit du propriétaire qui agissait aussi comme entrepreneur général, laquelle avait été souscrite pour le compte du propriétaire et de tous les intervenants au projet. Elle couvrait, entre autres, les biens appartenant à des tiers dont l'assuré était devenu responsable après qu'ils eurent été livrés sur le site de construction. Or, dans les faits, rien ne démontrait que l'entrepreneur général avait assumé les risques quant aux biens incendiés qui avaient été entreposés dans une remise aménagée sur le site. Compte tenu du fait que la preuve avait démontré que seuls le sous-traitant et ses employés avaient accès à la remise, la majorité de la Cour d'appel conclut que la perte n'était pas couverte par l'assurance tous risques chantiers comme l'expliqua monsieur le juge Nichols :

«Dans le cas d'une police de couverture aussi générale que celle-ci, je dirais qu'un constructeur est présumé avoir assumé la garde et la surveillance des matériaux de ses sous-traitants dès que les matériaux sont apportés(sic) sur le site, à moins qu'il ne démontre que les sous-traitants ont pris des mesures particulières pour assumer eux-mêmes la protection des matériaux.

Cette preuve me paraît avoir été faite.¹⁶»

Notons finalement que les biens et matériaux entreposés sur un site de construction avant même l'ouverture du chantier ne sont généralement pas couverts par l'assurance tous risques chantiers. Il suffit de rappeler que l'objet de ladite assurance est d'offrir une

protection contre les dommages directs qui peuvent survenir lors de la réalisation du projet, comme il est affirmé d'ailleurs dans l'ouvrage américain *Couch Cyclopedia of Insurance Law* :

“A builder’s risk policy covers materials on the ground upon which work had been started, even though they had not been joined together or actually incorporated into the contemplated structure. However, a builder’s risk clause covering loss during construction does not cover a building on the premises, the material of which is to be used in the construction, if such construction has not begun at the time of loss.¹⁷”

3.3.2 *Le risque de dommages directs*

Au fil des années, les assureurs et les tribunaux ont établi certains critères d'admissibilité quant au droit d'obtenir une indemnité d'assurance en cas de sinistre. Premièrement, il importe de déterminer l'origine des dommages qui sont occasionnés à la propriété assurée puisqu'il existe un principe fondamental en droit des assurances selon lequel seuls les dommages causés par la réalisation d'un risque peuvent faire l'objet d'une protection d'assurance. Le «risque» assuré vise la survenance d'un événement ni prévu ni voulu par l'assuré, qui est à l'origine des dommages¹⁸. Cet élément de hasard constitue d'ailleurs la pierre angulaire du droit des assurances, tel qu'il fut noté dans un arrêt de la Chambre des Lords en ces termes :

“In construing these policies it is important to bear in mind that they cover “all risk”. These words cannot, of course, be held to cover all damage however caused, for such damage as is inevitable from ordinary wear and tear and inevitable depreciation is not within the policies. There is little authority on the point, but the decision of Walton J. In *Schloss Brother v. Stevens*, on a policy in similar terms, states the law accurately enough. He said that the words “all risks by land and water” as used in the policy then in question “were intended to cover all losses by any accidental cause of any kind occurring during the transit. ... There must be a casualty”. Damage, in other words, if it is to be covered by policies such as these, must be due to some fortuitous circumstance or casualty.¹⁹”

Deuxièmement, l'assurance tous risques chantiers n'offre pas une protection contre tous les dommages qui peuvent survenir lors de la construction de l'ouvrage. En effet, il est généralement précisé

dans la police que cette dernière ne couvre que la survenance de «risques pouvant directement atteindre les biens couverts». L'assurance se limite ainsi aux dommages physiques qui sont causés à la propriété assurée. À cet égard, les polices rédigées en langue anglaise stipulent habituellement d'une manière encore plus claire qu'elles offrent une protection «against all risks of direct physical loss or damage to the property insured». Par conséquent, les dommages purement économiques tels que ceux qui sont causés par des délais ou retards ne sont pas couverts par la police tous risques chantiers²⁰.

□ 3.4 Les clauses d'exclusion

Comme nous l'avons déjà mentionné, l'assurance tous risques chantiers comporte généralement des clauses d'exclusion, lesquelles ont soulevé à plusieurs reprises certains problèmes d'interprétation. Il importe, avant d'aller plus loin, de rappeler le principe qui veut que c'est à l'assureur qu'incombe d'établir l'application de la clause d'exclusion qu'il invoque²¹. Mentionnons également que toute clause d'exclusion qui se retrouve dans un contrat d'assurance présentant une ambiguïté sera interprétée en faveur de l'assuré²². Les différents «trous de couverture» qui existent de par l'application de ces clauses d'exclusion ont amené les divers intervenants à utiliser, outre l'assurance tous risques chantiers, d'autres mécanismes afin de garantir la santé financière de la construction de l'ouvrage²³. Nous avons limité notre étude à l'analyse des principales clauses d'exclusion habituellement retrouvées dans une police tous risques chantiers, soit les clauses d'exclusion pour malfaçons, le vice propre, l'usure et la détérioration graduelle ainsi que le bris mécanique dont nous discuterons dans les prochaines sections.

3.4.1 Les malfaçons²⁴

a) clause d'exclusion pour malfaçons

L'assurance tous risques chantiers comporte généralement une clause visant à exclure les défauts d'exécution (*faulty workmanship*)²⁵, les défauts dans la conception des plans (*faulty design*) et les défauts dans les matériaux (*faulty material*) qui constituent des malfaçons²⁶. L'objet d'une telle clause d'exclusion pour malfaçons, disent certains, consiste à encourager les divers intervenants à travailler d'une manière prudente et diligente. En d'autres termes, si une telle exclusion n'existait pas, l'assurance des malfaçons constituerait une prime à la négligence, comme l'a d'ailleurs déclaré le juge Bowen en rendant jugement dans l'affaire *Poole Construction*

*Ltd. c. Guardian Assurance Co.*²⁷. Ceci dit, il est important de se rappeler que le rôle d'une assurance tous risques chantiers est de permettre aux participants d'avoir les ressources financières nécessaires pour reconstruire en cas de sinistre. Or, dans ce contexte, la clause d'exclusion relative aux malfaçons limite l'étendue de la garantie d'assurance offerte par cette police.

L'interprétation de la clause d'exclusion pour malfaçons a été examinée à plusieurs reprises tant par les tribunaux de *common law* que par les tribunaux du Québec. Une des principales questions soulevée par la jurisprudence consiste à déterminer si l'exclusion pour malfaçons pour «*faulty workmanship*» ou pour «*faulty design*» doit trouver application dans les cas où les dommages causés à la propriété ne découlent pas de la faute de l'assuré dans la conception des plans ou du design ou dans l'exécution des travaux, mais résultent plutôt d'une simple erreur. Alors qu'une faute comporte un élément de négligence, cet élément est absent de la notion d'erreur²⁸.

i) Exclusion pour des défauts d'exécution
(*faulty workmanship*)

– Jurisprudence de *common law*

Plusieurs jugements des provinces de *common law* qui ont discuté de la portée de la clause d'exclusion pour «*faulty workmanship*» et, plus particulièrement, des conditions d'application de cette clause se réfèrent à un arrêt de la Haute Cour d'Australie rendu en 1968 dans *Manufacturers' Mutual Insurance Ltd. c. Queensland Govt. Railways*²⁹. Dans cette affaire, un entrepreneur avait été engagé pour construire un pont. Au cours de cette construction, les piliers du pont furent renversés à la suite d'une inondation. L'entrepreneur réclama alors une indemnité en vertu d'une police tous risques chantiers. Il prétendait que les plans conçus par les ingénieurs étaient conformes aux exigences professionnelles et que la clause d'exclusion pour «*faulty design*» ne pouvait s'appliquer. La Cour refusa d'accorder l'indemnité d'assurance à l'entrepreneur. Elle conclut qu'il y avait eu erreur dans la conception des plans («*faulty design*»), même si elle était convaincue de l'absence de négligence de la part des ingénieurs.

La Cour, sous la plume du juge Windeyer, affirma ensuite que le terme «*faulty*» n'avait pas la même signification dans le cas de l'exclusion pour «*faulty design*» que dans celui de l'exclusion pour «*faulty workmanship*». Elle laissa sous-entendre que pour se prévaloir de l'exclusion pour «*faulty workmanship*», l'assureur devait

prouver la faute de l'assuré alors qu'il lui suffisait de prouver l'erreur pour faire intervenir l'exclusion pour «*faulty design*», tel qu'il ressort de l'extrait suivant :

“The case for the respondents was not, I think, advanced by comparison of “faulty design” and “faulty workmanship”, also used in the policy. I do not think that either phrase can be used to expand or contract the effect of the other. Indeed I think rather that, properly construed, they illustrate the very distinction to which I have referred. Faulty workmanship I take to be a reference to the manner in which something was done, to fault on the part of a workman or workmen. A faulty design, on the other hand, is a reference to a thing. If the words were “faulty designing” the two phrases might perhaps be comparable; but the words are “faulty design”. I think that, reading those words in their ordinary meaning, the collapse of the piers was the result of their design being faulty.³⁰”

(nos soulèvements)

Dans l'arrêt *Pentagon Construction (1969) Co. Ltd. c. United States Fidelity and Guaranty Co.*³¹ rendu neuf ans plus tard, la Cour d'appel de la Colombie-Britannique conclut que la clause d'exclusion pour «*faulty workmanship*» devait recevoir application. Dans cette affaire, un entrepreneur chargé de construire une usine de traitement des eaux incluant un réservoir avait souscrit une police d'assurance tous risques chantiers qui excluait les dommages causés par «*faulty workmanship*» et/ou «*faulty or improper design*». Les plans et devis préparés par l'architecte du projet prévoyaient qu'un certain nombre de poutres d'acier devant servir à solidifier les murs du réservoir devaient être soudées à la partie supérieure du réservoir. Cependant, l'architecte ayant omis de spécifier dans ses plans que les poutres d'acier devaient avoir été soudées au réservoir avant de procéder aux tests préliminaires, le réservoir éclata au moment où l'on procédait au remplissage d'eau de ce réservoir, entraînant des dommages importants. Le juge Robertson, s'exprimant au nom de la majorité de la Cour d'appel, conclut que le fait d'avoir omis de souder les poutres d'acier avant de procéder aux tests constituait un «*faulty workmanship*». Le juge s'appuya sur le jugement rendu dans l'affaire *Queensland* sans toutefois en discuter. Bien que le juge Robertson ne se soit pas prononcé sur la nécessité de prouver la faute pour pouvoir se prévaloir de l'exclusion pour «*faulty workmanship*», ses propos pourraient cependant laisser croire que l'exclusion pour «*faulty workmanship*» peut être appliquée même en l'absence de preuve de

la faute de l'assuré. Soulignons par ailleurs que, dans cet arrêt, la preuve de la faute de l'assuré semble avoir été établie.

Cette distinction établie par le juge Windeyer dans l'affaire *Queensland* quant à la signification donnée au terme «*faulty*» selon qu'il s'agit de l'exclusion pour «*faulty workmanship*» ou de l'exclusion pour «*faulty design*» a cependant été critiquée par le juge McDermid de la Cour d'appel de l'Alberta dans l'affaire *Simcoe & Erie General Insurance Co. c. Willowbrook Homes (1964) Ltd.*³², où il fit le commentaire suivant :

“Mr. Justice Windeyer in his judgment drew a distinction between “faulty” used in respect of workmanship and used in respect of design. [...]. I must say I find it difficult to think that it was intended that “faulty” used in respect of workmanship was to be given a different meaning than when used in respect of design or materials”.³³

Dans cet arrêt, la Cour d'appel de l'Alberta appliqua l'exclusion pour «*faulty design*» après avoir conclu que les plans relativement à la construction des murs d'un entrepôt étaient déficients et qu'à partir de ce moment, il n'était pas nécessaire de déterminer si l'expression «*faulty design*» comportait un élément de faute. Cette décision ne permet donc pas de tirer de conclusion quant à la nécessité de prouver la faute pour donner effet à l'exclusion pour «*faulty workmanship*» puisque cet arrêt discute plus spécifiquement de l'exclusion pour «*faulty design*». Cependant, la critique exprimée par le juge McDermid relativement à la notion de faute peut laisser croire que pour lui il n'est pas nécessaire de prouver une faute pour donner effet à l'exclusion pour «*faulty workmanship*» tout comme pour l'exclusion pour «*faulty design*».

Dans l'affaire *Bird Construction Co. c. U.S. Fire Insurance Co.*³⁴, où une poutre fabriquée et installée par l'entrepreneur chargé de construire un gymnase tomba en raison d'un mauvais procédé d'érection utilisé par l'entrepreneur, causant des dommages, le tribunal de première instance ainsi que la Cour d'appel de Saskatchewan conclurent que le procédé employé pour installer les poutres était inadéquat. De l'avis du tribunal de première instance, l'erreur dans le procédé utilisé entraînait l'application de l'exclusion pour «*faulty design*» et il déclara qu'il n'était pas nécessaire de décider du besoin de faire la preuve de la faute de l'assuré pour appliquer la clause d'exclusion vu le principe établi dans l'affaire *Queensland*. Cependant, la Cour d'appel ne partagea pas ce point de vue. Selon elle, cette erreur dans le procédé d'installation des poutres ne constituait pas un «*faulty design*» mais plutôt un «*faulty*

workmanship». Or, la Cour conclut en faveur de l'assureur et donna effet à l'exclusion pour «*faulty workmanship*» sans toutefois discuter des conditions d'application de cette exclusion ni du raisonnement suivi dans l'affaire *Queensland*.

L'affaire *Queensland* fut également citée par la Cour d'appel de la Colombie-Britannique dans *B.C. Rail Ltd. c. American Home Assurance Co.*³⁵ Dans cet arrêt, B.C. Rail entreprit la reconstruction d'une voie ferrée qu'elle exploitait et dont elle était propriétaire. Au cours des travaux de reconstruction, la nouvelle voie ferrée fut détruite par suite d'une erreur de l'ingénieur employé de B.C. Rail dans la conception des plans, ce qui força B.C. Rail à modifier le parcours ferroviaire en attendant l'érection temporaire d'un pont et lui causa un préjudice important. Au moment de discuter de la distinction qui existe entre les notions d'erreur et de faute, la Cour d'appel se référa à l'affaire *Queensland* et mentionna en *obiter* :

“In both *Queensland Railways* and *Simcoe & Erie* the Courts held that no elements of negligence or blameworthiness were necessary to entitle the insurer to invoke the exclusion clauses there under consideration. Both cases recognize the distinction to be drawn between “designing” and “design,” and strongly suggest that only in the case of the former, i.e., “designing,” does negligence or blameworthiness constitute an essential factor. In the context of the exclusion cl.6(d) under consideration here, where “faulty workmanship” is followed by “error in design,” factors of negligence or blameworthiness may be an essential element where inadequate, to use a neutral term, or faulty workmanship is the cause of the loss, as they would be if the loss were due to inadequate “designing.” Workmanship, the sufficiency of which is subject to control on the job, and which is faulty, is surely blameworthy.”³⁶

(nos soulignements)

Poursuivant son analyse, la Cour d'appel déclara par contre qu'elle n'avait pas à décider si l'exclusion pour «*faulty workmanship*» pouvait recevoir application même en l'absence de preuve de faute puisqu'en l'espèce la preuve avait pu établir qu'il s'agissait d'une erreur de conception ou «*faulty design*» au sens des termes de la police. Cet arrêt s'avère donc d'une utilité relative eu égard aux conditions d'application de l'exclusion pour «*faulty workmanship*». Ainsi, l'*obiter* prononcé par la Cour d'appel ne permet pas de conclure que la preuve de la faute de l'assuré est

requisse ou qu'elle n'est pas requise pour appliquer l'exclusion pour «*faulty workmanship*». De plus, cet arrêt de la Cour d'appel de la Colombie-Britannique ne fait aucunement mention de l'arrêt *Pentagon Construction (1969) Co. c. United States Fidelity and Guaranty Co.*³⁷ qui émane pourtant du même tribunal, ce à quoi il aurait été raisonnable de s'attendre dans le cadre de l'étude de cette question.

Il ressort donc de l'analyse des jugements discutés ci-dessus que la question de savoir si la preuve d'une faute est requise pour pouvoir donner effet à la clause d'exclusion pour «*faulty workmanship*» n'a pas encore été tranchée de façon définitive par les tribunaux de *common law*. Par ailleurs, nous avons constaté que du moment que les tribunaux étaient convaincus que l'exécution des travaux avait été inadéquate, ils appliquaient généralement l'exclusion pour «*faulty workmanship*» en déclarant qu'il n'était plus nécessaire de se prononcer sur le besoin de prouver une faute. Ceci nous porte à croire que la tendance des tribunaux est d'élargir la portée de l'exclusion pour «*faulty workmanship*» et de l'appliquer même dans le cas où seule une erreur d'exécution est prouvée.

– Jurisprudence québécoise

La Cour d'appel du Québec, dans l'affaire *Commercial Union Compagnie d'Assurance du Canada c. Pentagon Construction Canada inc.*³⁸, portant sur des dommages ayant été causés à la chemise d'acier des pieux-caissons devant servir à l'érection des piliers d'un pont, laissa entendre pour sa part que la preuve de la faute de l'assuré est requise pour pouvoir donner effet à l'exclusion pour «*faulty workmanship*»³⁹. En effet, discutant de la portée de cette exclusion, la Cour d'appel déclara en *obiter* que le mot «*workmanship*» employé dans cette exclusion se rapportait à l'habileté professionnelle de l'exécutant :

«Dans une police d'assurance spécialement émise pour couvrir la perte ou le dommage se rapportant à la *construction* d'un ouvrage, le mot «*workmanship*» me paraît davantage référer à l'habileté professionnelle de l'exécutant. Si celui-ci fait preuve d'incompétence ou de maladresse, l'assureur n'aura pas à faire les frais de la dépense que l'assuré devra encourir pour y remédier (*cost of making good*).

L'appelante soutient que «*faulty or improper workmanship*» vise le travail fini, le résultat lui-même et non l'activité requise pour réaliser l'oeuvre.

À mon sens, il importe peu qu'on adopte ici une interprétation ou l'autre car, dans les deux cas, j'en viens à la conclusion que le pourvoi doit être rejeté.⁴⁰

(nos soulignements)

Ainsi, d'expliquer la Cour, si l'assureur fait la preuve de l'incompétence ou de la maladresse de l'assuré, la clause d'exclusion produira ses effets.

Comme il existe encore peu de décisions ayant traité de cette question, il faudra attendre de voir comment cet arrêt de la Cour d'appel du Québec sera interprété dans les décisions subséquentes pour déterminer si les jugements des provinces de *common law* auront une influence sur les tribunaux du Québec dans l'interprétation de l'exclusion pour «*faulty workmanship*».

ii) Exclusion pour des défauts dans la conception des plans ou du design (*faulty design*)

– Jurisprudence de *common law*

Tout comme dans le cas de l'exclusion pour «*faulty workmanship*», les tribunaux se sont penchés sur les conditions d'application de la clause d'exclusion pour «*faulty design*» à la suite du jugement rendu dans l'affaire *Queensland*. Rappelons que dans cet arrêt, la Cour conclut qu'il y avait eu erreur dans la conception des plans (*faulty design*) quoique convaincue de l'absence de négligence des ingénieurs ayant préparé ces plans, ce qui avait pour effet d'élargir la portée de l'exclusion pour «*faulty design*». L'extrait suivant illustre bien le raisonnement suivi par la Haute Cour d'Australie dans cette affaire :

“Let it be accepted, as the arbitrator found, that the piers, as designed, failed to withstand the water force to which they were subjected because they were designed in accordance with engineering knowledge and practice which was deficient, rather than because the designer failed to take advantage of such professional knowledge as there was,...

[...]

We think it was an error to confine faulty design to “the personal failure or non-compliance with standards which would be expected of designing engineers” on the part of the designing engineers responsible for the piers. To design something that will not work simply because at the time of its designing insufficient is known about the

problems involved and their solution to achieve a successful outcome is a common enough instance of faulty design. The distinction which is relevant is that between “faulty”, i.e., defective, design and design free from defect. We have not found sufficient ground for reading the exclusion in this policy as not covering loss from faulty design when, as here, the piers fell because their design was defective although, according to the finding, not negligently so. The exclusion is not against loss from “negligent designing”; it is against loss from “faulty design”, and the latter is more comprehensive than the former.⁴¹”

(nos soulignements)

L'affaire *Queensland* a été citée à quelques occasions dans des décisions subséquentes⁴² qui ont endossé le principe établi dans cet arrêt relativement à la portée de l'exclusion pour «*faulty design*». Ainsi, dans l'arrêt *Simcoe & Erie General Insurance Co. c. Willowbrook Homes (1964) Ltd.*⁴³, dont nous avons discuté ci-dessus, le juge McDermid de la Cour d'appel de l'Alberta conclut que l'exclusion pour «*faulty design*» trouvait application en l'espèce compte tenu du fait que les plans pour la construction des murs d'un entrepôt qui se sont effondrés étaient déficients et que dès lors, elle n'avait pas à décider de la nécessité de prouver une faute⁴⁴.

De plus, dans l'arrêt *B.C. Rail Ltd. c. American Home Assurance Co.*⁴⁵, dont nous avons également discuté plus haut, la Cour d'appel de la Colombie-Britannique reconnut l'application de l'exclusion pour «*faulty design*» en endossant simplement les principes établis dans les affaires *Queensland* et *Simcoe & Erie General Insurance Co. c. Willowbrook Homes (1964) Ltd.* En effet, dans cet arrêt, la Cour d'appel déclara qu'en l'espèce la conception des plans était inadéquate en ce sens qu'ils avaient été préparés en tenant compte d'une hypothèse qui s'est avérée non fondée, ce qui constituait une erreur de jugement. Elle conclut qu'il s'agissait là d'un «*error in design*» au sens de la police, même si cette erreur de jugement ne constituait pas une faute. Cette conclusion laisse donc entendre que la Cour d'appel de la Colombie-Britannique ne fait pas de la faute un élément essentiel pour l'application de l'exclusion pour «*faulty design*».

Il ressort de la lecture de ces jugements que dans les cas où l'assureur a pu démontrer que les plans ou le design étaient inadéquats, les tribunaux ont eu tendance à conclure à l'application de l'exclusion pour «*faulty design*» sans qu'ils aient cru nécessaire

pour autant de déterminer si le «*faulty design*» résultait de la faute de l'assuré, conformément au raisonnement suivi dans l'affaire *Queensland*. Or, ceci porte à croire que les tribunaux confirment que l'exclusion pour «*faulty design*» doit être interprétée largement.

– Jurisprudence québécoise

L'application d'une clause d'exclusion pour «*faulty design*» a récemment été discutée dans un arrêt d'une certaine pertinence rendu par la Cour d'appel du Québec dans l'affaire *Coopérative d'habitation La folle du logis c. Groupe Desjardins (Le), assurances générales*⁴⁶. Dans cet arrêt, l'entrepreneur réclama une indemnité en vertu d'une police tous risques chantiers à la suite de l'effondrement d'une partie d'un immeuble sur lequel avaient été effectués des travaux de réaménagement. L'assureur refusa de verser l'indemnité réclamée, considérant que le sinistre était imputable à un défaut dans la conception des plans. Après avoir reconnu que tous les travaux de démolition avaient été effectués conformément aux plans préparés par l'architecte, la Cour d'appel jugea que la clause d'exclusion s'appliquait. Pour ce faire, elle analysa les plans préparés par l'architecte et conclut que les nombreuses carences que ceux-ci comportaient constituaient des défauts de conception. La Cour reprit avec approbation l'analyse du juge de première instance qui s'était exprimé dans ces termes :

«Les carences déjà décrites quant à la séquence des travaux entrepris, la démolition de certaines structures et la pose de renforts de stabilité latérale constituent des défauts de conception.

En effet, il incombe à l'architecte de prévoir et proposer une solution à la rénovation entreprise, soit le changement radical du mode d'occupation de l'ancienne école. Si celle qu'il retient est telle que sa réalisation entraîne l'effondrement de l'immeuble comme conséquence inéluctable, c'est le cas dans cette affaire, on ne peut que conclure à des défauts de conception qui se manifestent aussi au cas sous étude par des défauts dans les plans.⁴⁷»

(nos soulignements)

Bien que la Cour d'appel semble qualifier implicitement les carences en cause de faute au sens du droit civil québécois, il demeure toutefois difficile de conclure que la Cour requiert l'existence d'une faute pour que la clause d'exclusion reçoive application.

Une décision plus pertinente discutant de la portée de l'exclusion pour «*faulty design*» fut rendue tout récemment par la Cour

supérieure dans l'affaire *Tembec Inc. c. American Home Assurance Company et al*⁴⁸. Ainsi, après avoir indiqué que la prudence était de mise dans l'analyse de la jurisprudence ayant discuté de cette même exclusion vu les différences pouvant exister d'un contrat à un autre, le juge Décarie s'en remet essentiellement à la jurisprudence de common law dont nous venons de faire mention. Il conclut ainsi que l'application de cette clause d'exclusion ne requiert pas l'existence d'une faute chez l'assuré. Le passage suivant illustre sa pensée:

«... La notion de «faulty design» n'oblige pas les assureurs à prouver que l'assuré a commis une faute génératrice de responsabilité civile pour bénéficier de l'exclusion e) prévue au contrat d'assurance. Il suffit, pour les assureurs, de démontrer que la conception de la chose est inadéquate.

En langue anglaise, l'adjectif «faulty» signifie «inadéquat» et non «fautif» au sens où on l'entend en droit civil».

Ce jugement a la qualité de ne laisser aucune ambiguïté quant à l'opinion de son auteur et au sens que doit recevoir cette clause d'exclusion.

b) *l'exception à la clause d'exclusion pour malfaçons*

Nous venons de voir que l'assurance tous risques chantiers comporte généralement une clause visant à exclure les malfaçons et, plus spécifiquement, les coûts inhérents à des erreurs de conception («*faulty design*») et à des défauts d'exécution («*faulty workmanship*»). Cependant, cette exclusion ne s'applique pas aux pertes ou aux dommages résultant de ces malfaçons qui sont assurés par la police. Cette protection, communément appelée l'exception à l'exclusion pour malfaçons, est souvent libellée comme il suit :

«Sont exclus :

Les frais inhérents à la bonne exécution des travaux, et rendus nécessaires par des défauts dans :

- i) Les matériaux, leur emploi ou leur choix;
- ii) La main d'oeuvre;
- iii) Les plans ou la conception;

étant précisé que l'assurance produit néanmoins ses effets en ce qui concerne les sinistres entraînés par voie de conséquence et n'étant pas exclus par ailleurs.»

(nos soulignements)

Toutefois, notre étude des jugements ayant discuté de l'exception à l'exclusion pour malfaçons nous a permis de constater qu'il n'est pas toujours facile de dissocier les coûts inhérents à des erreurs de conception (*faulty design*) et des défauts d'exécution (*faulty workmanship*) des dommages résultant de ces erreurs. L'exception à l'exclusion pour malfaçons a fait l'objet de plusieurs jugements des tribunaux de *common law* que la Cour d'appel du Québec a eu l'occasion de commenter dans l'arrêt *Commercial Union Compagnie d'Assurance du Canada c. Pentagon Construction Canada inc.*⁴⁹ Nous débiterons donc notre analyse de l'exception à l'exclusion par la revue des décisions de *common law* pour terminer en commentant la situation qui prévaut au Québec.

i) jurisprudence de *common law*

Les tribunaux ont été appelés à se prononcer sur la distinction qu'il faut faire entre, d'une part, les coûts inhérents à des erreurs de conception (*faulty design*) et à des défauts d'exécution (*faulty workmanship*), qui ne sont pas couverts par la police tous risques chantiers et, d'autre part, les dommages résultant de ces malfaçons qui constituent l'exception à la clause d'exclusion et qui sont assurés par la police. Il ressort de l'analyse de la jurisprudence que les tribunaux de *common law* ont interprété cette exception à l'exclusion de manière restrictive. Nous nous pencherons sur cinq décisions importantes où les tribunaux se sont attardés à l'interprétation que doit recevoir l'exception à l'exclusion pour malfaçons, ces jugements illustrant bien la position adoptée par les tribunaux des provinces de *common law*.

Dans *Poole-Pritchard Canadian Ltd. et al c. The Underwriting Members of Lloyds*⁵⁰, un isolant défectueux, installé par un entrepreneur, causa, entre autres, des dommages à des courroies d'acier servant à relier les matériaux d'isolation aux parois de deux réservoirs d'entreposage de matériel de récupération. Bien que dans cette affaire l'assurance souscrite au nom des divers intervenants était une assurance de la responsabilité civile générale, cette décision est néanmoins pertinente compte tenu du fait que la police de responsabilité civile générale comportait une clause d'exclusion pour malfaçons de même type que celles habituellement incluses dans les polices tous risques chantiers. En effet, l'assurance de la responsabilité civile générale souscrite en l'instance excluait «*the cost of making good faulty workmanship, material, construction or design, but this exclusion shall not be deemed to exclude loss or damage arising as a consequence of faulty workmanship, material, construction or design*». L'entrepreneur reconnut que les frais de remplacement de l'isolant défectueux étaient exclus de la

couverture d'assurance. Toutefois, il réclama une indemnité pour couvrir les coûts de réparation et de remplacement des matériaux d'isolation, incluant les frais de remplacement des courroies d'acier, au motif que ces dommages résultaient des malfaçons. La Cour rejeta la prétention de l'entrepreneur. À son avis, les coûts de réparation et de remplacement des matériaux d'isolation, de même que les frais de remplacement des courroies d'acier, constituaient des coûts inhérents à la bonne exécution des travaux rendus nécessaires par des malfaçons, tel que l'illustre le passage suivant :

“I am of the opinion that they [les clauses d'exclusion] must be construed as excluding coverage for cost incurred in replacing or repairing the product of the work made necessary by a defect in the material used therein. I think the words used in the first clause, namely, “this exclusion shall not be deemed to exclude loss or damage arising as a consequence of faulty workmanship, construction or design” are clearly referable to loss or damage other than the cost of repairing or replacing the faulty insulation work. For example, if, as a result thereof, the tanks themselves had been damaged or collapsed the loss thereby sustained might have been recoverable.⁵¹”

(nos soulèvements)

Il importe de noter cependant que la Cour ne mentionne pas expressément les critères devant servir à distinguer les coûts inhérents à la bonne exécution des travaux rendus nécessaires par des malfaçons et les dommages qui résultent de ces malfaçons. Toutefois, à la lumière des commentaires exprimés par la Cour dans ce jugement, il semble qu'il pourrait y avoir des «*dommages résultant de malfaçons*» lorsque, conceptuellement, le projet est susceptible d'être divisé en plusieurs parties⁵².

Cette interprétation de l'exception à l'exclusion pour malfaçons fut également adoptée par la Cour d'appel de l'Ontario dans *Sayers & Associates Ltd. c. Insurance Corp. of Ireland*⁵³. Dans cette affaire, un sous-traitant avait été engagé pour installer tout le système électrique dans un nouvel immeuble. Au cours de cette installation, ce dernier omit de recouvrir les ouvertures électriques de protecteurs, permettant ainsi à l'eau de s'infiltrer et de causer des dommages à ces équipements. Une assurance tous risques chantiers avait été souscrite au nom des divers intervenants. Cette police disposait cependant d'une exclusion pour «*the cost of making good faulty or defective workmanship, material, construction or design*», assujettie toutefois d'une exception prévoyant que «*this exclusion shall not apply to damage resulting from such faulty or defective*

workmanship, material, construction or design». Il fut admis que l'omission de la part du sous-traitant de protéger les ouvertures électriques était une erreur dans l'exécution des travaux (*faulty workmanship*). L'entrepreneur alléguait que les dommages subis par les équipements électriques à la suite de l'infiltration d'eau, de même que les frais encourus pour maintenir temporairement le courant électrique dans l'immeuble, constituaient des «*dommages résultant de malfaçons*» et devaient donc être couverts par la police. La Cour d'appel de l'Ontario, se référant à la décision rendue dans l'affaire *Poole-Pritchard Canadian Ltd et al. c. The Underwriting Members of Lloyds*⁵⁴, rejeta les prétentions de l'entrepreneur. À son avis, les dommages mentionnés ci-dessus et survenus à la suite de l'infiltration d'eau ne constituaient pas des «*dommages résultant de malfaçons*» au sens de l'exception à l'exclusion et étaient donc exclus de la couverture d'assurance, tel qu'il ressort du passage suivant :

“In the present case the “fault” that underlay the “faulty workmanship” was the failure of the appellant to take protective measures; but by the terms of its contract its “work” was to install the electrical equipment and to keep it dry and clean until the contract was completed. It would be taking too narrow a view of the case to isolate one part of the work from the total contractual obligation. The damage to the equipment was the product of the failure to take protective measures, and so that fault rendered the appellant’s performance of its contractual obligations “faulty workmanship”. The damage to the ducts and the switching gear was not, therefore, “damage resulting from such faulty ... workmanship ...” so as to come within the exception to the exclusion.⁵⁵”

(nos soulèvements)

Le même raisonnement fut également suivi dans *Simcoe & Erie General Insurance Company c. Royal Insurance Company of Canada*⁵⁶. Dans cette affaire, un pont en voie de construction, sur lequel avaient été déposés des matériaux devant servir à l'érection d'un autre pont adjacent, s'écroula à la suite d'une erreur de conception de la part des ingénieurs dans l'infrastructure du premier pont. Le tablier de ce pont, sur lequel avaient été déposés les matériaux, s'effondra également, entraînant par le fait même la destruction de ces matériaux. Trois polices d'assurance avaient été souscrites par les ingénieurs dans le cadre de ce projet, soit une assurance tous risques chantiers, une assurance de responsabilité civile générale et une assurance de responsabilité civile profes-

sionnelle. Une des principales questions en litige était de savoir laquelle de ces trois polices devait s'appliquer. L'assurance tous risques chantiers excluait de sa couverture les coûts inhérents à la bonne exécution des travaux rendus nécessaires par des malfaçons, assujettie toutefois à l'exception relativement aux «*dommages résultant des malfaçons*». L'assureur de responsabilité civile professionnelle reconnut tout d'abord que les frais de remplacement de l'infrastructure du pont étaient exclus de l'assurance tous risques chantiers. Cependant, il alléguait que la couverture d'assurance en vertu de cette police devait s'appliquer aux dommages causés au tablier du pont puisqu'ils constituaient des «*dommages résultant de malfaçons*» au sens de l'exception prévue à l'exclusion pour malfaçons. La Cour rejeta cette prétention. À son avis, l'infrastructure et le tablier du pont constituaient un tout et ne pouvaient être considérés séparément l'un de l'autre. En effet, la Cour conclut que tous les dommages occasionnés à l'infrastructure et au tablier du pont à la suite de l'erreur de conception constituaient des coûts inhérents à la bonne exécution des travaux rendus nécessaires par des malfaçons, tel qu'il appert du passage suivant :

“[I]t appears abundantly clear to me that “design” encompasses the totality of the superstructure and that each and every part of the superstructure was integral to the whole, and what, in fact, overturned into the Elbow River was the whole structure. The “design” was, in my view, fundamental to the whole, and when the design was in error the whole of the superstructure was doomed to fail, and did indeed fail.⁵⁷”

La Cour arriva toutefois à une conclusion différente concernant les matériaux qui avaient été déposés sur le pont et qui devaient servir à la construction du deuxième pont. En effet, elle conclut que cette perte était couverte par l'exception à l'exclusion pour malfaçons de l'assurance tous risques chantiers :

“The one loss which, in my view, properly falls within the exception to the exclusion in the all-risk policy issued jointly by Royal and Federal relates to the loss of the railing for the northbound LRT bridge which was stored on the southbound LRT bridge at the time of the collapse (overturning). I am of the opinion that this loss, in the sum of \$9,459, can properly be considered to be “physical damage resulting from such faulty or defective ... design”, and the plaintiff is entitled to be indemnified by the defendants for that amount [...].⁵⁸”

Le jugement rendu dans *B.C. Rail Ltd. c. American Home Assurance Co.*⁵⁹ dont nous avons déjà discuté apporte pour sa part une précision quant aux types de dommages pour lesquels un assuré est susceptible de se faire indemniser par une assurance tous risques chantiers en vertu de l'exception à l'exclusion pour malfaçons. Dans cette affaire, la nouvelle voie ferrée en voie de construction fut détruite à la suite d'une erreur de conception de la part d'un ingénieur employé de B.C. Rail Ltd. Cette dernière dut alors modifier le parcours ferroviaire en attendant l'érection temporaire d'un pont, lui causant ainsi des dommages de nature économique. Bien qu'une assurance tous risques chantiers avait été souscrite au nom de B.C. Rail Ltd., celle-ci excluait tout «*loss or damage caused by ... faulty workmanship, error in design ... however, damage resulting from any of the preceding is hereby covered*». L'une des questions soulevées dans cette affaire visait à déterminer si des dommages purement économiques constituaient des «*dommages résultant de malfaçons*» au sens de l'exception à l'exclusion pour malfaçons prévue à la police. Après avoir analysé l'assurance souscrite par B.C. Rail Ltd., la Cour d'appel de la Colombie-Britannique jugea que seuls des dommages matériels pouvaient, en l'espèce, être considérés comme des «*dommages résultant de malfaçons*» et déclara :

“Clause 6(d) excludes “Loss or damage caused by ... faulty workmanship, error in design ... however, damage resulting from any of the preceding is hereby covered.” I think on a fair reading of the policy “loss or damage” and “damage” in the second to last line must mean *physical* loss or damage. There is no need to exclude anything but physical loss or damage because that is the only type of loss or damage covered. In saying that I recognize that under cl. 6(f) some heads of economic loss are specifically excluded.⁶⁰”

L'arrêt *British Columbia c. Royal Insurance Co. of Canada*⁶¹ illustre une situation où l'exception à l'exclusion pour malfaçons a été appliquée aux faits en l'espèce. Dans cette affaire, certains travaux de construction devaient être effectués sur le lit et les berges d'une rivière. Un tuyau fut installé dans le lit de la rivière afin de détourner le courant de celle-ci pendant l'exécution des travaux. Lors d'une pluie abondante, ce tuyau ne réussit cependant pas à détourner le courant, causant ainsi des dommages à l'ouvrage en voie de construction. Il s'agissait alors de savoir si ces dommages, à l'exception de ceux subis par le tuyau, constituaient des «*dommages résultant de malfaçons*» au sens de la police tous

risques chantiers. La Cour d'appel de la Colombie-Britannique conclut que l'exception à l'exclusion trouvait application en l'espèce. Elle débuta son analyse en faisant une distinction entre, d'une part, les coûts inhérents à des erreurs de conception (*faulty design*) et à des défauts d'exécution (*faulty workmanship*) et, d'autre part, les dommages résultant de telles malfaçons. En effet, la Cour nota :

“Damage for faulty or improper design encompasses all the damage to the very thing that was designed faultily or improperly. Resultant damage is damage to some part of the insured property other than the part of the property that was faultily designed.⁶²”

Se référant ensuite aux décisions rendues dans les affaires *Simcoe & Erie General Insurance Company c. Royal Insurance Company of Canada*⁶³, *Sayers & Associates Ltd. c. Insurance Corp. of Ireland*⁶⁴, *Mr. Elegant Ltd. c. Canadian General Insurance Co.*⁶⁵ et *B.C. Rail Ltd. c. American Home Assurance Co.*⁶⁶, la Cour affirma que l'ouvrage qui était en voie de construction ne constituait pas une partie intégrante du système de détournement des eaux. De ce fait, les dommages subis par cet ouvrage pouvaient être qualifiés de «*dommages résultant de malfaçons*», tel qu'il appert des commentaires exprimés par la Cour au passage suivant :

“In each of those cases the decision was that the damage was damage to an integral part of the very property that was subject to the faulty design.

In this case it is my opinion that the piped channel diversion system which was the part of the work that was alleged to be the subject of faulty design was not an integral part of the work being constructed, or, perhaps more accurately, the work being constructed was not an integral part of the diversion system. The diversion system was a necessary but conceptually separate construction device. There are two principal reasons which support my opinion. The first is that the diversion system had no continuing function in the completed channelization works and was not a designed part of them. The second is that the construction contract treated the diversion system as a construction device separate from, and not a part of, the designed project. The fact that the particular diversion system that was adopted was to remain in place after the work was completed does not make a design flaw in the diversion system a design flaw

in the channelization work for which damage is claimed. In short, the diversion system was not an integral part of the channelization work even though it was, by later design, incorporated in it.

[...]

It follows from my opinion on resultant damage that the damage claimed was either covered directly as damage to property insured, or it was covered under the exception for resulting damage to the exclusion for faulty or improper design.⁶⁷

Cette analyse de la jurisprudence tend ainsi à démontrer que les tribunaux de *common law* interprètent généralement l'exception à l'exclusion de façon restrictive et donc nettement à l'avantage des assureurs⁶⁸. En effet, les coûts inhérents à des erreurs de conception (*faulty design*) et à des défauts d'exécution (*faulty workmanship*) comprennent plus souvent qu'à leur tour l'ensemble des dommages directement causés à l'ouvrage en raison de ces malfaçons. Il suffit de penser à l'affaire *Simcoe & Erie General Insurance Company c. Royal Insurance Company of Canada*⁶⁹, dans laquelle tous les frais de reconstruction d'un pont furent exclus de la couverture d'assurance, pour saisir la portée de l'exclusion pour malfaçons. Toutefois, comme nous l'avons vu dans l'arrêt *British Columbia c. Royal Insurance Co. of Canada*⁷⁰, l'exception à l'exclusion pour malfaçons semble s'appliquer lorsque des dommages sont occasionnés à une partie de l'ouvrage qui peut être séparée de la partie qui fut directement endommagée par les malfaçons. À cet égard, les tribunaux de *common law* utilisent généralement comme critère le degré d'intégration de ces différentes parties⁷¹.

ii) jurisprudence québécoise

Il y a maintenant lieu d'examiner si les principes établis par les tribunaux des provinces de *common law* concernant l'exception à l'exclusion pour malfaçons sont appliqués en droit québécois.

La Cour d'appel eût l'occasion de se prononcer sur le sujet dans *Commercial Union Compagnie d'Assurance du Canada c. Pentagon Construction Canada Inc*⁷² dont nous avons déjà fait état. Dans cette affaire, le ministère des Transports du Québec avait engagé un entrepreneur pour la construction d'un pont, lequel avait confié à un sous-traitant l'enfoncement de pieux-caissons devant servir à l'érection des piliers du pont. Au cours de ces travaux, la chemise d'acier d'un des pieux-caissons se fissura, exigeant ainsi des travaux supplémentaires pour assurer la solidité du pont. Une

assurance tous risques chantiers avait été souscrite pour le compte des divers participants mais celle-ci excluait «*the cost of making good [...] faulty or improper workmanship [...] provided, however, to the extent otherwise insured and not otherwise excluded under this policy resultant damage to the property shall be insured*». Monsieur le juge Nichols décida au nom de la majorité qu'il y avait eu en l'espèce «*faulty or improper workmanship*» de la part du sous-traitant. Il s'agissait alors de savoir si les coûts relatifs aux travaux supplémentaires constituaient des «*dommages résultant de malfaçons*» au sens de l'exception prévue à l'exclusion pour malfaçons. Monsieur le juge Nichols répondit à cette question par l'affirmative. À son avis, l'exception à l'exclusion pour malfaçons doit recevoir application lorsque des malfaçons ont causé des dommages à la propriété assurée :

«L'exclusion énoncée en matière de «*faulty or improper workmanship*» n'aura pas d'application si ce «*faulty or improper workmanship*» se traduit par un dommage à la propriété assurée.

Pour illustrer cette interprétation, on pourrait donner l'exemple suivant. Supposons que l'assuré ait enfoncé le caisson au mauvais endroit. Le caisson ne serait pas affecté d'un dommage, mais l'erreur donnerait un résultat fautif. [...].

Dans un tel cas, l'assureur n'aurait pas à payer «*the cost of making good*», c'est-à-dire le coût que représenterait l'enfoncement d'un nouveau caisson au bon endroit, parce que la chose assurée ne serait pas affectée d'un dommage.

Bref, le dommage qui est couvert n'est pas le coût de réparation de l'ouvrage défectueux, mais le «*resultant damage to the insured property*».

[...]

Si je devais suivre cette interprétation, je conclurais que l'exclusion n'a pas d'application en l'espèce, car la propriété assurée a été endommagée et le coût de réfection n'est ici qu'une mesure du dommage.⁷³»

Monsieur le juge Nichols étudia brièvement l'état de la jurisprudence de *common law* quant à la portée de l'expression «*dommages résultant de malfaçons*». Il commenta entre autres l'arrêt *Sayers & Associates Ltd c. Insurance Corp. of Ireland*⁷⁴,

lequel référerait à l'arrêt *Poole-Pritchard Canadian Ltd et al c. The Underwriting Members of Lloyds*⁷⁵ en ces termes :

«Cet arrêt *Poole-Pritchard* met en relief la distinction qu'il faut faire entre «*cost of making good faulty workmanship*» et «*resultant damage to the property insured*».

L'assureur est tenu de payer le dommage à la propriété assurée même si celui-ci est causé par «*faulty workmanship*», mais il n'est pas tenu de payer le coût de remplacement ou de réparation si le «*faulty workmanship*» ne résulte pas en un dommage à la propriété assurée.

[...]

Le «*proviso*» qu'on retrouve dans notre cas n'est rien d'autre que celui qu'on retrouve dans *Sayers* lorsqu'on dit : «*but this exclusion shall not apply to damage resulting from such faulty workmanship*.⁷⁶»

Rappelons que la méthode utilisée par les tribunaux des provinces de *common law* pour déterminer si les dommages réclamés tombent sous l'exception à l'exclusion pour malfaçons consiste à déterminer si ces dommages ont été causés à une partie intégrante de l'ouvrage endommagé par des malfaçons. Si tel est le cas, l'exception à l'exclusion ne peut s'appliquer et les dommages ne sont pas couverts par l'assurance. Or, bien que le juge Nichols ait déclaré que le caisson endommagé forme une partie intégrante du pont, curieusement il conclut que l'exception à l'exclusion pour malfaçons doit recevoir application :

«Dans notre cas, le caisson, qui fait partie intégrante du pont, a été endommagé. Même si le dommage a été causé par «*faulty workmanship*», ce dommage est couvert au même titre que l'auraient été les réservoirs dans l'affaire *Poole-Pritchard* s'ils avaient été endommagés ou s'ils s'étaient affaissés.⁷⁷»

Force nous est de constater que le juge Nichols a soit rejeté les solutions proposées par les tribunaux des provinces de *common law* ou soit qu'il n'en a pas saisi la portée. Nous avons vu que ces derniers ont interprété l'exception à l'exclusion de façon beaucoup plus restrictive alors que la Cour d'appel du Québec semble lui accorder une portée nettement plus large. Ce jugement nous laisse toutefois sur notre faim en ce que la Cour d'appel n'explique pas clairement sur quoi repose la position qu'elle a adoptée.

Le jugement rendu récemment par la Cour supérieure dans l'affaire *Tembec Inc. c. American Home Assurance Company et al*⁷⁸, dont nous avons déjà traité, épouse mieux la jurisprudence de common law. Alors qu'il est apparent que le juge Décarie a connaissance de l'arrêt *Commercial Union Compagnie d'Assurance du Canada c. Pentagon Construction Canada Inc.*⁷⁹ en ce qu'il y réfère ailleurs dans son jugement, il l'ignore lorsqu'il s'attarde à la portée de l'exception à l'exclusion pour malfaçons. S'inspirant plutôt du jugement rendu dans l'affaire *Poole Construction Limited v. Guardian Assurance Company*⁸⁰, le juge Décarie adopte une interprétation restrictive de l'exception. Il rejette la suggestion de l'assuré de subdiviser le bien, à savoir un réservoir, en ses multiples composantes pour les fins de l'exception. Selon lui, la clause fait référence au réservoir dans son ensemble alors que l'exception pour les «resultant damage» réfère à un dommage causé à un bien autre que celui qui est affecté du vice de conception. Cette décision ayant été portée en appel, la Cour d'appel aura l'occasion de qualifier les propos qu'elle a tenus dans *Commercial Union Compagnie d'Assurance du Canada c. Pentagon Construction Inc.*⁸¹

c) la légalité de la clause d'exclusion pour malfaçons au Québec

Certains auteurs avancent que la clause d'exclusion pour malfaçons est si générale qu'elle ne respecte pas les exigences de l'article 2563 C.c.B.C., maintenant devenu l'article 2464 C.c.Q.⁸² et qu'elle ne peut ainsi produire ses effets puisque ces articles sont essentiellement d'ordre public en vertu de l'article 2414 C.c.Q. Rappelons que l'article 2464 (1) C.c.Q. se lit comme il suit :

«L'assureur est tenu de réparer le préjudice causé par une force majeure ou par la faute de l'assuré, à moins qu'une exclusion ne soit expressément et limitativement stipulée dans le contrat. Il n'est toutefois jamais tenu de réparer le préjudice qui résulte de la faute intentionnelle de l'assuré. En cas de pluralité d'assurés, l'obligation de garantie demeure à l'égard des assurés qui n'ont pas commis de faute intentionnelle.»

(nos soulignements)

Récemment, dans l'affaire *Coopérative d'habitation La folle du logis c. Groupe Desjardins (Le), assurances générales*⁸³, la Cour d'appel du Québec examina la formulation d'une clause d'exclusion pour malfaçons⁸⁴ contenue dans une police d'assurance tous risques et devait déterminer si cette clause avait été limitativement et expressément stipulée dans le contrat d'assurance, conformément aux exigences prévues par l'article 2563 C.c.-B.C. La Cour conclut

que la clause en l'espèce répondait aux exigences impératives de la loi pour les motifs suivants :

«La clause d'exclusion énonce expressément que les dommages découlant d'un défaut dans les plans ou dans la conception sont exclus de la garantie. De plus, cette exclusion est limitative puisqu'elle ne retranche que les dommages découlant d'une cause précise soit les défauts dans les plans ou dans la conception. Même si le premier juge n'a pas eu tort de conclure que la clause d'exclusion pouvait, dans une certaine mesure, se rattacher à la responsabilité professionnelle des tiers, il reste que la lecture de la clause révèle clairement qu'elle a pour but de soustraire de la garantie tous les dommages occasionnés par une cause précise, explicite et limitative.⁸⁵»

À la lumière de ce qui précède, nous constatons que la Cour d'appel reconnaît la légalité de la clause d'exclusion pour mal-façons en dépit de l'opinion contraire exprimée antérieurement par certains auteurs.

3.4.2 *Le vice propre*

L'assurance tous risques chantier n'offre généralement aucune protection contre les dommages qui découlent d'un vice propre à la propriété assurée. En effet, à moins d'une disposition contractuelle contraire, l'article 2465 C.c.Q. prévoit que les «freintes, diminutions ou pertes d'un bien qui proviennent de son vice propre» ne sont pas couvertes par une assurance de dommages. Cette exclusion étant une exclusion légale, le risque résultant du vice propre à la chose sera exclu sans que la police n'ait besoin de le préciser⁸⁶. Le terme «vice propre» signifie généralement toute qualité inhérente de la propriété assurée qui rend cette propriété impropre à sa destination. Les auteurs M. Picard et A. Besson l'ont défini ainsi :

«En réalité, sous le nom de vice propre, la loi envisage les défauts particuliers d'une chose, sa mauvaise composition ou conformation, défauts qui n'existent pas pour les autres choses du même genre. L'exemple classique est la «paille» dans l'acier d'une machine : cette machine est spécialement atteinte de vice propre, alors que les machines du même type, mieux construites, n'ont pas cette défectuosité.

Ce sont ces vices propres accidentels, anormaux, particuliers à certaines choses, imprévisibles et inconnus des parties qui sont visés par l'article L 121-7. Étant incer-

tains, ils sont assurables théoriquement. Mais le législateur décide que, sauf convention contraire, ils ne sont pas compris dans la garantie.⁸⁷»

Le jugement rendu par la Cour d'appel dans l'affaire *Administration de la voie maritime du St-Laurent c. Canron Inc.*⁸⁸ illustre une situation où le tribunal discuta de la portée d'une telle clause d'exclusion. Dans cette affaire, la voie maritime du St-Laurent avait dû être fermée pendant dix-huit jours à la suite du bris du pont-levis de Valleyfield. L'administration de la voie maritime du St-Laurent décida de réparer ce pont, ainsi que cinq autres ponts affectés du même problème. Par la suite, elle réclama entre autres à son assureur une indemnité pour les réparations apportées au pont de Valleyfield. La couverture d'assurance souscrite par l'Administration de la voie maritime du St-Laurent était de type tous risques mais celle-ci excluait tout *«loss or damage or expense caused by or resulting from inherent defect, wear and tear, gradual deterioration or expansion or contraction due to changes in temperature, unless resulting in collapse of the property or a material part thereof. However, under no circumstances shall the Insurers be liable for loss or damage caused, or contributed to, by failure of the Insured to keep and maintain the property in a normal state of repair.»* La Cour conclut que cette clause d'exclusion ne pouvait recevoir application en l'espèce. La Cour débute son analyse en affirmant, sans autorité à l'appui, que l'expression «inherent defect» réfère à la fois à une erreur de «design» ou à un vice dans un matériau. Par ailleurs, il s'agirait d'une expression utilisée pour faire une distinction entre un sinistre causé par un facteur extérieur à la chose assurée et un sinistre qui résulte d'un facteur qui est inhérent à la chose assurée. La Cour d'appel étant d'opinion que le vice inhérent à l'arbre de poulies de contrepoids du pont-levis a provoqué l'effondrement d'une partie importante du pont, elle conclut que la clause d'exclusion ne peut recevoir application en l'espèce⁸⁹.

3.4.3 L'usure et la détérioration graduelle

Sont également exclus de la couverture d'assurance tous risques chantiers les dommages découlant de l'usure ou de la détérioration graduelle du bien assuré. En effet, rappelons que seuls les dommages causés par la réalisation d'un risque peuvent faire l'objet d'une couverture d'assurance. Le «risque», nous l'avons vu, implique qu'un événement ni prévu ni voulu par l'assuré soit à l'origine des dommages⁹⁰. L'assurance tous risques chantier n'offre donc aucune protection contre les événements, telles l'usure et la détérioration graduelle, dont la réalisation est certaine :

“An “all risk” policy is a promise to pay for loss caused by fortuitous and extraneous happening, but it is not a promise to pay for loss or damage which is almost certain to happen because of the nature and inherent qualities of the property insured.⁹¹”

3.4.4 *Le bris mécanique*

Fréquemment, l'assurance tous risques chantiers exclut aussi de sa couverture tous les dommages qui sont causés par un bris mécanique. Une clause d'exclusion à cette fin peut être libellée comme il suit :

«Sont exclus :

Les dommages imputables directement ou indirectement aux pannes ou dérèglements mécaniques ou électriques, l'assurance devant néanmoins produire ses effets en ce qui concerne les sinistres entraînés par voie de conséquence et n'étant pas exclus par ailleurs.»

Les tribunaux eurent à se pencher à quelques occasions sur la portée de la clause d'exclusion relative au bris mécanique dans le cadre de l'assurance tous risques chantiers ainsi que dans le cadre d'autres types d'assurance⁹². De manière générale, les tribunaux semblent relier le terme «bris mécanique» à un défaut fonctionnel ou opérationnel d'une partie de l'ouvrage. Le juge Oliphant dans l'affaire *Wytinck c. Manitoba Public Insurance Corp.*⁹³ exprima l'opinion suivante sur le sujet :

“In my opinion, breakdown arises when there is a failure in operation due to a defect in some part or parts of the insured vehicle. The defect is mechanical if it pertains to or is concerned with or worked and produced by a machine or mechanism.⁹⁴”

Cependant, dans l'affaire *Brown Fraser & Co. c. Indemnity Marine Assurance Co.*⁹⁵, où une grue fut endommagée à la suite d'une erreur commise par les employés de l'assuré lors de l'installation de la grue, la Cour conclut que la clause d'exclusion pour bris mécanique ne pouvait trouver application compte tenu que les dommages avaient été causés par un défaut de main-d'oeuvre (*faulty workmanship*), tel qu'il appert du passage suivant :

“Mechanical breakdown, it seems to me, must be interpreted in the circumstances of this case and its context as a failure in operation due to some mechanical defect in some part or parts of the equipment when properly assembled to constitute a crane. Here the failure to

operate was due to negligence in assembling the machine so that it could function as an operating unit. In other words there was a failure to function, not due to any mechanical defect, but due to a failure to insert a part or parts in the machine which ought to have been inserted to make it a complete operating unit. Without these parts the machine could not function. It was the absence of these necessary parts that caused the boom to fall. There was an operating failure not due to any mechanical defect but to negligence.⁹⁶”

Très récemment, dans l'affaire *Triple Five Corp. c. Simcoe & Erie Group*⁹⁷, la Cour d'appel de l'Alberta fut saisie d'un litige portant notamment sur l'applicabilité de la clause d'exclusion relative au bris mécanique. Dans cette affaire, l'exploitant d'un parc d'attractions avait engagé les services d'une compagnie pour la conception et la fabrication de montagnes russes. Toutefois, trois mois après la fin de ces travaux, un train dérailla à la suite d'une erreur de conception, causant ainsi, entre autres, des dommages aux installations. L'assurance tous risques chantiers souscrite pour le compte des divers intervenants ne comportait aucune clause d'exclusion pour les dommages causés par des défauts de conception (*faulty design*). Elle excluait cependant les dommages découlant d'un bris mécanique et les vices cachés (*latent defect*). Or, étant entendu que les dommages résultaient d'une erreur de conception, la Cour d'appel de l'Alberta était donc appelée à se prononcer sur la clause d'exclusion relative au bris mécanique. Elle confirma la décision de première instance où l'on avait appliqué la clause d'exclusion à l'étude et où la Cour s'était exprimée ainsi :

«I am not prepared to hold as a proposition of law that design error is not or never can be encompassed in the exclusion of «mechanical breakdown or derangement.» The fact that the internal problem was caused by a design error should not prevent the mechanical breakdown or derangement exclusion from operating. To hold to the contrary would be to give the exclusion a very narrow ambit.⁹⁸»

Dans cet arrêt, la Cour d'appel de l'Alberta semble donc avoir favorisé une interprétation plus large de la clause d'exclusion pour bris mécanique que celle adoptée une trentaine d'années plus tôt dans l'affaire *Brown Fraser & Co. c. Indemnity Marine Assurance Co.*⁹⁹. En effet, l'erreur de conception (*faulty design*) ou l'erreur de la main-d'oeuvre (*faulty workmanship*) n'ont pas, de l'avis de la Cour d'appel de l'Alberta, pour effet d'empêcher l'application de la

clause d'exclusion pour bris mécanique; il importe avant tout de considérer les faits ayant donné lieu aux dommages réclamés par l'assuré.

□ Notes

1 Voir notamment : L. POUDRIER-LEBEL, *Le cautionnement par compagnie de garantie*, Montréal, Les Éditions Yvon Blais inc., 1986, pp. 194-217; E. MARTIN, *Les différends dans la construction*, Cours 65, Formation permanente, Barreau du Québec, 1981-82, pp. 143 et ss. Voir également pour une discussion sur le sujet : J.G. BERGERON, *Les contrats d'assurance*, Tome 1, Sherbrooke : S.E.M., 1989, pp. 196 et ss.

2 [1990] 2 R.C.S. 995.

3 *Id.*, p. 1004.

4 *Id.*

5 *Id.*

6 *L'Union Canadienne Compagnie d'Assurance c. Charron*, [1991] R.R.A. 573 (C.A.).

7 *Commercial Union Compagnie d'Assurance du Canada c. Pentagon Construction Canada inc.*, [1989] R.J.Q. 1399 (C.A.), 1404 (requête pour autorisation de pourvoi à la Cour suprême du Canada rejetée).

8 [1978] 1 R.C.S. 317, 328-329.

9 Voir l'article 2481 C.c.Q. pour la définition de l'intérêt d'assurance. Il importe de noter qu'en vertu de l'article 2484 C.c.Q., l'assurance d'un bien dans lequel l'assuré n'a aucun intérêt d'assurance est nulle.

10 Précité, note 8.

11 J.G. BERGERON, *op. cit.* note 1, p. 448; D. LLUELLES, *Précis des assurances terrestres*, Les éditions Thémis inc., 1994, p. 298.

12 Précité, note 8.

13 Ce principe s'applique non seulement pour les assurés expressément désignés dans la police tous risques chantiers mais également à ceux qui y sont implicitement identifiés. Voir entre autres : *Commonwealth Construction Company Ltd. c. Imperial Oil Ltd.*, précité note 8; *Canadian Pacific Ltd. c. Base-Fort Security Services Ltd.*, (1991) 48 C.C.L.I. 22 (B.C.C.A.); *Sylvan Industries Ltd c. Fairview Sheet Metal Works Ltd.*, (1994) 22 C.C.L.I. (2d) 175 (B.C.C.A.).

14 Certaines polices tous risques chantiers prévoient cependant qu'elles expireront trente jours suivant la réception des travaux. Pour plus de précisions quant à la notion de réception des travaux, voir : T. ROUSSEAU-HOULE, *Les contrats de construction en droit public et privé*, Montréal, Wilson et Lafleur/ Sorej, 1982, pp. 286 et ss.

15 [1991] R.R.A. 591 (C.A.).

16 *Id.*, p. 593.

17 G. J. COUCH, *Couch Cyclopedia of Insurance Law*, 2nd ed. by Ronald A. Anderson, Volume 10A by Mark S. Rhodes, Rochester : Lawyers Co-operative Publishing, 1982, pp. 543-544, §42:443.

18 J.G. BERGERON, *Les contrats d'assurance*, Tome 2, Sherbrooke : S.E.M. 1989, pp. 3 et ss.; D. LLUELLES, *op. cit.* note 11, pp. 147 et ss.

19 *British and Foreign Marine Insurance Company Ltd. c. Gaunt*, [1921] 2 A.C. 41, 46-47 (H.L.).

20 Voir notamment : *B.C. Rail Ltd. c. American Home Assurance Co.*, (1991) 49 C.C.L.I. 189 (B.C.C.A.).

21 *Commercial Union Compagnie d'Assurance du Canada c. Pentagon Construction Canada inc.*, précité note 7, p. 1404; *Continental Insurance Co. c. Dalton Carage Ltd.*, [1982] 1 R.C.S. 164, 167-168; *B.C. Rail Ltd. c. American Home Assurance Co.*, précité note 20, p. 203.

22 *Exportations Consolidated Bathurst Itée c. Mutual Boiler & Machinery Insurance Co.*, [1980] 1 R.C.S. 888; *Great West Life Assurance Co. c. Paris*, [1959] B.R. 349.

23 Notamment les cautionnements.

24 Une clause d'exclusion relative aux malfaçons peut être ainsi libellée :

«Sont exclus :

Les frais inhérents à la bonne exécution des travaux, et rendus nécessaires par des défauts dans :

i) Les matériaux, leur emploi ou leur choix;

ii) La main-d'oeuvre;

iii) Les plans ou la conception;

étant précisé que l'assurance produit néanmoins ses effets en ce qui concerne les sinistres entraînés par voie de conséquence et n'étant pas exclus par ailleurs.»

25 Dans l'affaire *Commercial Union Compagnie d'Assurance du Canada c. Pentagon Construction Canada inc.*, précitée note 7, p.1404, la Cour d'appel a noté que «le mot *workmanship* n'a pas son véritable pendant en français».

26 Pour une revue générale sur ce sujet, voir : E.A. DOLDEN, *All Risk and Builders' Risk Policies: Emerging Trends*, (1991) 2 C.I.L.R. 341, C. DUBREUIL, *Les assurances et les cautionnements comme protection contre les malfaçons dans la construction*, (1992) 22 R.D.U.S. 343 et J. MENDES, *The Builders Risk Policy*, (1996) Vol. 14 no. 3, *Canadian Journal of Insurance Law* 37.

27 [1977] I.L.R. 1-879, p. 635 (Alta S.C.), le juge Bowen mentionna ce qui suit relativement au but recherché par une telle clause : «[T]he clear intent of the section is to make it clear that the insurer will not indemnify the insured for costs caused by the insured's own use of faulty workmanship, materials or design. To do otherwise would give the insured carte blanche to use faulty materials, workmanship or design».

28 J.L. BAUDOQUIN, *La responsabilité civile*, 4^e édition, Les Éditions Yvon Blais, 1994, No. 111, p. 83; *Roberge c. Bolduc*, [1991] 1 R.C.S. 374; *Lapointe c. Le Gardeur*, [1992] 1 R.C.S. 351.

29 [1969] 1 Lloyd's Rep. 214 (Aust. H.C.), (ci-après «l'affaire *Queensland*»).

30 *Id.*, p. 219.

31 [1977] 4 W.W.R. 351 (B.C.C.A.).

32 [1980] I.L.R. 1-1236 (Alta. C.A.).

33 *Id.*, p. 882.

34 (1985) 18 C.C.L.I. 92 (Sask. C.A.) et en première instance [1982] 20 Sask. R. 248 (Sask. Q.B.).

35 Précité, note 20.

36 *Id.*, p. 210.

37 Précité, note 31.

38 Précité, note 7.

39 *Id.*, p. 1405.

40 *Id.*

41 *Manufacturers' Mutual Insurance Ltd. c. Queensland Govt. Railways*, précité note 29, p. 217.

42 *Poole Construction Ltd. c. Guardian Assurance Co.*, précité note 27; *Simcoe & Erie General Insurance Co. c. Willowbrook Homes (1964) Ltd.*, précité note 32; *B.C. Rail Ltd. c. American Home Assurance Co.*, précité note 20.

43 Précitée, note 32.

44 *Id.*, p. 882. Soulignons que le juge Prowse arriva à la même conclusion et déclara qu'il était donc également d'avis qu'il n'était pas nécessaire de déterminer si le «*faulty design*» résultait de la négligence de l'assuré et se référa tout simplement au raisonnement adopté par la Haute Cour d'Australie dans l'affaire *Queensland*.

- 45 Précité, note 20.
- 46 JE 96-546 (C.A.).
- 47 *Id.*, p.7.
- 48 CSM, 31 janvier 1997, no. 500-05-001873-908, en appel, C.A. Montréal 500-09-004516-977.
- 49 Précité, note 7.
- 50 [1970] I.L.R. 1-324 (Alta T.D.).
- 51 *Id.*, p. 920.
- 52 Voir à ce sujet : E.A. DOLDEN, *loc. cit.* note 26, pp. 355-357. Voir aussi : *British Columbia c. Royal Insurance Co. of Canada*, (1992) 4 C.C.L.I. (2d) 206, 210 (B.C.C.A.) (requête pour autorisation de pourvoi à la Cour suprême du Canada rejetée) où la Cour d'appel de la Colombie-Britannique a affirmé ceci : «Damage for faulty or improper design encompasses all the damage to the very thing that was designed faultily or improperly. Resultant damage is damage to some part of the insured property other than the part of the property that was faultily designed».
- 53 [1981] I.L.R. 1-1436 (Ont. C.A.).
- 54 Précitée, note 50.
- 55 *Sayers & Associates Ltd. c. Insurance Corp. of Ireland*, précité note 53, p. 5478.
- 56 [1982] 3 W.W.R. 628 (Alta Q.B.).
- 57 *Id.*, p. 636.
- 58 *Id.*, pp. 642-643.
- 59 Précité, note 20.
- 60 *Id.*, p. 217.
- 61 Précité, note 52.
- 62 *Id.*, p. 210.
- 63 Précitée, note 56.
- 64 Précitée, note 53.
- 65 (1988) 31 C.C.L.I 243 (N.B.C.A.).
- 66 Précitée, note 20.
- 67 *British Columbia c. Royal Insurance Co. of Canada*, précité note 52, 210-211.
- 68 Voir également sur le sujet : *Pentagon Construction (1969) Co. c. United States Fidelity & Guaranty Co.*, précité note 31; *Bird Construction Co. c. U.S. Fire Insurance Co.*, précité note 34; *Mr. Elegant Ltd. c. Canadian General Insurance Co.*, précité note 65; *Greene c. Canadian General Insurance Co.*, (1995) 23 C.L.R. (2d) 203 (Nfld. C.A.).
- 69 Précitée, note 56.
- 70 Précité, note 52.
- 71 Les auteurs Eric A. Dolden et Christiane Dubreuil semblent toutefois affirmer que les tribunaux limitent l'application de l'exception à l'exclusion pour malfaçons aux biens appartenant à des tiers assurés et citent à l'appui les jugements *Bird Construction Co. c. U.S. Fire Insurance Co.*, précité note 34 et *Golden Eagle Canada Ltd. c. The American Home Assurance Co.*, [1978] C.S. 699 (confirmé en appel le 2 février 1983, 200-09-000613-78). Cependant, notre lecture des jugements *Bird Construction* et *Golden Eagle* ne permet pas, à notre avis, de tirer cette conclusion. Voir : E.A. DOLDEN, *loc. cit.* note 26, pp. 352 et ss. et C. DUBREUIL, *loc. cit.* note 26, pp. 356-357.
- 72 Précité, note 7.
- 73 *Id.*, pp. 1405-1406.
- 74 Précité, note 53.
- 75 Précité, note 50.

76 *Commercial Union Compagnie d'Assurance du Canada c. Pentagon Construction Canada inc.*, précité note 7, p. 1407.

77 *Id.*, p. 1404.

78 Précité, note 48.

79 Précité, note 7.

80 Précité, note 27.

81 Précité, note 7.

82 Voir notamment : C. DUBREUIL, *loc. cit.* note 26, p. 359; J.G. BERGERON, *op. cit.* note 1, pp. 252-260.

83 Précitée, note 46.

84 La clause d'exclusion pour malfaçons se lisait comme il suit :

«Sont exclus :

a) Les frais inhérents à la bonne exécution des travaux, et rendus nécessaires par des défauts dans :

...

iii) les plans ou la conception;

sont également exclus les dommages (sauf ceux d'incendie ou d'explosions) occasionnés dans quelque mesure que ce soit par lesdits défauts.

85 Précité, note 48, pp.5-6.

86 D. LLUELLES, *op. cit.* note 11, p. 168.

87 M. PICARD et A. BESSON, *Les assurances terrestres*, 5^e édition, Tome I, Paris : L.G.D.J., 1982, p. 309.

88 C.A. Montréal 500-09-001851-930 (J.E. 97-140).

89 Voir également: *Brown Fraser & Co. c. Indemnity Marine Assurance Co.*, (1958), 27 W.W.R. 31 (B.C.C.A.); *Golden Eagle Canada Ltd. c. American Home Assurance Co.*, précité note 71; *State Farm Fire & Casualty Co. c. Volding*, 426 S.W. 2d 907 (Tex. Civ. App. 1968) et *British Foreign Marine Insurance Company c. Gaunt*, précité note 19.

90 J.G. BERGERON, *op. cit.* note 1, pp. 3 et ss.; D. LLUELLES, *op. cit.* note 11, pp. 147 et ss. et *British & Foreign Marine Insurance Company c. Gaunt*, précité note 19.

91 *Glassner c. Detroit Fire & Marine Insurance Co.*, (1964) 127 N.W. 2d 761, 764 (Wisc. Supr. Ct). Voir également la rubrique 3.3.2 pour une discussion sur le sujet.

92 Voir notamment : *Brown Fraser & Co. c. Indemnity Marine Assurance Co.*, précité note 89; *Weldland Crane Rentals Ltd. c. Casualty Co.*, [1978] 1 L.R. 1-1026 (Ont. H.C.); *Krane Service Ltd. c. American Home Assurance Co.*, (1984), 6 C.C.L.I. 127 (Sask. Q.B.), confirmé par (1986), 21 C.C.L.I. 182 (Sask. C.A.); *Sterling Crane, a Division of Procor Ltd. c. Penner Brothers Utilities Ltd.*, (1985), 12 C.C.L.I. 97 (B.C.S.C.), confirmé sur une question de procédure par (1985), 14 C.C.L.I. 125 (B.C.C.A.); *Wytync c. Manitoba Public Insurance Corp.*, (1989), 40 C.C.L.I. 121 (Man. Q.B.).

93 *Id.*

94 *Id.*, p. 132.

95 Précitée, note 89.

96 *Id.*, p. 35.

97 (1997) 145 D.L.R. (4th) 236. Demande de pourvoi à la Cour suprême du Canada déposée le 12 mai 1997.

98 (1995) 29 C.C.L.I. (2d) 219 (Alta. Q.B.).

99 Précitée, note 89.

L'INTERPRÉTATION DES CONTRATS D'ASSURANCE

par Rémi Moreau

RÉSUMÉ

La réforme du Code civil du Québec, qui est entrée en vigueur en 1994, permet aux tribunaux de tenir compte de nouvelles règles d'interprétation des contrats, aux articles 1425 à 1445 C.c.Q. À titre d'exemples, la Cour est admise à rechercher la véritable intention des parties plutôt que de s'en tenir au sens littéral des mots utilisés; elle peut tenir compte, dans l'interprétation d'un contrat, de sa nature précise et des circonstances dans lesquelles il a été conclu; elle a la faculté de prendre le sens qui convient le mieux à la matière d'un contrat, lorsque les termes sont susceptibles d'avoir deux sens.

L'auteur passe en revue les conditions d'application de ces règles à la lumière de la jurisprudence et de la doctrine. Il examine aussi certaines règles applicables aux contrats de consommation ou aux contrats d'adhésion, tels les contrats d'assurance, portant notamment sur les clauses externes, les clauses illisibles ou incompréhensibles, les clauses abusives et les clauses ambiguës.

L'auteur conclut en souhaitant, au fil de leur mûrissement, que ces nouveaux principes d'interprétation bonifient l'économie générale des contrats d'assurance, tout en servant au maintien d'un juste équilibre entre les parties contractantes.

ABSTRACT

Since the reform of the Quebec Civil Code, entered in force in January 1994, the Courts are entitled to refer to new rules of interpretation of contracts (articles 1425 to 1442 Q.C.C.). Here are some examples: to look for the common intention of the parties rather than literal meaning of the words, to reach the real nature of the contract in interpreting it and the circumstances in which it was formed, to give the meaning that best conforms to the subject matter of the contract, when words are susceptible of two meanings.

The author analyses the conditions of application of these rules and reviews case law and doctrine on the matter. He also comments the nature of rules governing consumer contracts and contracts of adhesion, such as insurance policies, in some contractual stipulations, like external clauses, illegible or incomprehensible clauses, abusive clauses or ambiguous clauses.

He concludes by the wish that new rules, when gradually coming to maturity, veritably serve the general economy of insurance contracts and fair balance between the parties.

■ INTRODUCTION

Contrairement à la vision mythique du législateur de 1866, pour qui l'autonomie des volontés se traduisait par la liberté absolue de contracter, le droit civil contemporain se veut le témoin d'une nouvelle vision des contrats, qui s'explique par la rapidité des transactions et le déséquilibre entre les parties contractantes. À preuve, l'ancien Code civil avait imposé des normes d'ordre public. Il avait aussi codifié certaines règles d'interprétation, aux articles 1013 et suivants, tempérant ainsi cette liberté issue de l'ère napoléonienne. Le nouveau Code civil du Québec a repris, en substance, ces mêmes principes de bon sens, mais en ne manquant pas de concocter certains réaménagements et d'affiner certaines formulations. La principale innovation apportée par le nouveau droit est la distinction qui y est faite relativement à l'interprétation des contrats de consommation et d'adhésion et celle des autres contrats, dits de gré à gré.

Peu importe les qualifications que l'on donne à l'assurance, à savoir mutualité, technique de compensation, répartition des risques, institution sociale ou économique, l'assurance est avant tout un contrat. Ainsi est-elle définie, sous l'angle contractuel, à l'article 2389 C.c.Q., reprenant presque textuellement l'ancien article 2468 C.c.B.-C.:

Le contrat d'assurance est celui par lequel l'assureur, moyennant une prime ou cotisation, s'oblige à verser au preneur ou à un tiers une prestation dans le cas où un risque couvert par l'assurance se réalise.

Une question peut se poser en marge de nos propos. Pourquoi est-il nécessaire de recourir à tout un arsenal de règles d'interprétation en assurance ? Ne suffit-il pas de lire les clauses de la police d'assurance et de les appliquer ? Parce que la police, modèle par excellence de contrat d'adhésion, est un document perçu à tort ou à raison comme hermétique, qui scelle l'accord des deux parties mais qui est rédigé par une seule partie et de surcroît dans un jargon technique. Certaines dispositions sont parfois mal rédigées, incomplètes, incompréhensibles, bancales: là est le noeud gordien. D'où l'importance, alors, pour comprendre le mieux possible l'intention des parties au contrat, à travers les circonlocutions langagières, pour démêler l'écheveau, pour éclairer l'embrouillamini, de recourir, en cas de doute, à des règles éclectiques, formelles, stables, coercitives. Nous observons cependant que l'on ne peut utiliser ces règles d'interprétation qu'à des conditions précises, plusieurs étant décrites dans une jurisprudence de plus en plus

florissante en faveur de la protection du consommateur, d'autant que les tribunaux jouissent d'un large pouvoir discrétionnaire dans la recherche de l'intention des parties.¹

Pour visiter les règles d'interprétation relatives au contrat d'assurance, il faut recourir aux articles 1425 et suivants du Code civil du Québec, qui sont des règles communes à tous les contrats. L'article 1377 C.c.Q. précise, en effet, que les règles générales s'appliquent à tout contrat, « *quelle qu'en soit la nature* ».

L'objet de cet article est de passer en revue les règles d'interprétation et de les commenter dans un cadre trilatéral:

- commentaires généraux;
- applications en matière d'assurance;
- jurisprudence.

D'une part, on compte huit articles concernant les principes généraux d'interprétation. D'autre part, il existe aussi huit autres règles, qui sont voisines des règles générales d'interprétation, en ce qu'elles permettent de clarifier, suite à des ambiguïtés, l'effet des contrats tant entre les parties qu'à l'égard des tiers.

■ LES PRINCIPES GÉNÉRAUX D'INTERPRÉTATION

1. Dans l'interprétation du contrat, on doit rechercher quelle a été la commune intention des parties plutôt que de s'arrêter au sens littéral des termes utilisés - art. 1425 C.c.Q.

Commentaires généraux

Cet article s'inspire de l'ancien article 1013 du Code civil du Bas-Canada, qui consacrait le principe de la primauté de l'esprit du contrat sur son interprétation littérale.

Cette règle puise sa source dans la définition même du contrat, qui est une entente commune, un accord de volonté entre deux ou plusieurs personnes. L'intention commune des parties contractantes est à ce point fondamentale que sans elle il n'y aurait pas d'obligation. Le contrat se forme par l'échange des consentements, qui doit être libre et éclairé. L'écrit et les termes utilisés ne servent qu'à prouver le contenu, l'étendue du contrat.

Dans le but de découvrir la volonté réelle des parties dans les textes alambiqués, torturés, un auteur a fait une distinction

intéressante entre la *Literal Rule* (interprétation selon le texte), la *Golden Rule* (interprétation selon le contexte) et la *Mischief Rule* (interprétation selon la finalité de la loi).²

Application en matière d'assurance

Dans l'affaire *Jack Richer et autres c. La Mutuelle du Canada, Compagnie d'assurance sur la vie*,³ le tribunal a été appelé à interpréter une clause d'un bail emphytéotique portant sur un loyer additionnel, équivalant à 12 % du montant des revenus bruts excédant 910 000 \$. Les parties ne s'entendaient pas sur l'expression « revenus bruts ». Donnant raison aux appelants, le juge apporta la constatation suivante:

Dans cette oeuvre d'interprétation, le juge peut écarter les termes utilisés par les parties, s'il est démontré que malgré leur clarté les termes invoqués, pris dans le sens littéral, sont incompatibles avec l'ensemble du contrat et l'intention évidente des parties.

Jurisprudence

Dans une autre affaire, *Thibault c. Auger et autre*, le tribunal mentionne qu'il faut rechercher l'intention des parties, peu importe le nom qu'elles donnent au contrat.⁴ Ce n'est pas parce que les parties ont intitulé leur contrat « vente » ou « louage » que l'on doive automatiquement appliquer les règles relatives à ces types de contrat. Le droit québécois n'étant pas formaliste, les parties sont liées par l'entente véritable et non par la forme utilisée.⁵

2. On tient compte, dans l'interprétation du contrat, de sa nature, des circonstances dans lesquelles il a été conclu, de l'interprétation que les parties lui ont déjà donnée ou qu'il peut avoir reçue, ainsi que des usages - art. 1426 C.c.Q.

Commentaires généraux

Les anciens articles 1016 et 1017 du Code civil du Bas-Canada consacraient les règles relatives aux usages: d'une part, en cas d'ambiguïté, l'interprétation était faite selon ce qui est d'usage dans le pays où le contrat est intervenu; d'autre part, on suppléait dans le contrat les clauses d'usage, quoiqu'elles n'y soient pas exprimées. Les clauses sur les usages sont légion en matière d'assurance et de réassurance, domaines où les clauses particulières sont justifiées par l'importance des techniques de répartition et de compensation, tant en assurance terrestre qu'en assurance maritime.

Cependant une partie de l'article 1426 C.c.Q. est de droit nouveau, en ce qu'il apporte des facteurs supplémentaires - autres que

les usages - à prendre en considération: la nature du contrat et les circonstances dans lesquelles il a été conclu.

Applications en matière d'assurance

Les usages ont une importance capitale dans les contrats d'assurance à l'instar de tous les contrats commerciaux. Ils peuvent suppléer à la volonté des parties, à condition de ne pas aller à l'encontre d'une disposition impérative de la loi. À titre d'exemples, la souscription, le règlement des sinistres, l'arbitrage, les méthodes d'inspection, l'arbitrage sont autant de terrains fertiles où peuvent croître les usages.

Quant à la nature du contrat, l'interprétation d'un contrat d'assurance sur la vie peut différer d'un contrat d'assurance de dommages, puisque le premier est un contrat de garantie portant sur une somme convenue, indiquée au contrat, alors que le second est un contrat d'indemnité: la somme due par l'assureur est limitée à la perte réelle subie par l'assuré. L'intérêt assurable, de même, diffère: dans le premier, il se mesure par l'existence d'un lien de parenté ou autre, tel que le stipule l'article 2419 C.c.Q., qui s'apprécie au moment de la souscription; dans le second, cet intérêt se mesure selon l'article 2481 C.c.Q. par la possibilité d'un préjudice direct et immédiat suite à un sinistre. L'intérêt doit exister seulement au moment du sinistre; il n'est pas nécessaire qu'il ait existé depuis le début du contrat.

La Cour suprême du Canada, dans la cause *Exportations Consolidated Bathurst Limitée c. Mutual Boiler and Machinery Insurance Company*⁶, appelée à juger si les dommages résultant d'une corrosion étaient couverts, s'est appliquée à rechercher l'intention véritable des parties, au moment où elles ont contracté et non à suivre le raisonnement de l'assureur qui souhaitait limiter la définition du mot «accident».

Enfin, quant aux circonstances de la conclusion du contrat, il est souvent utile de s'en référer à la proposition. La proposition est un document qui émane de l'assureur mais elle est complétée et signée par l'assuré. La rencontre des volontés des parties s'opère grâce aux indications contenues dans la proposition: à titre d'exemples, le montant d'assurance, la franchise, l'étendue de telle ou telle garantie, la date d'entrée en vigueur, etc. La proposition est une offre de contracter qui permet de sceller l'accord, si cette proposition est approuvée par l'assureur. La proposition n'est pas l'acceptation par le souscripteur (assuré) d'une offre de l'assureur, sinon le contrat serait conclu dès l'émission de ce document. Tant

que la proposition n'a pas été acceptée par l'assureur, elle peut toujours être retirée discrétionnairement par le proposant.

Jurisprudence

La règle énoncée à l'article 1426 C.c.Q. a été appliquée dans divers jugements.⁷ Dans l'affaire *Turenne c. Banque Nationale du Canada*, présentant un litige portant sur le bail d'un espace de stationnement, le juge s'est interrogé sur la règle d'interprétation selon l'usage, mais uniquement en cas de doute quant au sens précis de la clause d'assurance.

3. Les clauses s'interprètent les unes par les autres, en donnant à chacune le sens qui résulte de l'ensemble du contrat - art. 1427 C.c.Q.

Commentaires généraux

Cette règle, appelée règle de globalité du contrat, n'est pas nouvelle. Elle reproduit l'ancien article 1018 C.c.B.-C. voulant qu'un contrat soit conçu comme un tout et que l'interprétation du contrat doive suivre cette conception afin d'avoir une vue d'ensemble de l'intention des parties. Elle s'apparente à l'interprétation téléologique, régulièrement utilisée en droit constitutionnel, par laquelle le sens d'un texte est déterminé en fonction de son but, de son objet, de sa finalité ou de sa globalité.

Applications en matière d'assurance

Dans l'affaire *Arkison c. Mutual of Omaha Insurance Co.*⁸, le tribunal mentionna qu'il serait contraire à l'article 1018 C.c.B.-C. d'arriver à une conclusion basée uniquement sur la définition de l'expression «*injuries*», dans une police d'assurance accident, sans envisager le sens du paragraphe relatif aux exclusions. Dans une autre affaire, *The Toronto-Dominion Bank c. The Continental Insurance Co.*⁹, la Cour d'appel devait déterminer si les comptes-clients, faisant l'objet d'une réclamation récusée par l'assureur, constituaient des «*instruments*» au sens de l'expression «*securities, documents or other written instruments*» dans une police d'assurance spécialisée consentie à une banque, appelée *Bankers Blanket Bond*.

Le juge rappelle que cette clause d'assurance doit s'interpréter dans son ensemble et les mots utilisés ne peuvent être isolés ou pris hors contexte.

Jurisprudence

Divers jugements posent comme principe que les clauses d'un contrat doivent être interprétées entre elles et non hors de leur

contexte.¹⁰ À titre d'exemple, dans l'affaire *Direct Courtier Inc., Century 21 c. Réal Da Sylva*, le tribunal a rejeté l'argument d'un défendeur, dans un contrat de courtage immobilier, lequel refusait de payer au courtier la commission prévue, en mentionnant que la réponse du prêteur hypothécaire ne lui avait pas été fournie dans le délai de 30 jours prévu dans l'offre d'achat. Le tribunal considéra que rien dans la clause portant sur le délai de 30 jours ne permettait de conclure que les parties voulaient que le contrat devienne nul si la réponse du prêteur était fournie en retard au défendeur. Le tribunal a trouvé un appui, à cet égard, sur d'autres dispositions de l'offre d'achat.

4. Une clause s'entend dans le sens qui lui confère quelque effet plutôt que dans celui qui n'en produit aucun - art. 1428 C.c.Q.

Commentaires généraux

Telle une lapalissade, cet énoncé est la reproduction de l'ancien article 1014 C.c.B.-C. On peut lui trouver une similitude, bien que l'analogie ne soit pas parfaite, avec le principe napoléonien voulant que le législateur ne parle pas pour ne rien dire. À l'instar du législateur, l'assureur, le rédacteur de la police, est censé logiquement vouloir dire des choses essentielles, porteuses d'obligations.

Applications en matière d'assurance

Certaines clauses peuvent être perçues par l'assuré comme privant la police de toute portée, rétrécissant la garantie comme une peau de chagrin. Par exemple, un assuré a déjà tenté d'argumenter que la notion d'accident, qui a un caractère soudain et impondérable, prive la police de toute application au regard de ses activités. Dans une telle situation, l'assuré pourrait à juste titre invoquer l'article 1428 C.c.Q. Cependant, rien n'empêcherait l'assureur, en contrepartie, de prouver que l'exigence du fait casuel et soudain, comme critère de garantie, n'est pas une condition impossible, insurmontable et qu'on peut lui trouver toute une série d'applications couvertes par l'assurance.

Plus concrètement, dans la cause *L'Industrielle, Compagnie d'Assurance sur la Vie c. Bolduc*¹¹, la Cour suprême devait interpréter un contrat assurance vie prévoyant une double indemnité en cas de mort accidentelle. Cette double indemnité n'était payable que si le décès survenait alors que l'assuré occupait une fonction relative à l'envolée aérienne. Dans cette affaire, l'époux de l'intimée était décédé des suites d'un accident d'avion. Même s'il ne

contrôlait pas directement le vol, puisque c'était la fonction du pilote, il occupait néanmoins une fonction particulière. Le tribunal, accueillant l'action de l'intimée et infirmant la décision de la Cour d'appel, conclut que les dispositions du contrat d'assurance doivent s'interpréter de façon que chacune ait un sens et que l'on ne saurait rechercher dans l'abstrait la signification des mots «fonctions à remplir en rapport avec telle envolée».

De la même façon, dans la cause *Compagnie d'Assurance Guardian du Canada et Victoria Tire Sales Ltd. et Peter Greenberg*¹², la Cour suprême n'a pas manqué d'attiser l'esprit de l'ancien article 1014 C.c.B.-C. Dans cette affaire, mettant en jeu une assurance de responsabilité, l'intimé Greenberg, conduisant une voiture appartenant à l'autre intimée, Victoria Tire Sales Ltd., heurta un motocycliste. Un jugement ayant été prononcé contre les intimés, ceux-ci intentèrent par la suite une action en garantie contre l'assureur de Victoria Tire Sales, la compagnie Guardian. Au moment de l'avatar, Victoria Tire Sales détenait auprès de cet assureur deux polices distinctes, à savoir une police de garagiste et une police de parc automobile. Au cours des années précédentes, la police de garagiste couvrait la responsabilité civile du fait des automobiles appartenant à Victoria Tire Sales; mais la police de garagiste en vigueur au moment de l'accident contenait un avenant excluant la responsabilité civile liée aux automobiles de l'assuré. Cependant, la police de parc automobile couvrait les dites automobiles, dont celle impliquée dans l'accident. Dans la proposition, de même que dans l'annexe de cette police de parc automobile, il y avait un renvoi à la police de garagiste en ce qui a trait à la responsabilité civile.

Dans un premier temps, la Cour supérieure avait accepté la prétention de l'assureur à l'effet que la police de garagiste n'était pas applicable. Dans un second temps, la Cour d'appel infirma ce jugement. D'où le pourvoi en Cour suprême, qui rejeta les prétentions de l'assuré et donna raison à l'assureur, comme l'avait fait, en première instance, la Cour supérieure. En effet, il était clair, selon le plus haut tribunal, qu'en délivrant une police de parc automobile, l'assureur consentait à offrir une protection de responsabilité civile plus grande que celle qui était prévue dans la police de garagiste. Autrement, le renvoi à la police de garagiste, à la fois dans la proposition et dans l'annexe, serait dénué de sens, conformément à l'article 1014 C.c.B.-C. Ce renvoi devait être interprété comme un simple renvoi aux limites et aux primes stipulées dans la police de garagiste et non aux conventions d'assurance de cette police.

Jurisprudence

Les tribunaux ont émis l'opinion que cette règle s'applique pour assurer la validité d'une convention.¹³ Lorsque le tribunal est confronté à deux interprétations possibles, dont l'une conduirait à y donner un effet quelconque et l'autre à n'y donner aucun effet, il doit préférer la première interprétation à la seconde.¹⁴

5. Les termes susceptibles de deux sens doivent être pris dans le sens qui convient le plus à la matière du contrat - art. 1429 C.c.Q.

Commentaires généraux

Cette règle reprend celle exprimée dans l'ancien article 1015 C.c.B.-C. Elle découle de l'entente mutuelle entre les parties et de ce sur quoi elles sont parvenues à un accord.

Cet article peut, à notre avis, entrer en conflit avec une autre règle d'interprétation (art. 1432 C.c.Q.), qui sera examinée plus loin, voulant qu'en cas d'ambiguïté, le contrat s'interprète contre celui qui l'a stipulé, c'est-à-dire en faveur de l'assuré.

Or la présente règle, souvent ignorée par les plaideurs, est plus pointue. En cas d'ambiguïté, le contrat ne s'interprète pas nécessairement contre le rédacteur du contrat. C'est le contexte du contrat qui devient la clé de l'interprétation en faveur de l'une ou l'autre partie contractante.

Applications en matière d'assurance

N'ayant pas repéré d'exemple jurisprudentiel sur l'application de cette règle, qui n'a été qu'effleurée par la Cour suprême dans l'affaire *Compagnie d'assurance Guardian du Canada c. Victoria Tire Sales*, qu'il nous suffise de trouver une illustration par cette simple devinette: qu'est-ce qu'une analyse de risque ? Si la question est simple, la réponse peut être ardue lorsque l'on en ignore de contexte. Le mot «risque»¹⁵, qui est l'élément fondamental du contrat d'assurance, est l'essence même de l'assurance. Sans risque, modèle stochastique par excellence, point d'assurance.

Le mot «risque» peut revêtir plusieurs sens: soit la possibilité de survenance d'un sinistre, soit la chose ou la personne assurée, soit la qualité d'une souscription (bon ou mauvais risque), soit l'événement redouté, tel le risque d'incendie, soit enfin le sinistre lui-même lorsque la loi réfère à la réalisation d'un risque. Il faut donc, chaque fois, examiner le contexte de la clause pour lui donner une signification précise.

Jurisprudence

Diverses applications jurisprudentielles enrichissent cette règle.¹⁶ À titre d'exemple, dans l'affaire *Fiducie du Québec c. Reine Léger et La Sauvegarde, Compagnie d'assurance sur la vie*, le noeud du problème consistait à délimiter la portée ou l'étendue du mot « emprunteur », au sens du contrat d'assurance vie couvrant un prêt hypothécaire, puisque cette assurance contenait une définition pouvant être différente de celle donnée dans l'acte d'achat de la propriété.

Dans son jugement, l'honorable juge Estey écrivait ce qui suit:

Même indépendamment de la doctrine *contra proferentem* dans la mesure où elle est applicable à l'interprétation des contrats, les règles normales d'interprétation amènent une cour à rechercher une interprétation qui, vu l'ensemble du contrat, tend à traduire et à présenter l'intention véritable des parties au moment où elles ont contracté. Dès lors, on ne doit pas utiliser le sens littéral lorsque cela entraînerait un résultat irréaliste ou qui ne serait pas envisagé dans le climat commercial dans lequel l'assurance a été contractée. (Les mots en italique apparaissent ainsi dans la citation du R.R.A - Soquij). Lorsque des mots sont susceptibles de deux interprétations, la plus raisonnable, *celle qui assure un résultat équitable*, doit certainement être choisie comme l'interprétation qui traduit l'intention des parties.

6. La clause destinée à écarter tout doute sur l'application du contrat à un cas particulier ne restreint pas la portée du contrat par ailleurs conçu en termes généraux - art. 1430 C.c.Q.

Commentaires généraux

Cet article reprend l'idée énoncée dans l'ancien article 1021 C.c.B.-C. Lorsqu'il est utile que le rédacteur du contrat précise un cas particulier de l'entente, une telle précision n'a pas pour effet de restreindre par ailleurs le contrat qui a été rédigé en des termes généraux.

Applications en matière d'assurance

On retrouve souvent dans les contrats d'assurance des avenants joints à la police en vue de couvrir des cas particuliers. Il est entendu, toutefois, que les conditions de la police demeurent inchangées. Les seules modifications légales sont celles qui apparaissent strictement dans les dispositions de l'avenant.

La police peut aussi contenir des garanties particulières ou extensions de garanties. Par exemple, l'assureur peut stipuler qu'il tiendra compte, dans le règlement d'un sinistre incendie, du coût d'enlèvement des déblais ou de certains coûts de démolition. Cette clause ne peut cependant avoir pour effet d'augmenter le montant de la garantie. Pareillement, le fait d'ajouter un assuré additionnel ne saurait avoir le même effet.

Jurisprudence

Les tribunaux se sont prononcés à certaines occasions sur cette question.¹⁷ Dans l'affaire *Robichaud et autres c. Panneton et autres*, relative à un contrat de vente d'un fonds de commerce, l'énumération des biens spécialement compris dans la vente n'avait pas pour effet, selon le tribunal, de restreindre la liste des biens vendus aux seuls biens qui y étaient indiqués.

7. Les clauses d'un contrat, même si elles sont énoncées en termes généraux, comprennent seulement ce sur quoi il paraît que les parties se sont proposé de contracter - art. 1431 C.c.Q.

Commentaires généraux

Cet article reprend la règle établie sous l'article 1020 C.c.B.-C. voulant que si généraux soient les termes dans lesquels un contrat est exprimé, ils ne comprennent que les choses sur lesquelles les parties contractantes se sont engagées.

Applications en matière d'assurance

À titre d'exemple, le contrat d'assurance de responsabilité civile (dite CGL), même s'il porte sur l'ensemble des activités et des lieux de l'assuré, puisque tel est l'objet ou la nature de ce contrat, ne couvre pas nécessairement toutes les activités de l'assuré. Les activités liées à l'exercice d'une profession, par exemple, font l'objet d'un contrat distinct d'assurance de responsabilité professionnelle. Nous croyons cependant qu'il est préférable, pour plus de clarté et de limpidité, que cette police énonce une exclusion spécifique relative aux activités professionnelles.

L'exemple suivant est tiré de l'arrêt de la Cour d'appel *Le Groupe Desjardins, Assurances générales c. Robert Nolet et la Société d'assurance des Caisses populaires*.¹⁸ La police définissant le mobilier comme des «biens de toute nature» de l'assuré pouvant habituellement se retrouver dans une maison d'habitation, ce dernier estimait à bon droit qu'il pouvait réclamer des pièces d'automobile entreposées à titre personnel détruites lors d'un incendie. Le tribunal lui donna tort, estimant qu'il faut rechercher

l'intention des parties à la face même de la police, c'est-à-dire ce sur quoi elles se sont proposé de contracter. Les termes employés dans une clause d'exclusion démontraient bien que les parties n'avaient pas l'intention d'assurer les pièces d'automobile.

Jurisprudence

L'affaire *Christin c. Blondin et autres* (1918), 60 C.S. 446 mentionne que le tribunal n'a pas le pouvoir d'étendre indûment les dispositions d'un contrat. Plusieurs jugements expriment que la preuve testimoniale est admise pour déterminer les aspects sur lesquels les parties se sont engagées.¹⁹

8. Dans le doute, le contrat s'interprète en faveur de celui qui a contracté l'obligation et contre celui qui l'a stipulée. Dans tous les cas, il s'interprète en faveur de l'adhérent ou du bénéficiaire - art. 1432 C.c.Q.

Commentaires généraux

Sous l'ancien Code, le législateur s'exprimait doublement sur ce principe, dit *contra proferentem*, l'une de façon générale, en vertu de l'article 1019 C.c.B.-C., l'autre d'une façon spéciale dans le chapitre sur l'assurance, en vertu de l'article 2499 C.c.B.-C. En effet, cet article, fruit de la réforme du droit des assurances de 1974, prévoyait expressément que le doute devait se résoudre contre l'assureur. Puisque l'assureur est le rédacteur du contrat, c'est lui qui devait supporter les conséquences de l'équivoque, rappelait ainsi le législateur, quoique maladroitement.

Toutefois, cet article 2499 C.c.B.-C. n'était pas sans engendrer le germe de la confusion dans certaines situations où l'assureur n'avait pas rédigé lui-même le contrat d'assurance ou encore lorsque le contrat d'assurance avait fait l'objet d'une négociation serrée entre les deux parties, l'assureur et l'assuré.

La règle ne fait plus l'objet d'une stipulation particulière en assurance dans le nouveau Code. Le législateur est donc revenu à la situation qui prévalait avant la réforme de 1974.

Voici une explication bien étayée du professeur Lluelles concernant le nouvel article 1432 C.c.Q.²⁰:

L'article 1432 C.c.Q. consacre l'oeuvre jurisprudentielle en prévoyant que le contrat d'adhésion s'interprète en faveur de l'adhérent, peu importe sa qualité de créancier ou de débiteur; par contre, le contrat de gré à gré s'interprète en faveur du débiteur de l'obligation stipulée.

Cet article met un terme au doute que pouvait créer l'article 2499 C.c.B.-C. en ce qui concerne le contrat d'assurance de gré à gré: sous l'empire du nouveau Code, un tel contrat devrait s'interpréter ultimement contre le créancier de l'obligation en cause, lequel pourrait fort bien être l'assuré.

Autre différence avec le régime de l'article 2499 C.c.B.-C., la règle de l'interprétation défavorable à l'assureur ne sera plus d'ordre public: en effet, l'article 2414, relatif à l'ordre public, ne concerne que les dispositions du chapitre XV portant sur le contrat d'assurance; or, l'article 1432 C.c.Q. fait partie des dispositions applicables à l'ensemble des contrats, et il n'est pas impératif, par lui-même, au contraire de ce que proposait l'Office de révision du Code civil.

Applications en matière d'assurance

L'article 1432 C.c.Q. présente sans doute l'une des règles les plus citées par les plaideurs qui représentent les assurés, il va sans dire. Malgré son attrait, elle ne peut s'appliquer qu'en cas de doute sur l'intention des deux parties contractantes. De nombreux exemples nous sont fournis par la jurisprudence.²¹ Pour que la règle soit applicable, il faut que le texte d'assurance manque de clarté, qu'il soit ambigu à sa face même: ce principe est tiré de l'arrêt *Exportations Consolidated Bathurst Ltée c. Mutual Boiler and Machinery*²² et repris dans *Poulin et Lacroix Ltée et une autre c. Les Assurances Federated*.²³ Le document contractuel, pris dans son entier, étant suffisamment clair, le tribunal s'est abstenu de recourir à l'article 2499 C.c.B.-C. pour l'interpréter, tel que mentionné dans *Tremblay c. J.A. Madill*.²⁴

De plus, cette règle ne serait pas immédiatement appliquée dès lors qu'il existe un doute. Il semble que la règle ait un caractère subsidiaire, c.-à-d. qu'elle ne pourrait jouer, explique le professeur Lluelles, qu'au cas où les autres règles ne permettent pas une solution satisfaisante. Telle est la conclusion retenue dans *L'Industrielle, Cie d'assurance sur la vie c. Bolduc*.²⁵ Ce n'est donc pas par hasard que la règle arrive en bonne dernière dans la série des règles codifiées ici examinées.

Enfin, la règle énoncée à l'article 1432 C.c.Q. ne s'appliquerait pas, suivant l'arrêt *Madill c. Chu*²⁶, si l'énoncé ambigu, par rapport au contexte contractuel, ou la phrase claudicante, est la reproduction d'une disposition législative ou si elle est empruntée à la réglementation.

Une question se pose: qu'en est-il en assurance automobile, où le rédacteur de la police, à laquelle l'assuré adhère, n'est pas l'assureur mais un organisme gouvernemental, à savoir l'Inspecteur général des institutions financières ? La question n'est pas saugrenue, car les contrats d'assurance automobile occupent une niche importante dans les opérations canadiennes d'assurance: plus de 50 % des souscriptions d'assurance sont visées. La règle *contra proferentem* ne saurait jouer au Québec, puisque ce type de contrat ne constituerait pas un contrat d'adhésion, selon le nouvel article 1432 C.c.Q.

Jurisprudence

La clause *contra proferentem* est applicable aux contrats de toute nature, qu'ils soient nommés, tel le contrat d'assurance, de vente ou de louage, ou qu'ils soient innommés, tel les contrats de gré à gré. Dans tout contrat, le législateur semble favoriser la personne qui doit quelque chose ou qui s'est obligée à quelque chose (le débiteur d'une obligation) contre la personne qui a stipulé (le créancier) en présumant que cette dernière ait été négligente de ne pas avoir été plus explicite sur l'étendue de l'obligation.²⁷

Ceci termine notre revue des huit premières règles.

■ LE PRINCIPE DE LA FORCE OBLIGATOIRE DU CONTRAT ENTRE LES PARTIES

Nous changeons de cadre: la conduite des parties au contrat, tant au stade de sa négociation que de son exécution. Six règles seront abordées.

1. *Le contrat valablement formé oblige ceux qui l'ont conclu non seulement pour ce qu'ils y ont exprimé, mais aussi pour tout ce qui en découle d'après sa nature et suivant les usages, l'équité ou la loi - art. 1434 C.c.Q.*

Commentaires généraux

Cet article reprend l'ancien article 1024 C.c.B.-C. relative au contenu obligationnel du contrat. Le contrat s'étend, en effet, non pas seulement à ce qui y est exprimé, mais aux conséquences qui découlent de la loi, de l'équité ou des usages. Voilà une disposition qui ressemble à l'article 1426 C.c.Q. Mais la présente règle est plus

pointue, en ceci qu'elle régit les rapports entre les parties contractantes. Cette règle n'est pas imposée aux tiers.

Applications en matière d'assurance

Cet article a permis d'appliquer la théorie de l'abus des droits dans les matières contractuelles. Dans l'affaire *Marcotte c. Assomption, Compagnie mutuelle d'assurance vie*²⁸, le tribunal exprima son avis à propos d'un congédiement injustifié sur le caractère abusif d'une clause de résiliation d'un contrat d'agent sur simple avis de sept jours, en y trouvant les éléments de solution dans l'ancien article 1024 C.c.B.-C. Le tribunal cite le professeur Paul-André Crépeau qui s'exprimait ainsi à propos de cet article 1024 dans un article intitulé *Le contenu obligationnel du contrat*²⁹:

Cette disposition formelle du législateur est fondamentale. Elle constitue en quelque sorte la charte du contrat; elle fournit les directives qui doivent obligatoirement guider l'interprète et les tribunaux dans la recherche du contenu du lien contractuel.

(...)

Tout droit a une finalité propre; il est concédé en vue de la satisfaction d'impératifs sociaux ou de besoins économiques et non pas l'assouvissement des instincts de vengeance ou de méchanceté. C'est dans cette perspective que l'on doit envisager l'exercice des droits contractuels. Un ordre juridique, pâle reflet de l'ordre moral, doit certes souffrir l'égoïsme; il ne saurait en tout cas tolérer la malice.

Signalons aussi que le devoir de conseil de l'assureur, tout autant que le devoir de renseignement du preneur, l'un et l'autre souvent sanctionnés par les tribunaux, pourraient s'apprécier, se mesurer à l'aune de cette règle d'interprétation, où nous trouvons une illustration dans le jugement tiré de l'affaire *Banque Nationale du Canada c. Soucisse et autres*³⁰. Le tribunal soutenait que le contractant était tenu de renseigner honnêtement et équitablement son cocontractant, ne pouvant se permettre de révéler uniquement ce qui était à son avantage et de passer sous silence d'autres aspects.

Jurisprudence

La jurisprudence exige cinq conditions pour qu'un fait ou un acte devienne un usage, au sens de l'article précité: il doit être uniforme, public, général, fréquent et ancien.³¹

En ce qui concerne l'équité, un autre jugement rappelle l'idée précédemment avancée dans l'arrêt Soucisse, à savoir que le contractant est tenu de renseigner honnêtement le cocontractant et qu'il ne peut se permettre de révéler uniquement les points à son avantage et d'omettre les aspects qu'il était dans son intérêt de cacher.³²

Un autre jugement mentionne qu'une clause de non-responsabilité n'est pas une simple clause de style et n'est pas l'une des conséquences découlant, selon cet article, de la nature du contrat, de l'équité, de l'usage ou de la loi.³³

2. La clause externe à laquelle renvoie le contrat lie les parties. Toutefois, dans un contrat de consommation ou d'adhésion, cette clause est nulle si, au moment de la formation du contrat, elle n'a pas été expressément portée à la connaissance du consommateur ou de la partie qui y adhère, à moins que l'autre partie ne prouve que le consommateur ou l'adhérent en avait par ailleurs connaissance - art. 1437 C.c.Q.

Commentaires généraux

L'article 1379 C.c.Q. définit ainsi le contrat d'adhésion:

Le contrat est d'adhésion lorsque les stipulations essentielles qu'il comporte ont été imposées par l'une des parties ou rédigées par elle, pour son compte ou suivant ses instructions, et qu'elles ne pouvaient être librement discutées.

Tout contrat qui n'est pas d'adhésion est de gré à gré.

L'article 1384 C.c.Q. définit également le contrat de consommation :

Le contrat de consommation est le contrat dont le champ d'application est délimité par les lois relatives à la protection du consommateur, par lequel l'une des parties, étant une personne physique, acquiert, loue, emprunte ou se procure de toute autre manière, à des fins personnelles, familiales ou domestiques, des biens ou des services auprès de l'autre partie, laquelle offre de tels biens ou services dans le cadre d'une entreprise qu'elle exploite.

L'article 1437 C.c.Q. précité est de droit nouveau, quoique l'on retrouve une disposition qui a une portée similaire à l'article 2403 C.c.Q.³⁴

Les clauses externes sont souvent utilisées pour des raisons de commodité. Certains contrats, en effet, n'exposent que sommairement les droits et obligations des parties et ils renvoient à un autre document, pour connaître l'étendue du contrat. Cette pratique parfois insidieuse pour l'assuré non averti a incité le législateur québécois à limiter l'application de la clause externe.

En effet, cet article précise que le principe de la force obligatoire d'une clause externe ne s'applique pas, dans un contrat de consommation ou d'adhésion, si la clause n'a pas été portée préalablement à l'attention de l'adhérent ou du consommateur. Il semble que cette exception a été ajoutée au nouveau Code afin d'éviter les abus auxquels la pratique peut donner lieu. Elle vise à accentuer l'obligation de transparence qui doit présider à la conclusion de tout contrat, rappelle le codificateur dans ses commentaires explicatifs.

Applications en matière d'assurance

Le contrat abrégé en assurance automobile est un modèle de clause externe, car il ne contient pas les dispositions de la police F.P.Q. N° 1 - formule des propriétaires. Dans une décision rendue dans la cause *Billy Bureau c. Beauce, société mutuelle d'assurance générale*³⁵, l'assureur n'a pu invoquer les conditions de sa police, portant sur l'obligation de faire appel à des arbitres avant d'intenter une poursuite contre l'assureur, puisque seul un formulaire abrégé avait été remis à l'assuré. Dans la même veine, l'arrêt *Marie-Reine-du-Sablon c. La Prudentielle, Compagnie d'assurance Ltée*³⁶ arriva à la conclusion que l'assureur ne pouvait invoquer une exclusion qui n'apparaissait pas dans le formulaire abrégé, puisque le formulaire standard F.P.Q. N° 1 n'avait jamais été remis à l'assuré.

Jurisprudence

On trouve d'autres illustrations de clauses externes, non mentionnées au contrat mais liant pleinement les parties, dans les connaissements ferroviaires abrégés. La nullité sera cependant évitée si le contractant a renseigné l'adhérent sur l'existence de cette clause ou s'il prouve que ce dernier en avait connaissance. Cette nullité n'est que relative car elle ne peut être demandée que par le consommateur ou l'adhérent.

Les annales judiciaires ne sont pas prolifiques sur l'application de cette clause, qui a la jeunesse d'une civelle. Il n'est pas utopique de penser que l'abus d'utilisation du contrat pré-rédigé sera certainement sanctionné plus fréquemment dans le futur au regard des conditions posées par la nouvelle loi. Il faut ajouter que n'est

pas suffisante la simple preuve qu'elle est utilisée couramment dans un métier ou une profession. Les codificateurs n'ont pas retenu cette solution qui aurait rendu l'article inefficace, « *tant il est aisé, pour une personne habituée aux affaires, de créer des usages que ne connaissent pas forcément ceux qui ne sont pas rompus aux mêmes affaires.*³⁷ »

3. Dans un contrat de consommation ou d'adhésion, la clause illisible ou incompréhensible pour une personne raisonnable est nulle si le consommateur ou la partie qui y adhère en souffre préjudice, à moins que l'autre partie ne prouve que des explications adéquates sur la nature et l'étendue de la clause ont été données au consommateur ou à l'adhérent - art. 1436 C.c.Q.

Commentaires généraux

Cette règle est aussi de droit nouveau. Elle permet au consommateur ou à l'adhérent de demander la nullité d'une clause illisible ou incompréhensible en prouvant qu'une personne normalement raisonnable, n'ayant pas été capable de la lire ou de la comprendre, en aurait subi un préjudice. La preuve doit référer d'une façon générale à une personne raisonnable et non pas à l'adhérent lui-même.

Applications en matière d'assurance

Il est fréquent de rencontrer, dans le domaine de l'assurance, des clauses écrites en caractères lilliputiens (clauses illisibles) ou des clauses abstruses, empreintes de technicité (clauses incompréhensibles). Celles-ci peuvent être frappées de nullité, si elles causent préjudice à l'assuré et si elles ne lui ont pas été expliquées par l'assureur ou par le courtier. À titre d'exemples, mériteraient d'être épurées, élaguées, reformulées, dans le domaine de l'assurance de dommages (biens et responsabilité):

- certaines clauses de coassurance avec règle proportionnelle;
- certaines clauses bonus-malus;
- certaines clauses de renonciation à recours (*hold harmless agreement*);
- certains avenants spéciaux;
- certaines formules d'assurance à tarification rétrospective;
- certains renvois à des tableaux annexés;
- certaines clauses issues de contrats d'assurance sophistiqués: assurance de responsabilité complémentaire (*Umbrella*);

assurance pollution; assurance bris de machines; assurance des pertes d'exploitation, assurance crédit, assurance construction, et autres.

Il en est de même des chausse-trappes issues de nombreuses formulations ou clauses techniques en assurance de personnes (vie, maladie, invalidité).

Jurisprudence

La jurisprudence sera éventuellement appelée à se prononcer sur les explications adéquates données par l'assureur ou par le courtier, qui est le mandataire de l'assuré. On voit toute l'importance du devoir de conseil des intermédiaires, d'autant plus important face aux clauses obscures.

Cette disposition devrait aussi inciter les assureurs à s'exprimer dans un langage plus clair, plus simple, tentatives d'ailleurs amorcées depuis quelques décennies. Rappelons que l'article 25 de la *Loi sur la protection du consommateur* stipule que le contrat doit être rédigé d'une façon claire et lisible.

4. La clause abusive d'un contrat de consommation ou d'adhésion est nulle ou l'obligation qui en découle, réductible. Est abusive toute clause qui désavantage le consommateur ou l'adhérent d'une manière excessive et déraisonnable, allant ainsi à l'encontre de ce qu'exige la bonne foi; est abusive, notamment, la clause si éloignée des conditions essentielles qui découlent des règles gouvernant habituellement le contrat qu'elle dénature celui-ci - art. 1437 C.c.Q.

Commentaires généraux

Comme les précédentes, cette règle est de droit nouveau.

Avant d'adopter la version finale de l'article 1437 précité, les rédacteurs de l'avant-projet de loi y avaient intégré la notion de *l'attente légitime de l'assuré*, au grand dam du milieu de l'assurance, qui avait fortement insisté, en commission parlementaire, sur son retranchement.

La théorie s'articule autour de la recherche de l'intention des parties. Le tribunal pourrait alors prendre en compte la compréhension et les attentes que les parties ont du contrat d'assurance. Dans sa dimension minimale, la théorie, d'ordre complémentaire, ne recevrait application uniquement lorsque le contrat est ambigu. Dans sa dimension maximale, la théorie permettrait au tribunal d'aller à l'encontre de clauses, même non ambiguës, afin de satisfaire aux attentes de l'assuré.³⁸

Il est heureux, selon nous, que le codificateur ait écarté cette notion trop élastique à notre avis, au demeurant étrangère à nos règles de droit civil³⁹, car elle peut inciter l'assuré à contester indûment toute disposition qui ne lui convient pas simplement parce qu'elle ne correspondrait pas à ses attentes légitimes. Au regard de tout l'arsenal des règles d'interprétation applicables en droit québécois, nous croyons que la théorie de *l'attente légitime de l'assuré* est inutile. Elle nous apparaît également excessive, puisqu'elle permettrait d'obtenir plus, contrairement à l'esprit des règles d'interprétation, faussant ainsi la tarification.

Il reste maintenant à observer les retombées de certains jugements, face à cette théorie, rendus par la Cour suprême, dans des causes provenant du Québec, qui lui ont donné, cahin-caha, un écho favorable⁴⁰ et l'ont en quelque sorte accréditée, au regard de notre droit civil. Ce dirigisme jurisprudentiel de la Common Law n'est pas incontournable. Il sera nécessaire que les tribunaux supérieurs, — ils ont d'ailleurs commencé à le faire⁴¹ — établissent des balises afin que les attentes légitimes d'un assuré ne contredisent l'adéquation entre la garantie et la tarification et n'entrent pas en conflit avec les attentes légitimes des autres membres de la mutualité.⁴²

Même si cette théorie a été judiciairement accréditée dans les provinces de Common Law, une décision récente de la Cour d'appel de l'Ontario, rendue dans l'affaire *Chilton et autres c. Co-Operators General Insurance Co.*, a fait l'objet d'une analyse par un juriste dans la revue *Lloyd's List Insurance Day* (12 juin 1997)⁴³. Dans cette affaire, le tribunal a choisi d'écarter la théorie de l'attente légitime de l'assuré et d'interpréter les dispositions d'un avenant en assurance automobile (SEF 44) selon le sens ordinaire des mots qui étaient utilisés, rejetant ainsi les prétentions de l'assuré qui alléguait que cette théorie devait prévaloir non seulement lorsqu'une clause d'assurance est ambiguë mais aussi lorsque le langage de l'assurance est clair. Voici un commentaire du chroniqueur sur la perception du tribunal relative à cette théorie:

The Court of Appeal (of Ontario) noted that the broader application of the "reasonable expectations of the insured" principle was controversial even in the US. It also noted that it has been criticised on the grounds that it is too imprecise to result in predictable court decisions and thereby undermined the cardinal rule of adhering to the express words of a contract.

The application of the broader principle would therefore preclude insurers from relying upon the written terms of their policies where insureds do not read those policies, despite the clear words of the policy language.

La règle des clauses abusives, selon l'article 1437 C.c.Q. ici discuté, tend à déjouer les tournures aberrantes, à rétablir un équilibre contractuel souvent rompu, sans qu'il soit utile, à notre avis, de recourir à la théorie de l'attente légitime de l'assuré. Le tribunal pourra annuler une disposition abusive, c.-à-d. celle qui défavorise l'adhérent d'une manière excessive et déraisonnable et qui est si éloignée de l'essence du contrat qu'elle dénature le contrat en cause.

Applications en matière d'assurance

Hormis les contrats d'assurance négociés individuellement, qui ne sont ni des contrats d'adhésion, ni des contrats de consommation, notamment lorsqu'ils ont fait l'objet de tractations et même de formulations par les gestionnaires de risques des grandes entreprises, la majorité des contrats d'assurance entrent dans la catégorie protégée par cette loi.

Dans la cause *Groupe pétrolier Nirom Inc. c. La Compagnie d'assurance du Québec*⁴⁴, le juge a trouvé abusive la clause d'exclusion relative à la pollution dans un contrat d'assurance souscrit par une station-service, laquelle subordonnait l'application de la garantie uniquement si le sinistre était découvert dans un délai de 120 heures. Dans les faits, l'assuré avait découvert des odeurs persistantes révélant une fuite. Il en avisa l'assureur qui refusa de payer, alléguant que l'événement causal remonterait à deux ans plus tôt. Le tribunal considéra que l'assureur devait indemniser son assuré. La preuve démontrait que la fuite n'aurait pu être découverte plus rapidement qu'en 15 jours, à cause du temps de migration des hydrocarbures dans le sol.

Une illustration de cette clause, en droit français, nous est fournie par la Cour de cassation, telle que rapportée dans *L'Argus*⁴⁵, à la suite d'un vol commis dans la cave du domaine d'un assuré. L'arrêtiste commente ainsi la décision:

L'assureur lui oppose une clause des conditions générales de la police limitant sa garantie à 20 % du capital assuré en cas de vols d'objets mobiliers entreposés dans les dépendances.

La cour d'appel de Montpellier décide que cette clause ne doit pas s'appliquer. L'assureur doit garantir intégrale-

ment son assuré..., estimant qu'il existe une contradiction au sein du contrat. Les conditions particulières garantissent la totalité des biens immobiliers, dépendances comprises, mais limitent par renvoi à un tableau de trente-six rubriques, annexé aux conditions générales, la couverture du contenu mobilier des dépendances à 20 % du capital, avec un maximum de vingt fois l'indice du prix de la construction.

De l'avis du tribunal, l'assureur aurait été mieux avisé, pour se prévaloir de cette limitation, déclarée nulle car abusive, qui n'apparaissait pas clairement dans le contrat, de faire figurer la clause litigieuse dans un document unique, signé des deux parties.

Pendant la Cour de cassation renversa cet arrêt, délimitant ainsi le champ d'application de la clause abusive. La Haute Cour retint deux critères qui délimitent l'application de la clause abusive, qui doivent être réunis: l'abus de puissance économique du professionnel et l'avantage excessif qu'il en retire. Or, de l'avis du tribunal, rien ne laissait présager en l'espèce qu'il y ait eu un tel abus ni un tel avantage. La Cour nota que l'assuré avait reconnu avoir reçu un exemplaire des conditions générales de la police et du tableau des garanties.

Une autre décision française, également rapportée dans le numéro précité de *L'Argus*, a jugé abusive la clause d'une police d'assurance garantissant un capital assuré en cas d'invalidité totale et définitive de l'assuré, médicalement constatée pendant la durée de la garantie. La Cour de Lyon observa que cette clause conférait un avantage excessif à l'assureur qui, « eu égard à la faculté annuelle de résiliation dont il dispose et au caractère évolutif de l'état médical de l'assuré, a la possibilité de résilier le contrat lorsqu'il a connaissance d'une atteinte corporelle de nature à entraîner une invalidité totale et définitive. »

Jurisprudence

Selon Me Pierre-Gabriel Jobin, qui prononçait une conférence sur le sujet lors du Congrès du Barreau, en mai 1996⁴⁶, l'intention des tribunaux devrait être limitée « aux cas d'injustice grave de manière à préserver l'autonomie de la volonté tout en respectant la décision du législateur de s'attaquer aux stipulations qui heurtent le sens élémentaire de la justice ». Il suggérait aux juristes québécois, dans la foulée de ses arguments, de profiter de l'expérience vécue par leurs homologues français à cet égard. Cette allocution a d'ailleurs été reprise dans la Revue du Barreau Canadien,⁴⁷ où

l'auteur cite de nombreuses applications tirées tant de la doctrine que de la jurisprudence.

Les tribunaux auront sans doute, dans l'avenir, à distinguer entre l'abus de droit, qui vise à sanctionner l'exercice abusif d'un droit, et la disposition abusive qui suppose une évaluation uniquement du texte de la clause en litige.

5. La clause qui est nulle ne rend pas le contrat invalide quant au reste, à moins qu'il n'apparaisse que le contrat doit être considéré comme un tout indivisible. Il en est de même de la clause qui est sans effet ou réputée non écrite - art. 1438 C.c.Q.

Commentaires généraux

Cet article est de droit nouveau. Il serait sage que le rédacteur du contrat, s'inspirant de cet article, précise le champ d'application de son contrat.

Applications en matière d'assurance

Un contrat d'assurance n'est pas généralement considéré comme un tout indivisible. L'article 2402 C.c.Q., al. 1, nous fournit un exemple de cet énoncé, lorsque la disposition libère l'assureur de ses engagements en cas de violation de la loi par l'assuré, (sauf si la violation ne constitue un acte criminel). Cet article, qui reprend l'ancien article 2481 C.c.B.-C., interdit l'insertion de clauses de déchéance de l'assurance. La clause sanctionnée ne rend pas le contrat nul. Seule la clause est réputée non écrite.

Une autre illustration judiciaire qu'une clause sans effet est réputée non écrite nous est donnée dans la cause *Le progrès du Saguenay Ltée et une autre c. Les Pétroles Saguenay Ltée et une autre et Sécurité Lenet Ltée et L'Indemnité compagnie canadienne*⁴⁸. Un avenant incorporé à la police, réduisant les engagements de l'assureur, au sens de l'ancien article 2482 C.c.B.-C., fut jugé sans effet. Le tribunal a déclaré cet avenant non applicable, mais les autres conditions du contrat ont néanmoins continué de jouer.

Il en fut de même dans l'arrêt *Billy Bureau c. Beauce, société mutuelle d'assurance générale*. Le jugement n'a porté que sur la nullité des clauses invoquées et non sur la nullité du contrat.

6. Le contrat ne peut être résolu, modifié ou révoqué que pour les causes reconnues par la loi ou de l'accord des parties - art. 1439 C.c.Q.

Commentaires généraux

Cet article est de droit nouveau comme règle générale d'interprétation. Selon les notes tirées du Code civil du Québec, cet article « prévoit les conséquences classiques, énoncées d'une manière incomplète, au troisième alinéa de l'article 1022 C.c.B.-C., de l'irrévocabilité et de l'immutabilité de principe qui découlent de la force obligatoire du contrat. »

Applications en matière d'assurance

L'article ici discuté n'est cependant pas nouveau en droit des assurances. Concernant l'accord des parties, dont traite cette règle, l'article 2403 C.c.Q. prévoit, comme l'ancien article 2482 C.c.B.-C., que l'assureur, en matière d'assurance de dommages, ne peut invoquer des conditions ou des déclarations qui ne sont pas énoncées par écrit dans le contrat. L'article 2404 C.c.Q. prévoit la même règle en assurance de personnes. L'arrêt *Simon Miller c. Liberty Mutual Insurance Co.*⁴⁹ précise clairement que le but de l'ancien article 2482 C.c.B.-C. était d'empêcher l'assureur de modifier subrepticement ses obligations sans que l'assuré en soit clairement avisé.

Concernant toute modification de la police après son entrée en vigueur, l'article 2405 C.c.Q. prévoit que l'assureur doit obtenir l'accord de l'assuré, par voie d'avenant.

En ce qui a trait à la résiliation, les deux parties peuvent toujours résilier le contrat d'assurance, dit synallagmatique, qui confère aux deux parties des droits réciproques: l'assuré a la faculté de résilier moyennant un simple préavis, auquel cas la résiliation prend effet immédiatement; l'assureur a aussi la possibilité de résilier par préavis d'au moins quinze jours.

Jurisprudence

Il fut décidé, dans *Bourque et autre c. Cité de Hull*⁵⁰ qu'une partie contractante, dans un contrat bilatéral, ne peut changer ce contrat par sa propre volonté: il lui faut le consentement de l'autre partie.

■ LE PRINCIPE DE LA FORCE OBLIGATOIRE DU CONTRAT À L'ÉGARD DES TIERS

Le contrat est la loi des parties. Il ne crée des obligations qu'à l'égard des parties au contrat. Cependant, tout contrat crée une situation juridique qui s'impose à tous et que tous doivent respecter. Même si le contrat n'a d'effet qu'à l'égard des parties au contrat, la loi accorde néanmoins des droits particuliers, comme ceux dévolus

à la partie contractante, à certaines personnes qui n'ont pas participé au contrat, mais qui ont eu des relations particulières avec l'un des contractants. La loi envisage trois situations particulières.

1. Le contrat n'a d'effet qu'entre les parties contractantes; il n'en a point quant aux tiers, excepté dans les cas prévus par la loi - art. 1440

Commentaires généraux

Cet article énonce, sous une forme nouvelle, le principe de l'effet relatif des contrats, tel que stipulé sous l'ancien 1023 C.c.B.-C. Si les obligations contractuelles sont sans effet vis-à-vis des tiers, elle leur sont néanmoins opposables. À titre d'exemple, un contrat de vente d'une automobile n'oblige pas un tiers à payer son coût, qui est l'obligation du contrat, mais si ce tiers désire en prendre possession illégalement, il pourra se voir opposer le contrat de propriété de l'acheteur.

Applications en matière d'assurance

Ainsi les créanciers hypothécaires d'un immeuble incendié pourront se voir opposer, suite à un sinistre, les obligations applicables à l'assuré dans le contrat d'assurance incendie.

L'exemple qui précède comporte une exception si le contrat d'assurance est assorti de la clause de garantie hypothécaire. Dans ce cas, il a été décidé par les tribunaux que se forme alors un deuxième contrat, un contrat distinct, ayant pour effet de mettre le créancier à l'abri contre certains moyens de défense que l'assureur pourrait faire jouer contre l'assuré. Ainsi, la faute intentionnelle de l'assuré⁵¹ ou encore une déclaration inexacte du risque⁵², ayant pour effet de rendre la police caduque, ne serait pas opposable au créancier.

On trouve une autre application en assurance de responsabilité. L'article 2502 C.c.Q. stipule que l'assureur peut opposer à une victime, la tierce partie qui subit un préjudice, les clauses de déchéance qu'il pourrait faire valoir contre l'assuré. Toutefois, l'article 2502 C.c.Q. précise que l'assureur ne peut lui opposer les clauses qui sont relatives à des faits survenus postérieurement au sinistre.

À titre d'exemple, l'assureur de responsabilité peut opposer au tiers qu'il avait résilié la police, à la demande de l'assuré, avant la date du sinistre, ou encore que la police de l'assuré est devenue nulle suite à des déclarations fausses ou frauduleuses de l'assuré au moment de la souscription. Mais l'assureur ne peut invoquer une

clause ayant pour effet de rendre la garantie inapplicable, si l'assuré ne lui a pas transmis un avis de sinistre dans les délais voulus.

Jurisprudence

Cette règle a été appliquée dans différents jugements⁵³. Toutefois la cause *Tremblay c. Mercier*⁵⁴ énonce que cette règle ne s'applique qu'en matière de droits personnels. Ainsi, des obligations qui ont un caractère réel, telle une servitude réelle, seraient opposables non seulement aux parties contractantes mais à tous.

2. Les droits et obligations résultant du contrat sont, lors du décès de l'une des parties, transmis à ses héritiers si la nature du contrat ne s'y oppose pas - art. 1441 C.c.Q.

Commentaires généraux

Cet article nouveau s'inspire des anciens articles 1028 et 1030 C.c.B.-C. En vertu de ces règles, les héritiers d'une partie contractante sont liés par ses engagements, puisqu'ils sont considérés comme continuateurs de sa personne, sauf si la nature du contrat, tel son caractère *intuitu personae*, s'y oppose.

Applications en matière d'assurance

La nature du contrat d'assurance, qui est un contrat *intuitu personae*, s'oppose à la cession de l'assurance. C'est pourquoi l'article 2475 C.c.Q. dispose, à l'instar de l'ancien article 2577 C.c.B.-C., que le contrat d'assurance, en matière d'assurance de dommages, « ne peut être cédé qu'avec le consentement de l'assureur et qu'en faveur d'une personne ayant un intérêt d'assurance dans le bien assuré. »

L'arrêt *General Motors Products of Canada Ltd. c. Kravitz*⁵⁵ précise que les droits conférés à l'assuré par le contrat d'assurance ne sont pas transmis automatiquement avec la chose assurée.

Toutefois, tel que le mentionne l'article 2476 C.c.Q., la cession du contrat d'assurance de dommages s'opère automatiquement sans qu'il soit nécessaire d'obtenir le consentement de l'assureur: au profit de l'héritier, si l'assuré décède, au profit du syndic, en cas de faillite de l'assuré, ou au profit de l'assuré restant, s'il y a des coassurés.

En matière d'assurance de personnes, l'article 2461 C.c.Q., reprenant l'ancien article 2557 C.c.B.-C., précise que la cession n'est opposable à l'assureur, au bénéficiaire ou aux tiers qu'à compter du moment où l'assureur en reçoit avis.

Jurisprudence

Selon la jurisprudence, cet article crée une présomption légale d'engager ses héritiers et représentants légaux par contrat.⁵⁶

3. Les droits des parties à un contrat sont transmis à leurs ayants cause à titre particulier s'ils constituent l'accessoire d'un bien qui leur est transmis ou s'ils lui sont intimement liés - art. 1442 C.c.Q.

Commentaires généraux

Cet article sur le droit de transmissibilité d'un droit personnel qu'un contractant avait à l'encontre de son cocontractant est de droit nouveau.

La référence au bien transmis ne vise pas seulement la transmission d'un droit réel, mais aussi la transmission d'un droit personnel, tel un droit d'auteur.

Application en matière d'assurance

Cet article permet la cession de l'assurance pourvu qu'il existe un lien entre ce droit et le bien transmis. Les commentaires faits précédemment concernant l'article 1441 C.c.Q. s'appliquent ici mutatis mutandis.

Jurisprudence

La Cour suprême du Canada a été appelée à s'interroger sur cette règle dans l'arrêt *General Motors Products of Canada c. Kravitz*⁵⁷. La Cour d'appel en a fait de même dans l'arrêt *Nashua Canada Ltée c. Genest et autres*⁵⁸.

■ CONCLUSION

Les dispositions des contrats d'assurance boiteuses, mal ficelées, incomplètes ou incohérentes, doivent céder le pas devant les règles légales d'interprétation, et ce au détriment de la liberté absolue des parties contractantes, pour atténuer le déséquilibre parfois flagrant entre l'assuré, profane, néophyte, peu averti et la maison de l'assureur, bourrée de technologie, forte surtout d'une expertise clanique, développée au cours des décennies, voire des siècles d'opérations.

Dans le cadre de la réforme du Code civil du Québec, en janvier 1994, le codificateur québécois a mis en place une série de

règles auxiliaires, qui se résument comme suit: on doit rechercher l'intention véritable des parties, en mettant de côté les termes ou les formes utilisées, on doit tenir compte des circonstances, de la nature des contrats et des usages, on doit comprendre le contrat comme un tout homogène, plutôt qu'analyser les clauses de façon disparate, on doit donner aux clauses un sens qui convient le mieux au type de contrat et chercher un sens qui leur confère un effet plutôt qu'un sens qui n'en produit aucun. Ces règles d'interprétation concernent plus particulièrement les clauses ambiguës, les clauses illisibles ou incompréhensibles, les clauses externes et les clauses abusives.

Nous avons jeté notre dévolu sur huit règles générales d'interprétation et huit autres règles régissant les effets entre les parties et à l'égard des tiers, en tentant de comprendre leur portée générale et leurs conditions d'application en matière d'assurance, sous l'éclairage de la doctrine et de la jurisprudence. Il nous est paru important d'étudier cette mosaïque de règles focalisées principalement sur les contrats de consommation et sur les contrats d'adhésion.

À la fin de cet exercice, nous mesurons à quel point le terrain contractuel de l'assurance, où la technique de transfert et de gestion des risques est à ce point essentielle qu'elle existe en grande partie pour la sauvegarde des droits collectifs des assurés, est semé d'embûches, miné de difficultés, morcelé de malentendus. Il est vrai que certaines ambiguïtés peuvent être utilisées incongrûment par le concontractant. Mais il faut préférer mille fois la cacologie à l'injustice. En observant la trace sinueuse des conflits dans la jurisprudence, il est intéressant de constater que les contrats d'assurance sont aussi souvent mal rédigés qu'ils sont rarement mal interprétés. Tel est le mérite des règles d'interprétation.

Il sera intéressant d'observer les développements que donneront les tribunaux, qui ont un large pouvoir discrétionnaire, à certaines règles nouvelles ou modifiées, et comment ils façonneront leurs conditions d'application. Il reste à souhaiter, au fil de leur mûrissement, que ces nouveaux principes d'interprétation bonifient l'économie générale des contrats d'assurance, tout en servant au maintien d'un juste équilibre entre les parties contractantes.

□ Bibliographie

Barreau du Québec et Association du Barreau canadien, *La réforme du Code civil, un nouveau départ, Théorie des obligations, Formation et exécution des contrats*, 1993.

Beaudoin, Jean-Louis, *Les obligations*, Traité élémentaire de droit civil, P.U.M., 1970.

- Belleau, Claude, *L'interprétation des contrats suivant la théorie des attentes légitimes de l'assuré*, Assurances, Avril 1992.
- Côté, Pierre-André, *Interprétation des lois*, Cowansville, Éditions Yvon Blais Inc., 1982.
- Crépeau, Paul-André, *Le contenu obligationnel du contrat*, 1965, 43 R.d.B. Can., 1-48.
- Defrance Gérard, *L'assurance sous le coup des clauses abusives*, L'Argus, 24 mai 1996.
- Jobin, Pierre-Gabriel, *Les clauses abusives*, La Revue du Barreau Canadien, vol. 75, 1996.
- Lambert-Faivre, Yvonne, *Droit des assurances*, 9^e édition, Dalloz, 1995.
- Letalik, Norman, *Interpretation of insurance contracts in Canadian States*, Lloyd's List Insurance Day.
- Lluelles, Didier, *Précis des assurances terrestres*, Les Éditions Thémis, 2^e édition, 1995.
- Moore, Benoît, *À la recherche d'une règle générale régissant les clauses abusives en droit québécois*, 28 R.J.T., 1994.
- Roy, Geneviève, *Pour y voir clair en matière de clauses abusives*, Le Journal du Barreau, mai 1996.
- Thouin, Marie-Chantal, *La théorie de l'attente raisonnable de l'assuré*, Assurances, Janvier 1997.

□ Notes

- 1 Jean-Louis Beaudoin, *Les obligations*, Traité élémentaire de droit civil, P.U.M., 1970, p. 160.
- 2 Pierre-André Côté, *Interprétation des lois*, Cowansville, Éditions Yvon Blais Inc., 1982.
- 3 1987 R.J.Q. 1703.
- 4 1950 C.S. 343.
- 5 1963 B.R. 540; 1965 B.R. 33.
- 6 1980, 1 R.C.S. 888.
- 7 1901, 19 C.S. 210; 1920, 59 C.S. 211; J.E. 83-732.
- 8 1976 C.S. 1.
- 9 1994 R.R.A. 676.
- 10 1957 B.R. 46; 1955 R.C.S. 706; 1976 C.S. 1; 1985 C.S. 1096 (désistement d'appel); 1986 R.D.I. 537; 1988 R.L. 354; 1989 R.J.Q. 764.
- 11 1979, 1 R.C.S. 481.
- 12 1979, 2 R.C.S. 849.
- 13 J.E. 84-784; 9 R.C.S. 93; 1919, 20 R.L. n.s. 133.
- 14 (1950) R.L.n.s. 119.
- 15 Dans son *Précis*, intitulé *Droit des assurances*, 9^e édition, Dalloz, 1995, Yvonne Lambert-Faivre écrit: « Le concept de risque est protéiforme: il est philosophique, économique, culturel, technique, anthropologique, sociologique, juridique ».
- 16 63 R.C.S. 1; 1957 R.C.S. 457; 1957 R.L. 307; 1975 C.A. 910; 1978 C.A. 223; 1982 C.A. 204; J.E. 84-943; 1986 R.R.A. 703; 1987 R.J.Q. 1703; J.E. 87-1086.
- 17 1947 R.C.S. 22; 1966 B.R. 756; 1986 R.J.Q. 1139; 1986 R.D.I. 537; 1989 R.J.Q. 1267.
- 18 1985 C.A. 262.

19 1987 R.D.J. 1987; 1920, 29 B.R. 505; 1976 C.A. 682; 1978 C.S. 223; 1984 C.S. 204; J.E. 85-51; J.E. 86-482; 1987, R.J.Q. 1703.

20 Didier Lluellas, *Précis des assurances terrestres*, Les Éditions Thémis, 2^e édition, 1995, p. 106.

21 1957 R.C.S. 79; 1959 B.R. 349; 1961 C.S. 293; 1964 R.L. 209; 1973 C.S. 491; 1974 C.A. 467; 1976 C.S. 1621; 1977 C.A. 533; 1979 C.P. 26; 1979, 1 R.C.S. 481; 1980, R.C.S. 888; J.E. 83-506; J.E. 85-730; 1987 R.J.Q. 2600; 1987 R.L. 373; 1988 R.J.Q. 802; 1988 R.J.Q. 950; 1988 R.J.Q. 1840; 1988 R.L. 354; 1988 R.L. 413; 1996, R.R.A. 244; 1996 R.R.A. 244.

22 1980 I, R.C.S. 888.

23 1990 R.R.A. 907.

24 1988 R.R.A. 596.

25 1979, 1 R.C.S. 481.

26 1977, 2 R.C.S. 400.

27 1957 R.C.S. 79; 1958 C.S. 539; 1964 B.R. 210.

28 1981 C.S. 1102.

29 1965, 43 R.d.B. Can., 1-48.

30 1981, 2 R.C.S. 339.

31 1982 C.P. 1.

32 1981, 2 R.C.S. 339.

33 1970 C.A. 484.

34 « Sous réserve des dispositions particulières à l'assurance maritime, l'assureur ne peut invoquer des conditions ou déclarations qui ne sont pas énoncées par écrit dans le contrat ».

35 1996 R.R.A. 241.

36 1988 R.J.Q. 2305.

37 Barreau du Québec et Association du Barreau canadien, *La réforme du Code civil, un nouveau départ, Théorie des obligations, Formation et exécution des contrats*, 1993, p. 88.

38 Marie-Chantal Thouin, *Lo théorie de l'attente raisonnable de l'assuré*, Assurances, Janvier 1997, p. 551.

39 La théorie des attentes légitimes des assurés (*reasonable expectation theory*) a été développée par les tribunaux américains au début des années soixante et importée par les tribunaux canadiens de Common Law. Voir à cet effet un article de Claude Belleau, note 42.

40 1990, 1 R.C.S. 985; 1990, 2 R.C.S. 1029.

41 1989, 2 R.C.S. 1048.

42 Claude Belleau, *L'interprétation des contrats suivant la théorie des attentes légitimes de l'assuré*, Assurances, Avril 1992, p. 86.

43 Norman Letalik, *Interpretation of insurance contracts in Canadian States*, Lloyd's List Insurance Day.

44 1996 R.R.A. 176.

45 24 mai 1996, p. 28.

46 Geneviève Roy, *Pour y voir clair en matière de clauses abusives*, Le Journal du Barreau, mai 1996.

47 Pierre-Gabriel Jobin, *Les clauses abusives*, La Revue du Barreau Canadien, vol. 75, 503 à 523.

48 1986 R.R.A. 120.

49 1990 R.R.A. 721.

50 1920, 30 B.R. 321.

51 1990, 2 R.C.S. 995.

52 1990, 2 R.C.S. 1029.

53 1959 B.R. 814; 1980 C.A. 40; 1985 C.P. 111; 1986 R.J.Q. 817.

54 1960 R.P. 255.

55 1979, 1 R.C.S. 790.

56 1984 C.A. 133; 1986 R.R.A. 497.

57 Voir note 52.

58 1990 R.J.Q. 737.

HONG KONG, LE NOUVEAU CONTEXTE ÉCONOMIQUE ET ASSURANTIEL DANS LA FOULÉE DE LA RÉTROCESSION À LA CHINE

par Rémi Moreau

RÉSUMÉ

Moment historique, le 30 juin 1997, à minuit, la colonie britannique de Hong Kong fut rétrocédée à la République Populaire de Chine. L'auteur rappelle que Hong Kong est l'un des principaux centres financiers du monde et il décrit son importance économique et politique dans la foulée de la Déclaration sino-britannique de 1984. Adieu Hong Kong, bienvenue Xiangtang, l'appellation chinoise de la nouvelle Région administrative spéciale de la Chine, jouissant d'un haut degré d'autonomie selon la formule « un pays, deux systèmes ». L'auteur ne manque pas d'examiner le rôle de l'industrie d'assurance de Hong Kong, les activités en assurance de dommages et en assurance vie et l'immense marché asiatique qu'elle dessert.

ABSTRACT

At midnight on June 30, 1997, Hong Kong has been the site of an historic event: British sovereignty over the Crown Colony of Hong Kong has been transferred to the People's Republic of China. The author describes the financial importance of Hong Kong, as an international trading center and the economic and political challenges following the Joint Declaration of Britain and China in 1984. Farewell Hong Kong, welcome Xiangtang, the new Chinese name of the Special Administrative Region, governed under a high degree of autonomy by the policy of « one country, two systems ». A large place is allowed to the Hong Kong insurance industry, its P&C and Life insurance operations and its Asian important market.

*Le beau soleil de juillet brille sur Hong Kong
La fierté du retour au pays restera gravée dans mon cœur à
jamais
Sagesse de la mère-patrie, persévérance des gens de Hong Kong
Ensemble nous bâtissons un pays, deux systèmes.¹*

En 1842, la Chine signe à reculons le traité inique de Nankin cédant aux Britanniques, au terme d'une guerre, un îlot aride « où il y a tout juste une maison dessus », où s'étaient réfugiés les marchands occidentaux, expulsés de Canton, qui avaient inondé le territoire chinois d'une substance prohibée, mais en forte demande, le pavot.

Quelle fascinante destinée que celle de cet îlot rocailleux, d'abord au centre d'un vaste commerce d'opium dans les fumées des canonnières, puis servant de comptoir et d'entrepôt de marchandises, dont le sel et le thé, et qui deviendra l'un des premiers centres d'affaires et de finance en Asie, suite à l'acquisition de la péninsule de Kowloon, en 1861, puis des Nouveaux Territoires en 1898, pour un bail d'une durée de 99 ans, formant la colonie britannique de Hong Kong.

Symbole de prospérité et de réussite économique, Hong Kong s'est développée selon les principes économiques libre-échangistes du « laissez-faire ». Au cours de la dernière décennie, la croissance réelle de son PIB était de 6,4 % annuellement. Sa population a atteint le cap du six millions au début des années 1990. Son taux de chômage s'est maintenu à 2% en 1993 et son revenu s'est élevé à plus de vingt mille dollars (US) par habitant en 1994, se situant au 3^e rang en Asie.

La Déclaration sino-britannique de 1984 permettait à Hong Kong de redevenir un territoire chinois le 1^{er} juillet 1997, devenant une Région administrative spéciale de la Chine et jouissant, en principe, d'un haut degré d'autonomie. La Chine et la Grande-Bretagne signaient, en 1989, le document qui fait office de Constitution à Hong Kong : la Loi fondamentale (*Basic Law*).

La perle du capitalisme asiatique évolue désormais dans une main de fer gantée de velours. En effet, au début de juillet, le célèbre rocher capitaliste s'est vu offrir une sorte de statu quo économique, en vertu de l'accord de rétrocession, pour une période de cinquante ans, qui se traduit par l'aphorisme *un pays, deux systèmes*. Hong Kong, aujourd'hui Xiangtang, « le port parfumé », ne devrait pas voir son système politico-économique profondément bouleversé. De plus, la Déclaration commune sino-britannique prévoit une autonomie fiscale et douanière : l'article 3(6) énonce

que la Région administrative spéciale conserve un statut de port franc et qu'elle constitue un territoire douanier séparé du continent chinois. L'article 3(8) prévoit aussi que cette Région est financièrement indépendante et que le gouvernement central chinois ne peut y prélever d'impôts. Hong Kong adopte son propre budget, totalement distinct de celui du grand frère. Elle applique, dans sa gestion, les principes comptables généralement reconnus au Royaume-Uni, tant en ce qui concerne l'administration publique que la gestion des entreprises privées.

Selon les spécialistes, son intégration avec l'Empire du Milieu, où la croissance économique est la plus rapide au monde, devrait susciter un nombre important de projets dans les domaines des produits manufacturés, du commerce et de l'investissement. Hong Kong est remarquablement bien située pour bénéficier des retombées économiques de la région de la rivière des Perles, au sud de la Chine, où l'on prévoit une croissance économique de l'ordre de 16 % annuellement jusqu'en l'an 2000.

La modicité des prix de la main-d'oeuvre, tout autant que son expertise technique et l'abondance des ressources naturelles de la Chine, continueront de lui assurer une place importante comme centre international de services, de communication, de marketing et de finance.

La richesse de Hong Kong, l'une des villes où le coût de la vie est le plus élevé au monde, le plus grand exportateur de montres, de vêtements, de jouets, et... de faux bijoux, comptant per capita le plus de propriétaires de Rolls Royce, côtoie la pauvreté d'Aberdeen, autrefois un repaire de pirates, aujourd'hui une véritable ville flottante, labyrinthique, où s'agglutinent environ 30 000 pêcheurs circulant sur des sampangs et vivant dans quelque 5 000 embarcations-maisons.

Hong Kong est associée naturellement à son sommet rocheux, où se cachent de magnifiques villas. Le Pic de Victoria (554 mètres) surplombe majestueusement les gratte-ciel de l'île. Il offre une vue panoramique sur la baie affairée où voguent les jonques exotiques et sur la péninsule voisine de Kowloon. Du fameux *Peak*, l'oeil embrasse l'espace, où se dessinent au loin les Nouveaux Territoires, un arrière-pays montagneux où se cachent temples et monastères, fermes et vieilles maisons fortifiées. Telle est la Région administrative spéciale de Hong Kong, un ensemble où 6 000 habitants au kilomètre carré vivent sur le territoire considéré comme le plus densément peuplé de la planète.

Le principal moyen de communication est actuellement l'aéroport de Kai Tak, une piste qui s'avance dans la mer, agrandie sous l'occupation japonaise, aussi étroite qu'un ruban, vue du ciel, qui avait permis à Hong Kong de se positionner comme la première place commerciale et financière d'Asie. En 1994, plus de 25 millions de passagers sont passés par Kai Tak, le quatrième aéroport mondial en terme de trafic international de passagers; cet aéroport a traité plus de 1,3 million de tonnes de fret, le hissant au rang de deuxième aéroport international à ce niveau. Malgré cela, Kai Tak constitue un frein au développement économique de Xiangtang, vu la forte augmentation du trafic aérien.

Succédera bientôt à l'aéroport de Kai Tak le nouvel aéroport ultramoderne de Chep Lap Kok, du nom d'une île voisine, le plus grand projet de génie civil jamais entrepris, construit au coût de 158 milliards de dollars HK². À l'ouverture, le nouvel aéroport pourrait accueillir 35 millions de passagers annuellement et traiter 3 millions de tonnes de fret. Au cours de phases ultérieures, son développement permettrait de doubler cette capacité initiale avec la construction d'une deuxième piste et de terminaux supplémentaires. Vers l'an 2040, l'aéroport pourrait accueillir jusqu'à 87 millions de passagers annuellement et 9 millions de tonnes de fret. Dans l'hypothèse où le nouvel aéroport ne serait pas construit, on a évalué à 420 milliards de dollars HK (56 milliards de dollars US) les pertes quantifiables entre 1997 et 2010, sans prendre en compte les pertes indirectes liées au rétrécissement du rôle mondial du célèbre rocher asiatique.

La croissance de Hong Kong est également associée à son port maritime international de transit et de distribution pour la région Asie-Pacifique.

Sur le plan financier, Hong Kong est actuellement le plus grand investisseur extérieur en Chine. Près des deux tiers du montant total de la valeur de ses investissements transitent à l'étranger.

Dans le domaine de l'assurance, le marché hongkongais garderait le même statut que sous la tutelle coloniale britannique. Les lois en vigueur, notamment *l'Insurance Companies Ordinance* de 1983, et sa réglementation, modélisées d'après la législation britannique, continueraient à régir ce secteur, tant en ce qui concerne l'industrie traditionnelle, composée de deux cent vingt compagnies d'assurance³, que les sociétés captives installées sur le territoire. Les autorités de Pékin pourraient adopter de nouvelles dispositions à cet égard, afin d'y implanter un centre financier offshore, disposant d'une fiscalité favorable attirant les sociétés

étrangères et favorisant une concurrence accrue avec le marché des captives de Singapour.

Malgré l'étroitesse de son territoire (35 milles carrés), Hong Kong joue un rôle important dans le secteur de l'assurance, se classant au cinquième rang sur le marché asiatique, en primes souscrites, selon un rapport de la Swiss Re, derrière le Japon, la Corée du Sud, Taiwan et la Chine.

En 1996, l'encaissement IARD a généré des primes brutes de 18,4 milliards de dollars HK, ce qui représente une baisse de 8% par rapport à l'année 1995. Cette décroissance serait attribuable à une vive concurrence sévissant dans les risques commerciaux et industriels. Le portrait global qui suit donne un aperçu des 10 premiers assureurs IARD hongkongais, leur pays d'origine et leurs primes brutes en millions de dollars HK :

Min An	Chine	891
HSBC	Royaume-Uni / Hong Kong	817
Bank of China	Chine	745
TUGU	Indonésie	661
AIU	États-Unis	642
China	Chine	483
Taiping	Chine	475
Union	Royaume-Uni	445
Gaflac	Nouvelle-Zélande	411
Commercial Union	Royaume-Uni	385

(Source : L'Argus, Juin 1997)

Les assureurs chinois détenant un permis d'opérer sur l'île de Hong Kong sont bien représentés. Leur part de marché, en assurance de dommages, est passée entre 1993 et 1995 de 12 % à 25 %. Tout porte à croire que cette présence sera amplifiée, suite à la rétrocession, tant en ce qui concerne le nombre d'assureurs chinois que leur participation.

Dans le secteur de l'assurance vie, le tableau semble plus réjouissant puisque ce marché, dans lequel évoluent activement quelque 60 compagnies, a enregistré, durant la dernière décennie, une croissance d'environ 20 % par année. Les statistiques révèlent qu'environ 45 % des 6 millions d'habitants ont souscrit une assurance vie, cette augmentation pouvant s'accroître graduellement à

l'horizon de l'an 2000. Les contrats à long terme ont représenté un encaissement de plus de 23 milliards de dollars HK en 1995.

En plus, une nouvelle manne de plus de 30 milliards de dollars HK (plus de 4 milliards de dollars US) devrait attiser leur rentabilité, l'an prochain, suite à l'implantation d'un régime de retraite obligatoire (*Mandatory Provident Fund*). Il s'appliquera à tout résidant âgé entre 18 à 64 ans et son financement sera assuré par une cotisation égale à 10 % du revenu professionnel. L'employeur défrayera la moitié des coûts, l'autre restant à la charge du bénéficiaire.

Le tableau suivant classifie les compagnies d'assurance vie, selon leur pays d'origine et leur part de marché :

AIA	États-Unis	34,8 %
National Mutual	France/Australie	21,4 %
Manu Life	Canada	14,7 %
Top Glory	Singapour	4,5 %
Prudential	Royaume-Uni	4,1 %

(Source : L'Argus, Juin 1997)

De leur côté, les compagnies hongkongaises peuvent souscrire certains risques situés en Chine, bien que la législation actuelle leur interdit de s'implanter du côté du grand frère chinois. Mais les appétits que suscite ce grand marché⁴, dont la taille uniquement en assurance vie devrait doubler à 30 milliards de dollars US d'ici à l'an 2000, tout autant que les directives nouvelles de Pékin, pourraient forcer les autorités de l'île à réexaminer le statut des assureurs de Hong Kong à cet égard. Actuellement, ces derniers auraient les mêmes agréments que leurs homologues étrangers agréés⁵ dans une des zones d'expansion économiques chinoises, telles Canton, Shanghai ou Pékin, puisque les agréments ne sont valables que sur un territoire déterminé.

D'ores et déjà, National Mutual Asia, filiale du groupe AXA-National Mutual⁶, qui se compose de 2 600 agents et dont le chiffre d'affaires est de 4,7 milliards de dollars HK (626 millions de dollars US), tente d'obtenir un agrément pour opérer à Shanghai et à Guangdong (Canton). Pour ce faire, elle y a établi des bureaux de représentation. Elle a même créé un fonds d'investissement Axa⁷, doté à terme de 500 millions de dollars US, en vue d'intervenir dans des activités chinoises. National Mutual Asia, numéro deux en

assurance vie sur l'île, opère à Hong Kong et à Canton depuis dix ans et couvre déjà plus d'un million d'assurés.

Les assureurs non agréés pourront souscrire certains risques hongkongais, sauf ceux liés à l'assurance automobile et à l'assurance des accidents du travail, exclusivement réservées aux assureurs agréés⁸.

La réassurance, dominée par 31 sociétés qui ont un permis d'exercice sur l'île, y connaît une forte croissance. Qu'on en juge par le tableau qui suit, présentant l'évolution des primes, ventilées par branche, entre 1991 et 1994 : (en millions de dollars HK) :

Branche	1991	1991	1993	1994
Biens	3 275	3 973	4 589	5 397
Automobiles	2 523	3 755	4 274	4 140
Responsabilité	1 677	2 037	2 635	3 843
Accid. & Santé	1 162	1 403	1 830	2 209
Cargo	1 039	1 279	1 485	1 564
Maritime	400	632	749	937
Pertes financières	267	292	345	426
Aéronefs	8	15	14	25
Traité non proport.	102	85	83	96
Traité proport.	794	712	1 077	1 100
Total	11 246	14 182	17 082	19 737

(Source : Best's Review - P/C - June 1997)

L'essor économique de la Chine pourrait avoir un impact important dans les années à venir autant sur la croissance des assureurs opérant en Asie que sur une demande accrue de la réassurance internationale. Voici l'opinion, à ce sujet, de Kenneth Ng, directeur général de China Reinsurance⁹ :

Economic development in China will fuel insurance growth and increase the demand for reinsurance capacity, which the Chinese authorities have fought hard to limit. Chinese companies' demand for foreign reinsurance is being suppressed by the strict remittance control in place at the moment. Once this is relieved it will have a dramatic effect on those who already write Chinese reinsurance business. It may make Hong Kong the leading centre for reinsurance in the greater China region.

Sur le plan des intermédiaires, les compagnies d'assurance utilisent principalement leurs agents captifs dans les risques des particuliers et des petites entreprises et mandatent dès courtiers pour les risques commerciaux et industriels. Les taux des agents y sont très élevés. Le système de commissionnement est si fort que lorsqu'une compagnie tente de limiter les commissions à l'égard d'un groupe d'agents, ce groupe est en mesure de la quitter pour une autre compagnie.

En 1995, le groupe américain Aon s'est porté acquéreur de la firme de courtage Heath Hudig Langeveldt, un courtier londonien très présent sur l'île de Hong Kong, formant une nouvelle entité appelée Aon Holdings Asia Limited. On doit aussi mentionner la firme hongkongaise Inchcape Insurance Brokers, qui est également présente sur le territoire chinois, grâce à son affiliation avec le cabinet britannique Bain Hogg, qui fait aujourd'hui partie du groupe Aon. En 1997, E.W. Blanch, l'un des plus grands courtiers en réassurance des États-Unis, est devenu propriétaire à part entière de Swire Blanch de Hong Kong. Il va sans dire que le numéro un mondial du courtage, March & McLennan, a lui aussi une forte présence sur l'île.

Tradition oblige, vu la culture assurantielle britannique de Hong Kong, les polices sont généralement rédigées en langue anglaise. En cas d'ambiguïté, les contrats sont interprétés suivant les principes de la Common Law. Tout permet de croire que, désormais, en ce qui concerne les polices bilingues (anglais/chinois), la langue chinoise aura prédominance.

La rétrocession marque un renouveau chinois, une renaissance, une fierté légitime, qui rejaillissent sur le gouvernement de Pékin et raffermissent son influence en Chine et en Asie. Depuis plus de un an, dans un rituel figé, à 19 heures, le présentateur du journal télévisé de la chaîne centrale chinoise annonçait le nombre de jours qu'il restait avant la rétrocession. Sur la place de Tiananmen, une horloge géante affichait le compte à rebours. Le 30 juin dernier, à minuit, tous les symboles du régime colonial britannique ont disparu, d'une façon concomitante, entre le départ du gouverneur Patten, surnommé *le serpent à mille langues*,¹⁰ et l'entrée de l'armée populaire de libération.

La première nuit chinoise de l'île fut illuminée par un spectaculaire feu d'artifice et son port fut au centre d'une parade féerique de jonques aux couleurs animalières flamboyantes. La Perle d'Orient¹¹ n'a plus grand chose en commun avec l'îlot aride sur lequel les Britanniques plantèrent leur drapeau en 1841. Un nou-

veau chef de l'exécutif, choisi par Pékin, sera au faite d'une Assemblée provisoire, dont les membres ont également été nommés par Pékin, qui devrait, d'ici un an, céder la place à une assemblée élue selon des modalités qui restent à être déterminées. Adieu Hong Kong, bienvenue Xiangtang.

□ Bibliographie

- Didier Burg, *Hongkong rejoint le grand frère chinois*, L'Argus, le 27 juin 1997.
- George F. Lazovsky, *Legal changes for Hong Kong ahead*, Business Insurance, June 16, 1997.
- J.C., Hong-kong, *30 juin, minuit...*, La Tribune de l'assurance, juin 1997.
- Jean-Rémy Bure, Hong Kong, petite planète, Seuil, 1977.
- Lionel Garnier, *Le groupe AXA-UAP autorisé à faire ses premiers pas en Chine*, Agefi, le 20 mai 1997.
- Loïc Tassé, *La chute du mur de Hong-Kong*, Le Devoir, les 28 et 29 juin 1997.
- Pascale Brunet, *Hong Kong : et la vie continue ?*, La Presse, le 23 août 1997.
- SCOR NOTES, *Le nouvel aéroport de Hong Kong*, janvier 1996.
- Selina Man, *Converting Crises Into Opportunities*, *Global Issues '97*, Best's Review, Property & Casualty, June 1997.
- Simon Challis, *Business as usual?*, Reactions, June 1997.
- Sylviane Tramier, *La Chine prend sa revanche sur l'histoire*, Le Devoir. (Série de trois articles).
- Zhao Hua Wang et Xavier Gramond, *Fiscalité : les conséquences du passage de Hong Kong à la Chine*, Les Échos, le 30 juin 1997.

□ Notes

1 Chanson célébrant le retour de la colonie britannique dans le giron de la Chine. (Mise en exergue au début du texte de Sylviane Tramier, dans le deuxième d'une série de trois articles, tel que mentionné dans la bibliographie).

2 À titre de comparaison, le montant des travaux du tunnel sous la Manche était de 10 milliards de dollars US ou 75 milliards de dollars HK au taux de change du 22 août 1997.

3 Une centaine d'entre elles ont été constituées à Hong Kong.

4 Les Chinois représentent 20 % de la population mondiale. Comptant un milliard deux cent millions de personnes, la Chine donne naissance à 15 millions d'âmes chaque année.

5 Les autorités chinoises posent certaines conditions à l'octroi d'une telle licence à une société étrangère : la qualité des relations diplomatiques avec le pays du demandeur; l'apport du demandeur au développement de la Chine; et enfin la qualité de la société du demandeur.

6 Du côté de la Chine, le groupe AXA-UAP a été autorisé par les autorités chinoises, à l'occasion de la visite du président Chirac en Chine, en 1997, à lancer des activités en assurance vie dans la région de Shanghai. Paradoxalement, National Mutual Asia, filiale d'AXA-UAP, n'a pas obtenu un tel sésame, bien qu'elle se classe au second rang des assureurs vie de Hong Kong.

7 Baptisé AXA National Mutual China Asia Number One Fund.

8 Le capital requis pour l'obtention d'une licence en Chine est d'environ 100 millions de dollars US, alors qu'une licence hongkongaise peut être obtenue moyennant une capitalisation de 2 millions de dollars US.

9 *Reactions*, June 1997.

10 Les relations entre Londres et Pékin se sont envenimées, suite à l'arrivée, en 1992, du nouveau gouverneur de Hong Kong.

11 Ainsi dénommée car sise à l'embouchure de la rivière des Perles.

INSURERS AS FINANCIAL INTERMEDIARIES: STRUCTURES, CONDUCT, AND ECONOMIC PERFORMANCE*

By Tarek M. Harchaoui

'The trade of insurance gives great security to the fortunes of private people, and by dividing among a great many that loss which would ruin an individual, makes it fall light and easy upon the whole society. In order to give this security, however, it is necessary that the insurers should have a very large capital.'

(Adam SMITH; Wealth of Nations, Book V, Chapter 1).

ABSTRACT

Insurance companies are engaged in a joint activity. They provide financial protection to economic agents and perform a financial intermediation activity. Much like banks, insurance companies transform liabilities (reserves) into earning assets; they acquire funds at periodic intervals on a contractual basis and invest in portfolios of financial assets. Despite its importance, the financial intermediation activity of insurance companies has rarely been examined for its own right. Most of the studies currently available on insurance companies typically restrict their focus to only the financial protection activity. The contribution of the financial intermediation activity to the economic performance of the insurance companies as a whole is usually taken as given. The purpose of this paper is to examine the structures of the Canadian financial intermediation industry and the economic performance of insurance companies' financial intermediation activity. Despite the dramatic loss of ground of life insurance within the market of contractual savings as a result of the various tax policies that have been implemented during the eighties, and despite strong competition from mutual funds and trustee pension funds, insurance companies' financial intermediation activity experienced a remarkable growth and their market share remained steady. This performance can be attributed to the combination of a comparative advantage in the market of RRSPs and an enviable 1.17 average annual growth of multifactor productivity during the period 1985-1994.

Journal of Economic Literature Classification Numbers: C8, G2 and L8

The author:

Tarek M. Harchaoui is economist at Statistics Canada.

*An earlier version of this paper has been presented at Statistics Canada's Field Conference, September 1996, Ottawa. I am indebted to Rose Ann Devlin and to an anonymous referee for their helpful comments.

RÉSUMÉ

Les compagnies d'assurance effectuent deux types d'activités. Elles fournissent de la protection financière aux agents économiques et exercent l'activité d'intermédiation financière. Tout comme les banques, les compagnies d'assurance convertissent leur passif (les réserves) en actifs générateurs de revenus; sur une base contractuelle, elles acquièrent des fonds à des intervalles périodiques qu'elles investissent dans des portefeuilles d'actifs financiers. Malgré son importance, l'activité d'intermédiation financière des compagnies d'assurance a rarement soulevé l'intérêt qu'elle mérite. La plupart des études existantes sur les compagnies d'assurance limitent leur portée à l'activité d'intermédiation financière. La contribution de l'activité d'intermédiation financière à la performance économique des compagnies d'assurance est en général considérée comme une donnée. Le propos de ce papier est d'examiner les structures de l'industrie canadienne d'intermédiation financière et la performance économique de l'activité d'intermédiation financière des compagnies d'assurance canadiennes. En dépit de chute de la part de l'assurance vie sur le marché de l'épargne contractuelle à la suite des changements successifs dans les régimes fiscaux depuis le début des années 80, et malgré l'émergence d'une concurrence effrénée de la part des fonds mutuels et des régimes de pension en fiducie, l'activité d'intermédiation financière des compagnies d'assurance a fait preuve d'une croissance remarquable et sa part de marché est restée stable. Cette performance peut être attribuée à une combinaison de l'avantage comparatif qu'elles possèdent sur le marché des RÈER et un taux de croissance annuel moyen enviable de la productivité multifactorielle de 1,17 % durant la période 1985-1994.

Codes du *Journal of Economic Literature* : C8, G2 et L8.

I. INTRODUCTION

The economic system has adopted many institutions that inter-mediate between buyers and sellers. In commodity markets there are retailers and supermarkets; in the housing market there are real estate agents; in financial markets there are depository institutions (commercial banks, savings and loans institutions, credit unions), contractual savings institutions (insurance companies and pension funds) and investment intermediaries (mutual funds, finance companies). Without financial intermediation, the full benefits of a financial market cannot be achieved. The reason why financial intermediaries are needed to obtain the full benefits of financial markets is that there are substantial information costs and transactions costs in the economy. For lenders to identify potential borrowers and for borrowers to identify potential lenders is a costly process.¹

Insurance companies perform a joint activity. They provide financial protection to economic agents of all kinds and perform a financial intermediation activity. Much like banks, insurance companies transform liabilities (reserves) into earning assets; they acquire funds at periodic intervals on a contractual basis and invest

in portfolios of financial assets. However, unlike banks, insurers' financial intermediation activity is not the hub of the economy's payment system. For this reason, insurance companies do represent a particular type of financial intermediaries. Within insurance companies, the difference in the maturity of life and non-life (or property and casualty, P&C) insurance policies generate differences in the structure of portfolio of financial assets held by life and non-life insurance companies. Non-life insurance companies, more concerned about precautionary liquidity, favour short-term and highly marketable bonds and money market instruments. Life insurance companies prefer precautionary liquidity and, therefore, seek for financial instruments with a maturity horizon that suit their long-term liabilities (actuarial reserves). The difference in the structure of financial assets between life and non-life insurance companies shows some regularities not only over time but also on an international basis. Regulation has also a major impact on the composition of the different portfolios of assets, so that countries with stringent regulation rules tend to favour investment in less risky financial assets. Insurance premiums and annuity considerations, which are the insurers financial intermediation's sources of funds, have seen their output mix affected by the changes that took place in the tax treatment of households and in the market of financial protection. All these and other facts have been documented in Harchaoui (1996).

The purpose of this paper is to address the market structures and economic performance of the financial intermediation industry of Canadian insurance companies. Issues such as market concentration within the Canadian financial intermediation industry and within some specific investment and savings vehicles are addressed.. Despite the dramatic loss of ground of life insurance within the market of contractual savings as a result of the various tax policies that have been implemented during the eighties, and despite strong competition from mutual funds and trustee pension funds, life insurance companies experienced a remarkable growth and their market share remained steady in the meantime. This performance can be attributed to the combination of a comparative advantage in the market of RRSPs and an enviable 1.17 average annual growth of multifactor productivity during the period 1985-1994.²

The remainder of the paper is organized as follows. Section II looks at the structures and conduct of the financial intermediation market in Canada with a special focus on the role of the financial intermediation activity of insurance companies. Section III develops the production framework to estimate the multifactor productivity

of insurers' financial intermediary activity. I conclude the paper by summarizing the findings in section IV.

■ II. THE CANADIAN FINANCIAL INTERMEDIATION MARKET: STRUCTURES AND CONDUCT

Insurance companies are engaged in a joint activity, that is, financial protection and financial intermediation. In the first case, the competition comes from other insurance companies. In the second case, competition comes from two places. Not only is there competition among insurance companies, but also, and primarily, between them and the other financial intermediaries. This competition comes in the form of offering better rates of return and better service (which includes better information for the client).

Financial intermediation activity is possible because of the households that are saving money. In the financial intermediation market, these households represent the supply side, whereas the financial intermediaries represent the demand side. Traditional agents such as chartered banks and near banks (co-operatives and credit unions) make up part of the demand side. However, there is also another heterogeneous group, better known for its portfolio diversification than for its role as a financial intermediary. This group includes trustee pension funds, insurance companies, trust companies and, in the last few years, mutual funds. Table 1 indicates the market share (in terms of financial assets) of various financial intermediaries and its evolution over the period 1978-1994. Chartered banks are the major players of the financial intermediation market, averaging roughly 43% of the market for the period 1978-1995. The balance of the market is shared primarily between trustee pension funds (16.0%), life insurance companies (including segregated funds) (12.0%), trust companies (10.2%), credit unions and *caisses populaires* (7.2%), mutual funds (3.2%), P&C insurance companies (2.7%), sales finance and loan companies (2.6%), and investment dealers (1.3%). Life insurance companies are in third position. However, combined with their P&C insurance counterparts, they display roughly the same market share as trustee pension funds, second in size after the chartered banks. The P&C insurance industry is so small in relation to the rest of the financial intermediaries that it is not a major player in the market for any financial instrument.

**TABLE 1
MARKET SHARE OF FINANCIAL INTERMEDIARIES
(PERCENTAGE OF FINANCIAL ASSETS)**

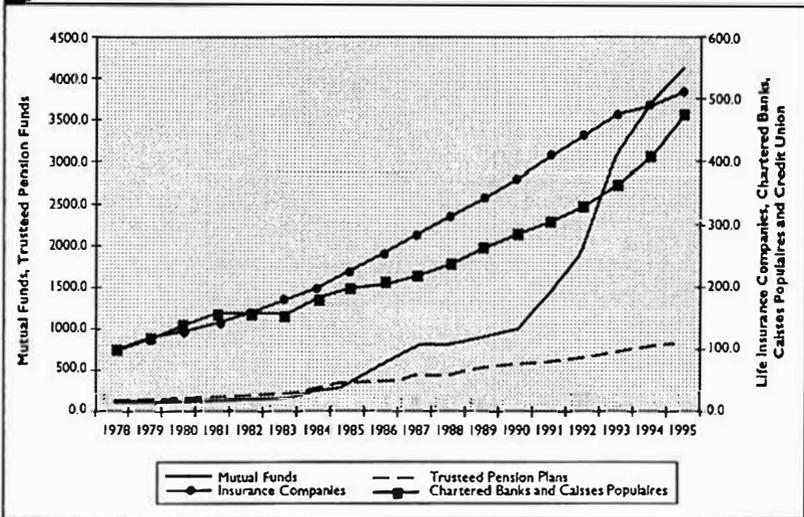
	1978	1982	1986	1990	1995
Chartered Banks	47.4	46.6	42.4	40.2	42.1
Credit Unions and Caisses Populaires	7.7	6.9	7.0	7.2	6.5
Trust Companies	8.9	9.1	11.6	12.7	5.0
Mortgage Loans	3.9	5.6	0.0	0.0	0.0
Life Insurance Companies*	11.0	10.7	12.1	12.4	12.1
Trusted Pension Plans	11.1	13.6	16.9	18.4	19.0
Investment Dealers	2.0	1.7	2.0	0.6	0.8
Mutual Funds	1.1	1.0	2.9	3.4	10.1
Property and Casualty Insurance Companies	2.7	2.3	3.0	2.9	2.7
Sales Finance and Loan Companies	4.2	2.5	2.3	2.2	1.7
Total	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

*The figures include segregated funds and accident and sickness.

Source: Statistics Canada: National Balance Sheet Accounts, 13-214, Tables 13-26, Ottawa.

These figures, however, do not show the tremendous rise of certain financial intermediaries between 1978 and 1995, nor do they show the decline of the most traditional among them. Chart 1 displays the trend of financial intermediaries market share. It indicates that mutual funds' market share has experienced an average annual growth rate of 24%, almost double that of trusted pension plans (12.8%), slightly more than double that of insurance companies (9.9% for life insurance and 9.4% for P&C insurance), close to triple that of the chartered banks and *caisses populaires* (about 8.7%), and more than triple that of all the other financial intermediaries. As a result of this growth, the market share of mutual funds and trusted pension funds shown in Table 1 moved from 11.1% to 19% and from 1.1% to 10.1% respectively. Market share for the chartered banks, trust companies, investment dealers, and sales finance and loan companies declined from 47.4% to 42.1%, 8.9% to 5.0%, 2.0% to 0.8%, and 4.2% to 1.7%, respectively. After experiencing a secular downward trend that begun in the forties (Neufeld 1972), insurance companies' market share remained unchanged during the period 1978-1995.

CHART I
TRENDS OF FINANCIAL ASSETS: MAJOR FINANCIAL
INSTITUTIONS (1978 = 100)



It seems that the changes in their product mix (from whole life insurance to term insurance policies and other investment vehicles) were unfavourable for market share growth relative to other traditional or more recent financial intermediary newcomers. Table 2, which shows the structure and evolution of long-term personal savings between 1978 and 1994, indicates a decrease in the share of life insurance (10.8%) and trustee pension plans (9%) and an increase of RRSPs, whose share more than doubled. The decline of life insurance occurred mostly because of successive changes to the rules governing the tax treatment of investment income accruing in life insurance policies. As such, there is now much less incentive for the consumer to hold a life insurance policy in comparison to other savings vehicles.

Since the early 1980s, investment income from policies issued between December 1982 and December 1989 is taxed every three years; income from policies issued after 1989 must be included in taxable income. In an attempt to recover lost ground, new products, such as universal life insurance, have been developed to provide savers with rates of return equal to those of other kinds of savings vehicles. Essentially, the savings elements of these products now pay interest rates commensurate with changing market conditions. A relatively new and rapidly growing segment of insurance company activity has been the management of segregated funds, particularly those administered as RRSPs. This change in the structure of

**TABLE 2
SELECTED COMPONENTS OF PERSONAL SAVINGS
(IN PERCENTAGE)**

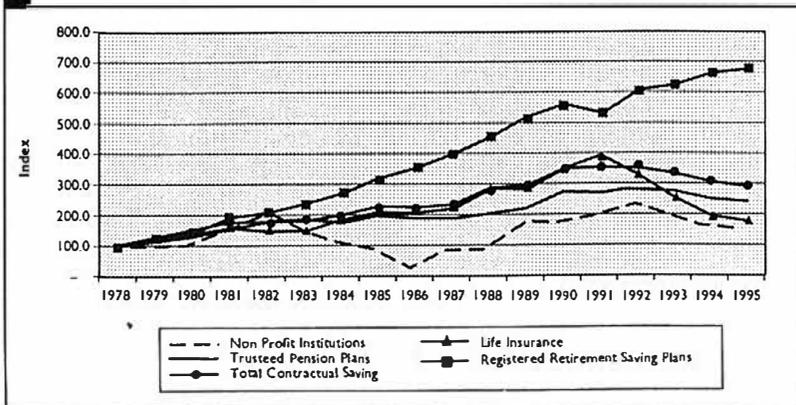
	1978	1982	1986	1990	1995
Non Profit Institutions	5.7	6.5	0.9	3.0	3.0
Life Insurance	28.9	24.5	27.3	29.5	18.1
Trusteed Pension Plans	45.2	45.6	39.4	35.2	36.2
Registered Retirement Saving Plans	20.2	23.3	32.4	32.3	42.7
Total Contractual Saving	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

Source: Statistics Canada; National Income and Expenditure Accounts, Table 56, Catalogue 13-201

savings is marked by the remarkable growth of RRSPs in the period 1978-1994. Chart 2, which depicts the trends in the various components of personal savings, indicates that RRSPs grew at an annual rate of 11.8%, followed far behind by trustee pension plans (5.6%) and life insurance (4.2%).

Since RRSPs are one of the main areas of personal savings, it is worth investigating the evolution of market structures within this line of business. RRSPs are offered by many different financial institutions. These governmentally approved plans (both federal and provincial) attempt to encourage savings by providing tax deferral privileges on contributions, subject to maximums imposed by the

**CHART 2
TRENDS IN SELECTED COMPONENTS OF PERSONAL SAVINGS (1978 = 100)**



appropriate federal or provincial tax regulations. Investments chosen by these funds must meet certain criteria specified in legislation and in tax regulations in order for contributors to receive tax savings. For example, to qualify as an RRSP, a fund cannot have more than 15% of its assets invested in foreign stocks. Of the many savings plans, RRSPs are the most popular, and competition to administer savers' assets is intense. The contributions and the compounded investment income earned on accumulated contributions remain untaxed until the RRSP is collapsed, perhaps as late as age 71. The rules governing RRSPs were made more flexible and the maximum contributions were increased over the years, with major changes in the eighties, while at the same time effective marginal tax rates rose, making RRSPs more attractive (see Burbidge and Davies 1994 p. 39). Both annuities and life insurance policies can be registered, but most life insurance companies' RRSPs are individual annuities.

Table 3 shows the evolution of investment vehicles held by households and the unincorporated sector in Canada and managed by financial intermediaries during the period 1980-1995. In 1980, life insurance companies (including segregated funds) occupied second place with a 23% market share, behind trust and loan companies (31%), but ahead of the chartered banks (19%). During the period spanned by the data, all financial institutions steadily lost market share to the chartered banks and mutual funds. The average annual rate of growth of RRSPs held by chartered banks and mutual

TABLE 3
SHARE OF VARIOUS FINANCIAL INSTITUTIONS
IN THE RRSPs* MARKET (IN PERCENTAGE)

	1980	1984	1988	1992	1995
Life Insurance	20.6	15.6	19.2	19.8	18.0
Segregated Funds	2.2	0.8	1.6	1.3	1.9
Chartered banks	19.0	27.9	29.4	31.1	36.1
Trust and Mortgage Loan Companies	30.7	32.6	26.2	20.7	10.0
Credit Unions	15.3	14.7	11.4	12.3	10.7
Mutual Funds	12.2	8.4	12.2	14.9	23.3
Total	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

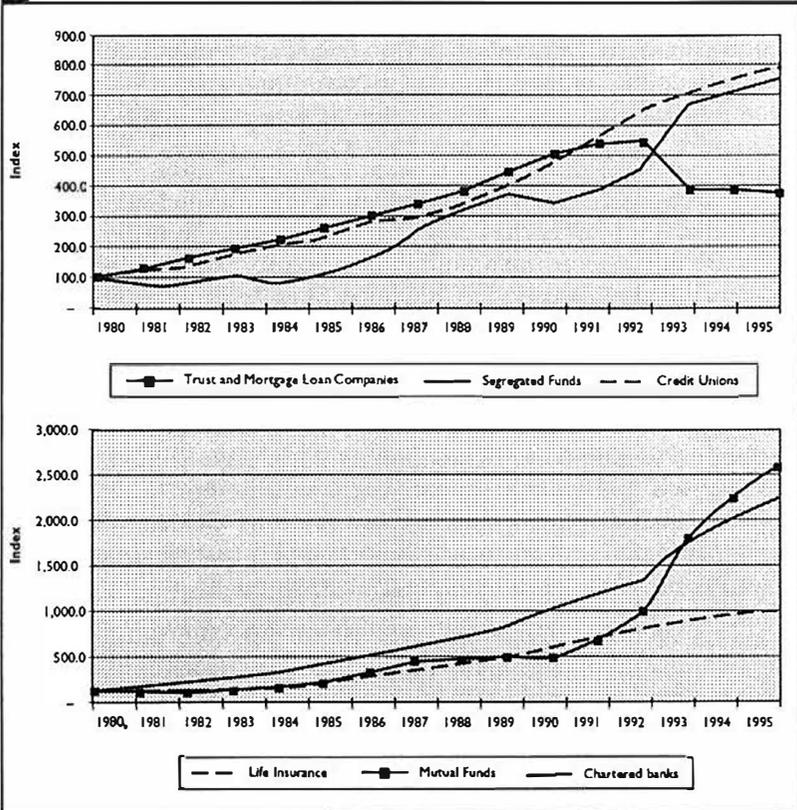
Notes: Registered retirement savings plans.

Source: Statistics Canada: Canadian National Balance Sheet Accounts, Supplementary Table IV, Catalogue 13-214, Ottawa.

funds was 15.7% and 23.1% respectively, or about twice that of life insurance companies (see Charts 3a-b). As a result, chartered banks and mutual funds saw their market share almost double during the period, to reach 34% and 23%, respectively, in 1993.

It appears that the management of pension funds, as a substitute to the traditional activity of life insurance carriers, has not had obvious beneficial effects on the market share of their business in comparison with other financial intermediaries. Government tax policy since the early eighties has created a situation where there is little marginal incentive for life insurance saving for policyholders. However, despite the fact that life insurers seem nowadays to lag behind other financial intermediaries, their situation is not necessarily irreversible. RRSPs managed by a financial institution must be collapsed by age 71 or converted to an annuity or a registered

CHARTS 3A AND 3B
TRENDS OF RRSPs MANAGED BY MAJOR FINANCIAL INTERMEDIARIES (1980 = 100)



retirement investment fund (RRIF). RRIFs have proven to be less popular than annuities, and since only life insurance companies can offer annuities, they benefit eventually from the RRSP business, even when the RRSP is registered with other financial intermediaries.

■ III. ASSESSING THE ECONOMIC PERFORMANCE OF THE INSURANCE BUSINESS

□ A. General Considerations

The previous sections outlined the major changes that took place in the market of financial intermediation. It has shown that while government tax policies have had significant negative effects on the demand for life insurance, it has also encouraged savings through tax sheltered RRSPs and increased the demand for annuities by individuals who initially register their RRSPs with a life insurance company or any other financial institution. Parallel to the changes that have taken place in the market structures, it might also be interesting to address the issue of the economic performance of insurers' financial intermediation activity measured in terms of productivity.

Traditionally, the neoclassical framework of the firm has been supplanted by Markowitz-Tobin portfolio theory in analyzing the behaviour of financial institutions. The primary focus of the portfolio theory is the allocation of funds between heterogeneous investments (see Berndt and McCurdy 1980, for example). Portfolio theory views financial intermediaries not as producers, but as investors characterized by risk and uncertainty. There is at least two problems with this approach. The first stems from the omission of production and cost constraints under which financial intermediaries operate, and the role of these constraints in determining inputs mix. The second is the exclusive focus given by the portfolio literature to financial performance indicators and a complete neglect of the economic performance of financial institutions.

This section extends the neoclassical production framework into two directions. First, the production framework is developed by assuming that insurers' financial intermediation activity requires an inventory of non-financial assets (capital) and liabilities. There are revenues and costs associated with holding these inventories over time. The financial intermediation production units are

assumed to choose the input-output combination which maximize profit during the production period. Second, the basic framework of multifactor productivity (MFP) accounting is outlined and then related. The technology of insurers' financial intermediation activity to single-factor (for example labour) productivity indexes. This framework is then applied, apparently for the first time in Canada, to estimate the economic performance of one of the industries with output that is 'hard to measure' (Griliches 1994): the insurance financial intermediation activity. The contribution presented in this section belongs to the tradition initiated by Solow (1957) in that it makes use of economic theory in order to infer from statistical data the information which would otherwise be missing.

□ **B. The Measurement Framework**

In the popular press of today, most discussions of economic performance refer to measures of labour productivity-output per person or output per hour at work. Although labour productivity is an important measure, it is not the only way to measure gains in productive efficiency. Indeed, the almost exclusive attention devoted in the popular press and in policy discussions to labour productivity is unfortunate, for in our judgement it is clearly preferable to measure economic performance in a way that compares output with the combined use of all resources, not just labour. The production of output requires the combination of inputs of capital, labour, and other materials in a technologically feasible manner. Hence, in its general form, productivity deals with all inputs, not just labour or capital or intermediate inputs.³

By defining technical change as the change in output not explained by the change in an index of all inputs, the MFP index attempts to isolate the contribution of technological improvements, including improvements in the performance of individual inputs, from the effects of changes in the quantities of inputs. For a production function that satisfies the three key assumptions that underlie the MFP measure "constant returns to scale, perfect competition, and variable factors of production" the rate of technical change can be computed from commonly available data without resorting to econometrics or any other form of statistical inference.

MFP measures are frequently used to compare the performance of different industries (say manufacturing and insurers' financial intermediation activity). In order to be meaningful, such comparisons must be based on similar assumptions about the production function and must rely on identical methodologies from one

sector to the next. If the standard production function (i.e., the one based on capital, labour and intermediate inputs) is used in computing MFP, will interindustry comparisons be meaningful? The answer is that such comparisons are likely to be misleading because, although the conventional factors of production have identical definitions, the production model overlooks an important ingredient of the financial intermediation activity. In addition to the conventional inputs such as capital, labour, and intermediate inputs, the financial intermediation activity of insurance carriers use an extra input, reserves, which needs to be accounted for in the production function.⁴ The output of this activity, measured by the investment income, is derived in a large part from the reserves. These are, in effect, loaned to the company by policyholders and for which they do not receive any explicit interest revenue.

Under the three assumptions outlined above and the appropriate specification of the insurers financial intermediation production function,⁵ the MFP framework is defined as⁶

$$\dot{A} = \dot{Q} - s_K \dot{K} - s_L \dot{L} - s_M \dot{M} - s_R \dot{R} \quad , \quad (1)$$

where

\dot{A} = Annual rate of change (in percentage) in multifactor productivity.

\dot{Q} = Annual rate of change (in percentage) in gross output.

s_K = Average mean cost share of capital services between t and $t - 1$.

\dot{K} = Annual rate of change (in percentage) in quantity of capital.

s_L = Average mean cost share of labour services between t and $t - 1$.

\dot{L} = Annual rate of change (in percentage) in quantity of labour.

s_M = Average mean cost share of intermediate inputs services between t and $t - 1$.

\dot{M} = Annual rate of change (in percentage) in quantity of intermediate inputs.

s_R = Average mean cost share of reserves services between t and $t - 1$.

\dot{R} = Annual rate of change (in percentage) in quantity of reserves.

In other words, multifactor productivity \dot{A} is simply growth in output minus the cost-share-weighted growth in inputs. It is also known as the percentage of outward shift in the production function resulting from technical progress. Although the value of the reserves services is not usually observed, under the assumptions of the TFP approach, computing s_R does not cause any difficulties provided all other shares can be measured directly so that the last one can be obtained as the complement of the others to unity.⁷

After some manipulations, equation (1) can be written as follows⁸

$$\dot{A} = s_K (\dot{Q} - \dot{K}) + s_L (\dot{Q} - \dot{L}) + s_M (\dot{Q} - \dot{M}) + s_R (\dot{Q} - \dot{R}) \quad (2)$$

Equation (2) has a very nice interpretation. Since $\dot{Q} - \dot{K}$ is the (average) rate of growth of capital productivity, $\dot{Q} - \dot{L}$ is the rate of growth of labour productivity, $\dot{Q} - \dot{M}$ is the rate of growth of intermediate inputs productivity, and $\dot{Q} - \dot{R}$ is the rate of growth of reserves productivity, equation (2) indicates that MFP is a weighted average of productivity of all inputs required by the technology of insurers' financial intermediation activity, where the weights are the respective input shares. When capital, labour, intermediate inputs and reserves grow at the same rate, say, because of Hicks neutral technical change, MFP \dot{A} is simply the common rate of capital, labour, intermediate inputs and reserves productivity growth.

Equation (2) can be used to obtain the following labour productivity framework measurement⁹

$$\dot{Q} - \dot{L} = \dot{A} + s_K (\dot{K} - \dot{L}) + s_M (\dot{M} - \dot{L}) + s_R (\dot{R} - \dot{L}) \quad (3)$$

which is interpreted as follows. The growth in labour productivity $\left(\dot{Q}-\dot{L}\right)$ is the sum of four terms: the effects of technological progress (\dot{A}) , the capital-share-weighted change in the capital/labour ratio $\left(s_K\left(\dot{K}-\dot{L}\right)\right)$, the intermediate inputs-share-weighted change in the intermediate inputs/labour ratio $\left(s_M\left(\dot{M}-\dot{L}\right)\right)$, and the reserves-share-weighted change in the reserves/labour ratio $\left(s_R\left(\dot{R}-\dot{L}\right)\right)$.

□ C. Empirical estimates

The empirical part consists of describing the data sources and the methods used to measure the accounting equations (2) and (3).

1. Data

This study uses data on the investment activities of insurance companies operating in Canada (life insurance and P&C insurance) collected by the Office of the Superintendent of Financial Institutions (OSFI) during the period 1985 to 1994, 1994 being the last year for which data are available. The P&C insurance data are particularly appealing since they differentiate investment activities from other activities such as general insurance and claims adjustment. The data include information on labour compensation, capital depreciation, and intermediate inputs. The latter include tangible intermediate inputs but also payments made by the investment activity in the form of professional fees, management fees, and counselling fees for various services obtained in the market.

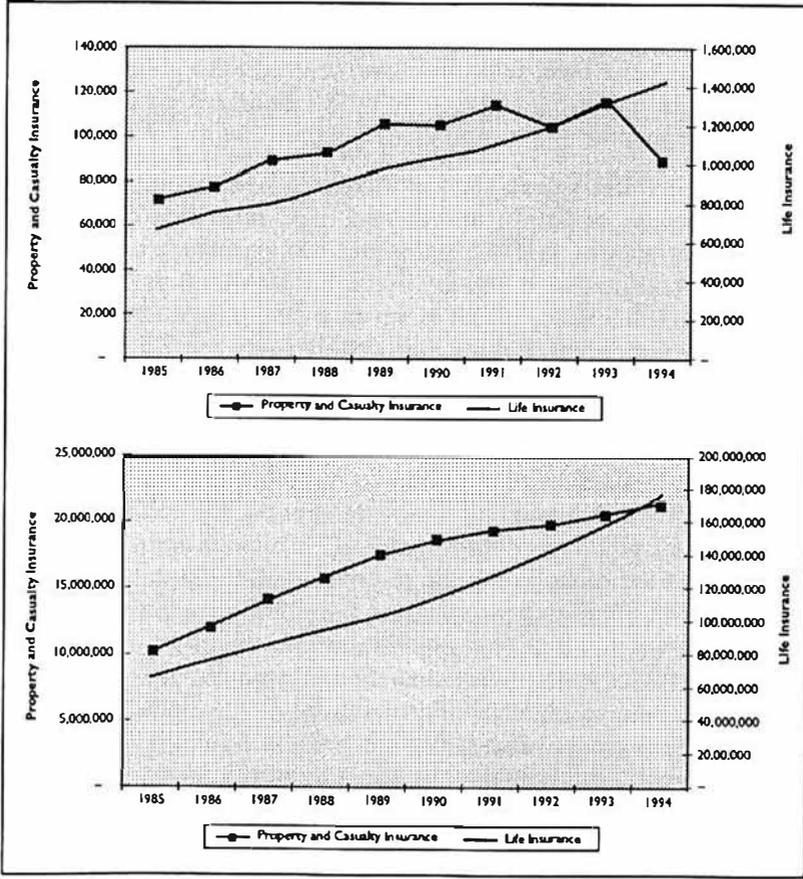
The data on life insurance companies' investment activities are available only for Canadian companies and do not have the consistency or continuity of their P&C counterpart. Data on Canadian life insurance companies' investment activities are only available for the period 1985-1992. Information on the operating costs of the investment activity of Canadian life insurance companies was not collected for the subsequent years. We imputed the data for 1993 and 1994 as follows: we assumed that the missing data on labour expenses, capital services, and intermediate inputs for Canadian life insurance companies in 1993 and 1994 grew at the same rate as the average annual rate of growth for the period 1985-1992. Labour

expenses, capital services, and intermediate inputs of foreign life insurance companies' investment activities were imputed by assuming that they have the same share in financial intermediation nominal output as the Canadian companies. Nominal output of the financial intermediation activity stems from the investment of premiums that have been collected over time and the gains or losses from the sale of financial assets. It is calculated as the sum of investment income and capital gains (losses).

Charts 4 and 5 show the historical trends of the output and the input expenses of life insurance and P&C insurance companies. Chart 4a indicates that the output of life insurance companies' financial intermediation activity averaged 14 billion dollars during the period 1985-1994, which is seven times greater than its P&C insurance counterpart. It more than doubled between 1985 and 1994 to reach approximately 20 billion in 1994; it also experienced smooth and constant growth over this period. On the other hand, the P&C financial intermediation activity output tended to fluctuate annually, a reflection of the short-term nature of this business as opposed to life insurance more oriented toward longer horizon. For both life insurance companies and P&C insurance companies, output follows the same pattern as reserves (actuarial reserves for life insurance companies and unearned premiums and provisions for unpaid claims for P&C companies), which therefore suggests an almost perfect correlation between the two variables (see Chart 4b): the growth rate acceleration (deceleration) of life (P&C) insurance companies' reserves after (prior to) 1989 is reflected in the their output growth rate. Remarkably, the ratio of life insurance companies' reserves to their P&C counterpart (6.8) mirrors exactly the ratio of their nominal output (7).

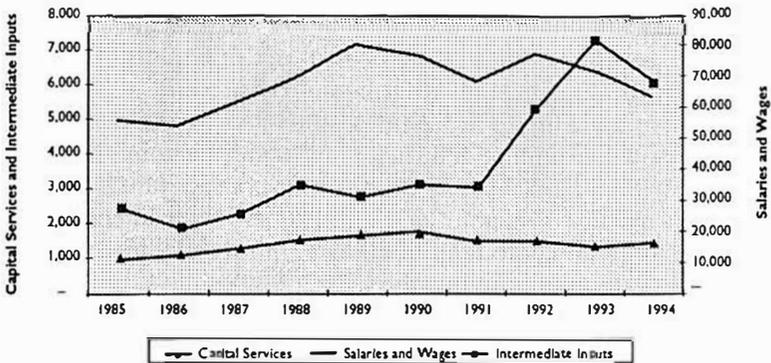
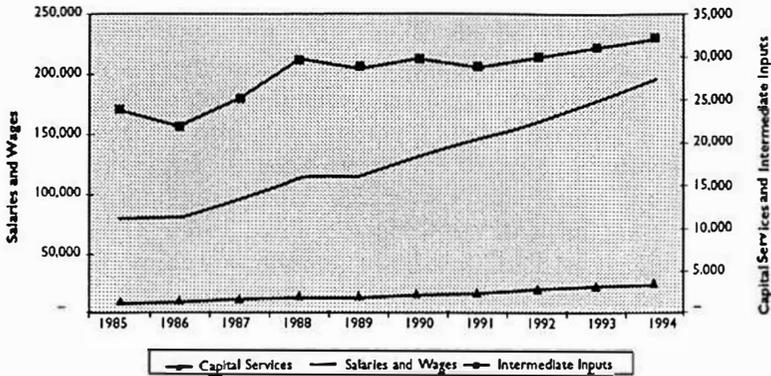
Input expenses for the financial intermediation activity of P&C insurance companies were approximately \$50 million for the period 1985-1994, or approximately one third of that of their life insurance counterparts. However, for both types of insurance companies, expenses grew at the same annual rate: slightly more than 9%. The capital, labour, and intermediate inputs account for a different share of the investment operating expenses activities of P&C and life insurance companies. Approximately 75% of life insurance companies' operating expenses are labour costs, 17% are intermediate input expenses, and capital services account for the remainder (see Chart 5a). This contrasts with P&C insurance companies, where intermediate inputs account for 85% of the financial intermediation activity, labour expenses make up 12%, and capital services account for 3% (See Chart 5b). This suggests that life insurance

CHARTS 4A AND 4B
PATTERN OF INSURERS' FINANCIAL INTERMEDIATION
OUTPUT (\$,000)



companies have employees dedicated to undertaking financial intermediation activities, whereas P&C insurance companies rely mostly on subcontractors. Such a result can be corroborated by a close examination of labour and intermediate input trends. As shown in Charts 5a, labour and intermediate inputs displayed a similar pattern over the period 1985-1994 in the case of life insurance (both experienced growth), so that both can be characterized as complement factors of production. The results are different for P&C insurance companies, especially since 1989, the year in which labour expenses tended to decrease while intermediate inputs continued to rise. These two inputs seem to behave as substitute factors of production (see Chart 5b).

CHARTS 5A AND 5B
INPUT EXPENSES OF LIFE INSURERS' FINANCIAL INTERMEDIATION ACTIVITY (\$,000)



To estimate MFP, the input and output data must be estimated in constant prices. Intermediate input expenses were deflated by the services component of the GDP implicit price index.¹⁰ OSFI's data on capital and labour deal exclusively with flows of services of these inputs (depreciation and wages and salaries, respectively); however, estimates of the volume of capital stock and labour are needed to calculate MFP. The only data on the volume of capital and labour available are those published by Statistics Canada, but they deal with insurance activities in general and do not treat financial intermediation activity specifically.¹¹ We imputed the volume of capital stock and labour for the financial intermediation activity by assuming that it is proportional to the ratio of these two inputs' services in the investment activity to their value in the total insurance

activities. The volume of capital and labour imputed for the financial intermediation activity turned out to have a similar trend to the volume of capital and labour for all the insurance activities published by Statistics Canada. As a result, the latter has been used in the estimates of MFP.

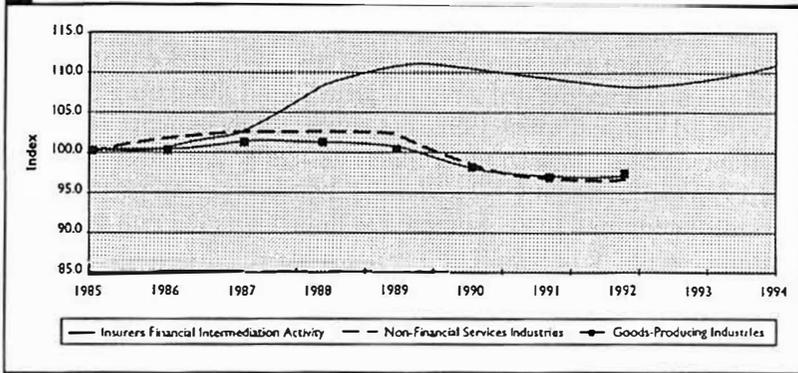
The two final components of MFP, regulatory reserves and investment income, are the only two for which there is no natural deflator. Our choice was therefore guided by common sense and the availability of data. Reserves represent in a large part the cumulative net premiums collected over time. It therefore seems appropriate to use a deflator based on the concept of premiums. Since the insurance component of the Consumer Price Index (CPI) account for the majority of P&C insurance premiums (automobile, home owners, and tenants insurance), this represents a good starting point.¹² For life insurance, we calculated the (implicit) deflator from the ratio of net premiums to the number of policies.¹³ We then estimated a deflator for reserves from the weighted sum of the insurance component of the CPI and the implicit life insurance deflator. The weights were based on the value of life and P&C insurance net premiums earned over the value of total net premiums. To deflate the output of the financial intermediation activity—investment income—we used the CPI.¹⁴ This is motivated by the fact that the majority of the insurance industry's investment income—87% for the period 1985-1994—stems from life insurance, which is a type of savings vehicle available to the consumer. Well informed consumers usually compare their purchasing power afforded by these savings with the cost of living, the CPI.

2. The results

The results of the estimate of equation (2) for the financial intermediation activity of insurance companies are shown in Chart 6, where they are compared with the MFP estimates of goods-producing industries and non-financial services industries published by Statistics Canada.¹⁵ For the period 1985-1994, the financial intermediation activity of insurance companies experienced an average annual MFP rate of growth of 1.17%. On the other hand, estimates based on a production function that excludes reserves suggests an absence of productivity gains. (The results are not shown here.) This suggests that choosing a production function with conventional inputs in order to characterize the technology of the financial intermediation activity of insurance companies can be misleading.

During the period for which estimates of the productivity of goods-producing industries and non-financial services industries are

CHART 6
MULTIFACTOR PRODUCTIVITY INDEX (1985 = 100):
COMPARISON BETWEEN INDUSTRIES



comparable, that is 1985-1992, the financial intermediation activity grew at an average annual rate of growth of 1.37%, compared with a negative annual average rate of 0.39% for goods-producing industries and 0.48% for non-financial services producing industries. In general, it is not so much the trend as it is the level of productivity that differentiates the performance of the financial intermediation activity from the other industries. All of the industries studied seem to have experienced a turning point in their economic performance in 1989. The estimates at equation (2) show three distinct periods: a period of growth (1985-1989) with an average annual rate of growth of 2.68% (compared with 0.17% and 0.55% for goods-producing industries and non-financial services producing industries, respectively), a period of slowdown (1989-1992) with an average annual growth rate of 0.89% (compared with -1.14% and -1.83% for goods-producing industries and non-financial services producing industries, respectively), and a period of recovery (1992-1994) with a sizeable average annual rate of growth of 1.27% about half the rate of growth for the period 1985-1989.

Remarkably, it is the financial intermediation activity that experienced the greatest productivity growth during the period of economic growth but also the lowest productivity slowdown during the recession. Such a result is consistent with the business cycle's stylized facts, which show that service industries experienced much milder fluctuations during business-cycle downturns over the last 40 years, whereas goods-producing industries have systematically experienced more extreme declines in growth during recessions than have services industries (Hall and Taylor 1991).

Table 4 provides more details on the breakdown of MFP estimates (Panel A) and the comparison between these and labour productivity (Panel B) for the various subperiods 1985-1989, 1989-1992, and 1992-1994. The table shows that conventional inputs (capital, labour, and intermediate inputs) have a relatively negligible share compared with reserves. With the exception of labour, which experienced a rate of growth of 7.8% during the periods 1985-1989 and 1989-1992, the share of other inputs remained constant. Labour share grew at the same rate (7.2%) between 1989 and 1992 and between 1992 and 1994, whereas capital services and intermediate inputs share increased at three times the rate of labour share.

Panel A shows the trends related to the productivity of each input and their effects on MFP. With the exception of capital, all inputs experienced significant productivity during the period of economic growth. The intermediate inputs had the highest productivity growth at 4.7% on average for the period 1985-1989, followed closely by labour (4.0%) and reserves (2.7%). The intermediate inputs and labour were the only inputs to experience a relatively modest drop in productivity during the period 1989-1992 (less than one percentage point) as well as the highest productivity growth rate during the period 1992-1994. It is in this latter period that capital experienced a positive productivity for the first time. Given the important share of reserves in the financial intermediation activity, the behaviour of MFP mirrors that of the productivity of the reserves during all the subperiods studied. The key issues raised by the data in Table 4 are as follows. The MFP pattern reflects the degree of cyclical activity in the financial intermediation activity of insurance companies, with a sharp decrease in productivity growth between 1989 and 1992. The 1989-1992 productivity decline was sudden and dramatic. What accounts for these variations? One possible hypothesis is that the greater the reduction in output growth, the greater the drop in MFP growth. As seen in Table 4 (Panel B), the evidence supports this hypothesis. The annual rate of growth of output fell by 4.05 percentage points between the periods 1985-1989 and 1989-1992, while the corresponding reduction in MFP growth was 3.54 percentage points. It appears that MFP time pattern reflects primarily a reduction in output in conjunction with sustained growth in the inputs.

Panel B follows the format of Panel A but focuses on aggregate labour productivity. Panel B breaks down the behaviour of labour productivity over time according to the ratios of each input in relation to labour. The rate of growth of the capital-labour ratio

A. Multifactor Productivity of Insurers' Financial Intermediation Activity (in Percentage)																	
	\dot{A}	=	s_K	\times	$(\dot{Q}-\dot{K})$	+	s_L	\times	$(\dot{Q}-\dot{L})$	+	s_M	\times	$(\dot{Q}-\dot{M})$	+	s_R	\times	$(\dot{Q}-\dot{R})$
1985-1989	2.678	=	.0009	\times	-6.517	+	.0077	\times	3.974	+	.0005	\times	4.651	+	.9909	\times	2.675
1989-1992	-860	=	.0009	\times	-10.280	+	.0083	\times	-885	+	.0005	\times	-9.185	+	.9902	\times	-848
1992-1994	1.270	=	.0011	\times	1.063	+	.0089	\times	3.671	+	.0006	\times	.1028	+	.9894	\times	1.249
B. Labour Productivity of Insurers' Financial Intermediation Activity (in Percentage)																	
	$(\dot{Q}-\dot{L})$	=	\dot{A}	+	s_K	\times	$(\dot{K}-\dot{L})$	+	s_M	\times	$(\dot{M}-\dot{L})$	+	s_R	\times	$(\dot{R}-\dot{L})$; \dot{Q}		
1985-1989	3.974	=	2.678	+	.0009	\times	10.491	+	.0005	\times	-677	+	.9909	\times	1.288 ; 5.96		
1989-1992	-885	=	-860	+	.0009	\times	9.394	+	.0005	\times	8.300	+	.9902	\times	-.0374 ; 1.91		
1992-1994	3.671	=	1.270	+	.0011	\times	2.608	+	.0006	\times	3.568	+	.9894	\times	2.4214 ; 6.13		
Notes:																	
\dot{A}	= Annual rate of change (in percentage) in multifactor productivity.					$\dot{Q}-\dot{K}$	= Annual rate of change (in percentage) in capital productivity.										
\dot{Q}	= Annual rate of change (in percentage) in gross output.					$\dot{Q}-\dot{L}$	= Annual rate of change (in percentage) in labour productivity.										
s_K	= Average mean cost share of capital services between t and $t-1$.					$\dot{Q}-\dot{M}$	= Annual rate of change (in percentage) in intermediate inputs productivity										
\dot{K}	= Annual rate of change (in percentage) in quantity of capital.					$\dot{Q}-\dot{R}$	= Annual rate of change (in percentage) in reserves productivity.										
s_L	= Average mean cost share of labour services between t and $t-1$.					$\dot{K}-\dot{L}$	= Annual rate of change (in percentage) in capital-labour ratio.										
\dot{L}	= Annual rate of change (in percentage) in quantity of labour.					$\dot{M}-\dot{L}$	= Annual rate of change (in percentage) in intermediate inputs-labour ratio.										
s_M	= Average mean cost share of intermediate inputs services between t and $t-1$.					$\dot{R}-\dot{L}$	= Annual rate of change (in percentage) in reserves-labour ratio.										
\dot{M}	= Annual rate of change (in percentage) in quantity of intermediate inputs.					\dot{R}	= Annual rate of change (in percentage) in quantity of reserves.										
s_R	= Average mean cost share of reserves services between t and $t-1$.																

TABLE 4
ECONOMIC PERFORMANCE INDICATORS OF INSURERS'
FINANCIAL INTERMEDIATION ACTIVITY

has tended to decline over time, and especially during 1992-1994. Over all subperiods, the ratio's rate of growth is positive, which suggests that for the entire 1985-1994 period, capital and labour have behaved as complement factors of production in this industry. The results of the intermediate inputs-labour ratio and the reserves-labour ratio indicate that these factors of production behaved as complements during certain periods of time and as substitutes during others.

The strong labour productivity growth prior to 1989 did not continue in subsequent years. This reflects the deterioration in MFP and a falling-off in the rising trend of capital-labour and reserves-labour ratios. Since the cost share of capital services is small, however, the reduction in the capital-labour ratio had minimal direct effect on labour productivity trends (likewise for the intermediate inputs-labour ratio). It is interesting to observe and compare labour productivity growth rates over various subperiods. It has often been stated that labour productivity growth is highly correlated with growth in capital-labour ratio and that one way to increase labour productivity is to provide incentive for more rapid investments in technology, such as computers in the case of services industries. The entries in Panel B provide little support for this proposition. In particular, over the 1989-1992 period, growth of the capital-labour ratio was greater than in the 1992-1994 period, yet labour productivity growth in the 1989-1992 period was smaller than in the subsequent period. We conclude that the recent slowdown in labour productivity growth cannot be attributed to a slowdown in the rate of capital formation, for in fact the slowdown in labour productivity growth occurred simultaneously with an acceleration in the rate of growth of capital-labour ratio. The 1989-1992 fall in labour productivity growth is associated with a reduction in the rate of growth of output; but, again, it is not necessarily the case that the greater the reduction in output growth, the greater the drop in the labour productivity growth.

3. Decomposition of the Total Productivity Growth

In order to more completely understand MFP growth, the results of the MFP rates can be decomposed into technical change and economies of scale. The MFP growth rate can be decomposed as

$$\ln\left(\frac{TFP_t}{TFP_{t-1}}\right) = \beta \ln\left(\frac{Q_t}{Q_{t-1}}\right) + \gamma t + \varepsilon_t \quad (4)$$

with $\beta \equiv (1 - \lambda_Q^{-1})$ and λ_Q^{-1} is the measure of scale economies, t is the rate of technological progress and ε_t is the residual due other factors. Increasing, constant or decreasing returns to scale exist if λ_Q is less than, equal to or greater than unity, respectively. From (4), if there are constant returns to scale then there is no scale effect on TFP growth rate. If there are increasing returns to scale along with positive rates of output growth then scale contributes to TFP growth rate. In addition, positive rates of technological change contribute to TFP growth rate. Based on data at the level of insurers' financial intermediation activity (establishment), the results on the decomposition of TFP growth rate are presented in Table 5. On average the results show that the most important element contributing to TFP growth of insurers' financial intermediation activity is technical progress. This result is consistent with Parsons et al. (1990), who found an average rate of technical change in Canadian banking of one percent over the period 1980-1987. On their part, scale economies, on average, account by far for a smaller effect on TFP growth than the rate of technological change. The residual term in the decomposition represents a number of elements. First, it may represent measurement errors in the rate of TFP that may stem from the use of inappropriate price deflators. It may also represent the importance of market structures and their impact on the existence of non-marginal cost pricing, in which case the measured rate of TFP growth does not capture the technological efficiency of this activity. A third possibility, is the importance of entry/exit in the insurance business that this simple framework fails to account for. The results indicate that on average the assumption of constant economies to scale underlying the non-parametric TFP model seems reasonable but might be hampered by serious measurement errors. In another paper based on the estimation of a cost function (see Harchaoui 1997) with an incomplete panel data set where the TFP is decomposed into 1) scale effects, 2) market structures, and 3) technological change effect, I reached some of the results presented above, namely: technological change represents the major source of TFP and the hypothesis of constant economies to scale cannot be rejected. However, unlike the results based on (4), turnover characterized by entry/exit is significant as is non-pricing marginal cost.

**TABLE 5
DECOMPOSITION OF TOTAL FACTOR PRODUCTIVITY
GROWTH FOR SELECTED PERIODS (IN %)**

Period	TFP	Contribution of		
		Economies of Scale	Technological Change	Residual
1985-1989	2.68	1.21	2.35	-0.88
1989-1992	0.89	1.03	2.09	-2.23
1992-1994	1.67	1.09	1.55	-0.97

■ IV. CONCLUSION

This paper investigated the market structures of the Canadian financial intermediation industry and the conduct and performance of insurance companies financial intermediation activity. The structures of this industry show that, at the aggregate level, chartered banks account for more than 43% of the Canadian financial intermediation market, followed by trustee pension funds (16%) and insurance companies (15%). In terms of the (average annual) growth rate of the market share over the period 1978-1994, the performance of chartered banks is by far lower than that of mutual funds (24%) and trustee pension plans (12.8%), and slightly lower than that of insurance companies financial intermediation activity (9.6%). The analysis of the evolution of certain savings instruments reveals some striking results. Except for the RRSPs whose market share within contractual savings has more than doubled between during the period 1978-1994 to reach 43% in 1994, the other major components of contractual savings such as life insurance and trustee pension plans have seen their market shares declining roughly by 10 percentage points.

Within the dynamic market of RRSPs, chartered banks and mutual funds have accounted in the recent years for more than 55 percent of the market, followed by life insurance companies' financial intermediation activity (including segregated funds) with 20 percent. While government tax policies have had significant negative effects on the demand for life insurance, it has also encouraged savings through tax sheltered RRSPs and increased the demand for annuities by individuals who initially register their RRSPs with a life insurance company or any other financial institution.

Insurance companies' financial intermediation activity have not only been able to maintain their share within the market of financial intermediation, they also experienced a remarkable 1.17 average annual growth rate of MFP during the period 1985-1994. During the period 1985-1992 for which Statistics Canada's MFP estimates of non-financial industries are available, the insurance companies financial intermediation activity displayed an average annual growth rate of 1.37 percent, compared to -.39 percent for goods-producing industries and -.48 percent for non-financial services industries. Even more remarkably, it is the financial intermediation activity that experienced the greatest productivity growth during the period of economic growth but also the lowest productivity slowdown during the recession. Such a result is consistent with the business cycle's stylized facts, which show that service industries experienced much milder fluctuations during business-cycle downturns over the last 40 years, whereas goods-producing industries have systematically experienced more extreme declines in growth during recessions than have services industries.

□ Appendix

Consider the following translog production function of the insurers' financial intermediation activity (see Ouellette and Lasserre (1985) for more details on the productivity framework)

$$\begin{aligned}
 \ln Q &= \ln A + \alpha_K \ln K + \alpha_L \ln L + \alpha_M \ln M + \alpha_R \ln R \\
 &+ \frac{1}{2} \beta_{KK} (\ln K)^2 + \frac{1}{2} \beta_{LL} (\ln L)^2 + \frac{1}{2} \beta_{MM} (\ln M)^2 \\
 &+ \frac{1}{2} \beta_{RR} (\ln R)^2 + \delta_{KL} (\ln K \cdot \ln L) + \delta_{KM} (\ln K \cdot \ln M) \\
 &+ \delta_{KR} (\ln K \cdot \ln R) + \delta_{LM} (\ln L \cdot \ln M) + \delta_{LR} (\ln L \cdot \ln R) \\
 &+ \delta_{MR} (\ln M \cdot \ln R),
 \end{aligned} \tag{A1}$$

where

Q = output of financial intermediation activity,

A = state of technology,

K = stock of capital,

L = labour,

M = intermediate inputs,

R = reserves,

α , β and δ = vectors of unknown parameters.

A natural way of measuring multifactor productivity is to take the change of Q in percentage with respect to time as follows

$$\frac{d\ln Q}{dt} = \frac{\partial \ln A}{\partial t} + \frac{\partial \ln Q}{\partial \ln K} \cdot \frac{\partial \ln K}{\partial t} + \frac{\partial \ln Q}{\partial \ln L} \frac{\partial \ln L}{\partial t} + \frac{\partial \ln Q}{\partial \ln M} \frac{\partial \ln M}{\partial t} + \frac{\partial \ln Q}{\partial \ln R} \frac{\partial \ln R}{\partial t} \quad (\text{A2})$$

According to (A2), the growth in output is the sum of the neutral multifactor productivity term $\left(\frac{\partial \ln A}{\partial t}\right)$, plus the growth rate of capital $\left(\frac{\partial \ln K}{\partial t}\right)$ times the output elasticity of capital $\left(\frac{\partial \ln Q}{\partial \ln K}\right)$, plus the growth rate of labour $\left(\frac{\partial \ln L}{\partial t}\right)$ times the output elasticity of labour $\left(\frac{\partial \ln Q}{\partial \ln L}\right)$, plus the growth rate of intermediate inputs $\left(\frac{\partial \ln M}{\partial t}\right)$ times the output elasticity of intermediate inputs $\left(\frac{\partial \ln Q}{\partial \ln M}\right)$, plus the growth rate of reserves $\left(\frac{\partial \ln R}{\partial t}\right)$ times the output elasticity of reserves $\left(\frac{\partial \ln Q}{\partial \ln R}\right)$. For the translog function, these output elasticities are

$$\frac{\partial \ln Q}{\partial \ln K} = \alpha_K + \beta_{KK} \ln K + \delta_{KL} \ln L + \delta_{KM} \ln M + \delta_{KR} \ln R, \quad (\text{A2.1})$$

$$\frac{\partial \ln Q}{\partial \ln L} = \alpha_L + \beta_{LL} \ln L + \delta_{LK} \ln K + \delta_{LM} \ln M + \delta_{LR} \ln R, \quad (\text{A2.2})$$

$$\frac{\partial \ln Q}{\partial \ln M} = \alpha_M + \beta_{MM} \ln M + \delta_{MK} \ln K + \delta_{ML} \ln L + \delta_{MR} \ln R, \quad (\text{A2.3})$$

$$\frac{\partial \ln Q}{\partial \ln R} = \alpha_R + \beta_{RR} \ln R + \delta_{RK} \ln K + \delta_{RL} \ln L + \delta_{RM} \ln M. \quad (\text{A2.4})$$

Under conditions of constant returns to scale

$$\alpha_K + \alpha_L + \alpha_M + \alpha_R = 1, \quad (\text{A3})$$

$$\begin{aligned} \beta_{KK} + \delta_{KL} + \delta_{KM} + \delta_{KR} &= \beta_{LL} + \delta_{LK} + \delta_{LM} + \delta_{LR} = \beta_{MM} + \delta_{MK} + \delta_{MR} + \delta_{MR} \\ &= \beta_{RR} + \delta_{RK} + \delta_{RL} + \delta_{RM} = 0, \end{aligned} \quad (\text{A4})$$

and competitive markets, we can rewrite (2.1)-(2.4) as

$$\frac{\partial \ln Q}{\partial \ln K} = \frac{\partial Q}{\partial K} \cdot \frac{K}{Q} = \frac{w_K K}{pQ} = \omega_K, \quad (\text{A5.1})$$

$$\frac{\partial \ln Q}{\partial \ln L} = \frac{\partial Q}{\partial L} \cdot \frac{L}{Q} = \frac{w_L L}{pQ} = \omega_L, \quad (\text{A5.2})$$

$$\frac{\partial \ln Q}{\partial \ln M} = \frac{\partial Q}{\partial M} \cdot \frac{M}{Q} = \frac{w_M M}{pQ} = \omega_M, \quad (\text{A5.3})$$

$$\frac{\partial \ln Q}{\partial \ln R} = \frac{\partial Q}{\partial R} \cdot \frac{R}{Q} = \frac{w_R R}{pQ} = \omega_R, \quad (\text{A5.4})$$

where $w_i (i = K, L, M, R)$ represents the rental price of the input i . Equations (A5.1)-(A5.4) indicate that the output elasticities are simply equal to the input cost shares $\omega_i (i = K, L, M, R)$. Note, however, that these cost shares are not constant under a translog specification; as seen in (A2.1)-(A2.4), the cost shares (output elasticities) can vary with the level of the inputs. If we substitute cost shares from (A5.1)-(A5.4) into (A2), we have

$$\frac{d \ln Q}{dt} = \frac{\partial \ln A}{\partial t} + \omega_K \cdot \frac{\partial \ln K}{\partial t} + \omega_L \frac{\partial \ln L}{\partial t} + \omega_M \frac{\partial \ln M}{\partial t} + \omega_R \frac{\partial \ln R}{\partial t}. \quad (\text{A6})$$

which in discrete time can be written as

$$\dot{Q} = \dot{A} + s_K \dot{K} + s_L \dot{L} + s_M \dot{M} + s_R \dot{R}, \quad (\text{A7})$$

where the symbol ‘ $\dot{\cdot}$ ’ over the variable indicates the annual rate of change (in percentage) and the variable $s_i (i = K, L, M, R)$ represents the arithmetic average of cost shares $\omega_{i,t}$ and $\omega_{i,t-1}$. The associated measure of MFP, \dot{A} , is simply obtained by rearranging (A7)

$$\dot{A} = \dot{Q} - s_K \dot{K} - s_L \dot{L} - s_M \dot{M} - s_R \dot{R}, \quad (\text{A8})$$

and it reads as: the total factor productivity is the annual growth rate of output not explained by the weighted sum of the annual growth rate of the different inputs.

□ References

- Berndt, E. R. and McCurdy, T.H. (1980); 'On Testing Theories of Financial Intermediary Portfolio Selection,' *Review of Economic Studies*, 47: 861-73.
- Burbidge, J.B. and Davies, J.B. (1994); 'Government Incentives and Household Saving in Canada,' in Poterba J. (Ed.): *Public Policies and Household Saving*, pp. 19-56, Chicago University Press for the NBER, Chicago.
- Gordon, R. J. (1996); 'Problems in the Measurement and Performance of Service-Sector Productivity in the United States,' *NBER Working Paper Series*, WP 5519.
- Griliches, Z. (1994); 'Productivity, R&D, and the Data Constraint,' *American Economic Review*, 84: 1-20.
- Hall, R. E. and Taylor, J. B. (1991); *Macroeconomics*, Third Edition, Norton, New York.
- Harchaoui, T.M. (1997); *Insurers as Financial Intermediaries: Technology, Output, and Productivity at the Establishment Level*, Manuscript, 26 p. (in process).
- Harchaoui, T. M. (1996); 'Two Decades of Financial Intermediation by the Canadian Insurance Business, Part I,' Quarterly financial statistics for enterprises, fourth quarter 1995, Statistics Canada, pp. 24-43, 61-008-XPB, Ottawa.
- Neufeld, E.P. (1972); *The Financial System of Canada: Its Growth and Development*, Macmillan, Toronto.
- Ouellette, P. and Lasserre, P. (1985); 'Mesure de la productivité: la méthode de Divisia,' *L'Actualité économique* 61: 19-33.
- Parsons, D., Gottlieb, C.C., and M. Denny (1993); 'Productivity and Computers in Canadian Banking,' *Journal of Productivity Analysis* 4: 95-113.
- Rubinstein, A. and Wolinsky, A. (1987); 'Middlemen,' *Quarterly Journal of Economics*, 102: 581-93.
- Sealey, C. W. (1980); 'Deposit Rate Setting, Risk Aversion, and the Theory of Depository Financial Intermediaries,' *Journal of Finance* 35: 1139-1154.
- and Lindley, J. T. (1977); 'Inputs, Outputs, and a Theory of Production and Cost at Depository Financial Institutions,' *Journal of Finance* 32: 1251-1266.
- Solow, R. (1957); 'Technical Change and the Production Function,' *Review of Economics and Statistics* 39: 312-20.
- Statistics Canada (1995a); *Canadian Economic Observer (Historical Statistical Supplement, 1994/1995)*, Catalogue 11-210, Ottawa.
- (1995b); *Annual Estimates of Employment, Earnings and Hours, 1983-1994 (Historical)*, Catalogue 72F0002, Ottawa.
- (1995c); *Fixed Capital Flows and Stocks, 1961-1994 (Historical)*, Catalogue 13-568 Occasional, Ottawa.
- (1996); *Aggregates Productivity Measures (Annual)*, Catalogue 15-204-XPE, Ottawa.
- Townsend, R. M. (1978); 'Intermediation with Costly Bilateral Exchange,' *Review of Economic Studies*, 55: 417-25.

□ Notes

1 An important strand of the economic literature has dealt with the effect of the intermediary on the welfare of all parties involved in the trading process. See for example Rubinstein and Wolinsky (1987) and Townsend (1978).

2 During the period 1979-1992, the average annual growth rates of multifactor productivity for finance, insurance and real estate industries were -.77 for the US, .30 for Australia, -1.97 for Canada, -2.57 for Japan, .22 for France, -0.09 for Germany, -0.09 for Italy and -2.62 for UK. See Gordon (1996).

3 A production function is a representation of the technology of a production unit (company, plant, etc.). It characterizes the best and feasible combination of capital (K), labour (L) and intermediate inputs (M) in order to produce a certain level of output (Q). Formally it is written as $Q = A f(K, L, M)$, where A is an index of the state of technology, that is, anything that can affect the output and that is not accounted for by the inputs.

4 Accounting liabilities as part of the input set is not an entirely new approach as it has a long standing tradition in the specification of banking technology. For example, Sealey and Lindley (1977) and Sealey (1980) consider deposits as inputs in the production of earning asset output.

5 The production function of insurers financial intermediation activity is defined as $Q = A f(K, L, M, R)$, where R represents the reserves; the other variables are defined in footnote 4.

6 See the appendix for the derivation of equation (1).

7 The constant returns of scale assumption imply that $s_K + s_L + s_M + s_R = 1$.

8 Rewrite \hat{Q} as $(s_K + s_L + s_E + s_M)\hat{Q}$ (recall that $s_K + s_L + s_E + s_M = 1$) and collect terms in equation (1).

9 To provide an interpretation of elements affecting labour productivity, we subtract \hat{L} from the left-hand side and $(s_K + s_L + s_E + s_M)\hat{L}$ from the right-hand side of (2), and then we collect terms.

10 Statistics Canada (1995a); Table 11, p. 40, Series D14481.

11 Statistics Canada (1995b); Table 1, p. 6 ('Estimates of Employment, for All Employees, by Industry, Canada, Provinces and Territories'), Industries 731-733, Canada; Statistics Canada (1995c); p. 185 ('Total All Components of End-Year Net Stock (Geometric Depreciation)').

12 Statistics Canada; Cansim, Matrix Series # 7463 (Automotive insurance premiums, Tenants' insurance premiums, and Homeowners' insurance premiums).

13 The net premiums earned, the annuity considerations and the number of policies of Canadian (domestic business) and Foreign life insurance companies are obtained from OSFI insurance data.

14 Statistics Canada (1995a); Table 12, p.42, series P800000.

15 Statistics Canada (1996).

INTRODUCTION

par/by Georges Dionne

Dans ce numéro, nous présentons la deuxième partie des textes retenus du colloque d'avril 1997 qui avait pour thème «L'assurance automobile : sécurité routière, nouveaux conducteurs, risques, fraude à l'assurance et réglementation». Ce colloque international avait été organisé conjointement par la Chaire de gestion des risques de l'École des Hautes Études Commerciales et le Centre de recherche sur les transports de l'Université de Montréal.

Les quatre articles qui suivent traitent des nouveaux et des jeunes conducteurs. Ce groupe de conducteurs a un taux relatif d'accidents élevé. En effet, au Québec, en 1992, les jeunes conducteurs du groupe 16-24 ans ont été impliqués dans 24 % des accidents avec blessés, alors qu'ils ne représentaient que 13 % des détenteurs de permis et 12 % de la population au Québec (Dussault et Letendre, *Assurances*, juillet 1997). Les résultats de l'article de Laberge-Nadeau et autres collaborateurs confirment cette tendance mais montrent que les différences d'âge sont un facteur explicatif significatif des accidents, même durant la première année de détention de permis, ce qui implique que les nouveaux conducteurs ne représentent pas un groupe homogène. Leur non-expérience commune est un facteur explicatif important de leur taux d'accidents élevé mais les plus jeunes ont encore plus d'accidents. D'autres résultats sont présentés, reliés à la réforme de 1991, qui a été modifiée récemment de façon substantielle.

L'article de James McKnight analyse les causes des accidents des jeunes conducteurs. Leur risque particulièrement élevé semble

* Georges Dionne est professeur de finance et titulaire de la Chaire de gestion des risques de l'École des Hautes Études Commerciales.

être expliqué par leur manque d'expérience et leur immaturité. La première source de sinistre est leur difficulté à percevoir le degré de risque d'un environnement de conduite et d'y répondre adéquatement. La discussion aborde entre autres la vitesse, la distraction et la consommation d'alcool.

L'article de Allan Williams montre que les tendances observées au Québec sont semblables à celles des États américains. Son principal objectif est d'analyser le rôle de l'introduction du système graduel d'émission de nouveaux permis de conduire où l'on encourage les nouveaux conducteurs à conduire dans des situations moins risquées avant que le titulaire ait droit à tous les privilèges d'un détenteur de permis. L'introduction de l'accès graduel semble être efficace pour réduire les accidents mais introduit des coûts de mobilité. Le législateur doit donc trouver un juste milieu dans la relation d'arbitrage entre la mobilité et la sécurité (voir l'article de Dussault et Letendre dans le numéro de juillet 1997 de *Assurances* pour la prise en compte de cette relation d'arbitrage dans la mise en place de la nouvelle réglementation au Québec).

Dan Mayhew discute de différentes formes de réglementation adoptées par plusieurs pays. Différentes juridictions ont introduit des programmes graduels d'émission de permis et plusieurs autres envisagent de le faire. L'examen des programmes graduels révèle que chacun possède un caractère unique. Toutefois, il existe aussi des similarités importantes entre les différents programmes. L'expérience de quelques juridictions suggère que les programmes graduels d'émission de permis peuvent réduire le nombre de collisions d'au moins 6 à 8 %.



In this issue, we present the second group of retained papers from the April 1997 colloquium: Automobile Insurance: Road Safety, New Drivers, Risks, Insurance Fraud and Regulation. This international colloquium was jointly organized by the Risk Management Chair of the École des Hautes Études Commerciales and the Center for Research on Transportation of Université de Montréal.

The following four articles are focussed on young and new drivers. This group of drivers has a relatively high rate of accidents. Indeed, in Quebec, in 1992, young drivers of 16-24 years old were involved in 24% of accidents resulting of bodily injuries while they represent 13% of license holders and 12% of the population (Dussault and Letendre, *Assurances*, July 1997). The results from the Laberge-Nadeau and other contributors' study confirm this ten-

gency but show that differences between ages are a significant factor for accidents even during the first year of driving, which implies that new drivers do not represent an homogenous group. Their common absence of experience is a significant factor of accidents, but the younger drivers have more accidents. Other results related to the 1991 reform, that was substantially modified recently, are presented.

James McKnight's article analyses the accident factors of young drivers. Their high risk seems to be a result of both inexperience and immaturity. The primary sources of loss experience fails to precise the degree of risk in driving environment and to respond adequately to it. Speed, distractions and use of alcohol are three subjects among those discussed by the author.

Allan Williams's article shows that the tendency observed in Quebec are similar to those in American states. His main objective is to analyze the role of graduated licensing where new drivers are encouraged to drive in lower-risk situations before full privileges are given. The introduction of graduated licensing seems to be efficient to reduce accidents, but introduces mobility costs. Then, the regulator must find a fair trade-off between mobility and safety (see the article Dussault and Letendre in the 1997 July's issue of *Assurances* for the application of this trade-off in the set-up of the new regulation in Quebec).

Dan Mayhew discusses different forms of regulation in force in several countries and their effects. Several jurisdictions have introduced graduated licensing and many others are considering doing so. The review of graduated licensing programs reveals that each of these programs is unique. However, there are also important similarities across programs. Experience of some jurisdictions suggests that a graduated licensing program may result in at least a 6 to 8 % reduction in collisions.

YOUNG DRIVERS, ALCOHOL, AND RISKY DRIVING

by A. James McKnight

RÉSUMÉ

Le risque particulièrement élevé de collision chez les jeunes conducteurs résulte à la fois de leur manque d'expérience et de leur immaturité. Le fort déclin dans le nombre d'accidents au-delà des deux premières années de conduite illustre la plus grande efficacité des anciens conducteurs sur les nouveaux conducteurs. Au-delà de ce seuil, les deux catégories semblent partager les risques d'une façon à peu près égale. Bien qu'une faible proportion de jeunes conducteurs peuvent engendrer des risques à travers la recherche de sensations, la nature des accidents chez les jeunes révèle que la première source du problème est le défaut de percevoir le degré de risque dans l'environnement de la conduite routière et celui d'y répondre de façon satisfaisante. Les jeunes conducteurs semblent souffrir de déficience lorsqu'il s'agit de reconnaître les conditions hasardeuses et la fluidité du trafic des grands axes routiers, tout autant qu'ils sous-estiment les risques associés à la vitesse excessive, au dépassement de véhicules, au fait de suivre de trop près le véhicule en amont, aux distractions de toute sorte, au défaut d'utiliser les dispositifs de sécurité et à la consommation d'alcool.

ABSTRACT

The extremely high crash risk of young drivers is a result of both inexperience and immaturity. The steep decline in accidents over the first two years of driving indicates the more powerful role of the former upon new drivers. Beyond that point, the two appear to share equally. While some small proportion of youth may invite risk through thrill seeking, the nature of accidents among youth suggests that the primary source of the problem is failure to perceive the degree of risk presented by the driving environment and their responses to it. Young drivers appear to be deficient in recognising hazardous highway conditions and traffic situations, and to underestimate the risk involved in excessive speed, passing other vehicles, following closely, distractions, not using safety restraints, and use of alcohol.

The author:

James McKnight is from the National Public Services Research Institute, U.S.A.

This paper contains some material presented at a Youthful Driver At Risk Workshop held in Belmont, Maryland, April 27th - 28th, 1993.

Young drivers are a far greater risk to themselves and others on the highway than are adults. Until they have jobs, and cars of their own, their contribution to the accident picture is moderated somewhat by the relatively low mileage they compile. Yet, on a per-mile basis, the accident rate is at its peak the moment the youthful driver takes to the road.

Two aspects of youthful driving could contribute to their high accident rate: their lack of maturity and their lack of experience. But how much of the problem is due to each? Over the entire age span, maturity and experience appear to share about equally in the declining accident rate McKnight and Robinson (1990). However, close to a two thirds drop in the rate over the first two years of driving (NHTSA 1996), a rate disproportional to the rate of maturation, suggests that lack of experience is the greater factor in the risks created by and faced by the youngest drivers.

■ RISKY PRACTICES OF YOUNG DRIVERS

If young drivers are overinvolved in accidents for their amount of driving it is presumable because they driver differently in some respects from their older counterparts. Aspects of driving in which differences have appeared include speed, passing, merging, lane changing, headways, distractions wearing safety belts, use of alcohol and drugs.

Speed — A study by Huston (1986), based on accident data provided by the California Highway Patrol on drivers at fault in accidents in 1983 found that speeding was a primary collision factor for youth in fatal automobile accidents and was a factor in 33% of nonfatal injury accidents. Evans (1991) analyzed fatal accident data by age and direction of impact, and found that young drivers were more likely than older drivers to die in roll-over crashes, a type of accident that is likely to involve high speed. Bergeron (1991), Jessor (1987), Jonah (1986), and Michiels and Schneider (1984) identified speed as a risky driving practice for youth. Barjonet and Gossiaux (1989) made use of interviews , accident data and in-depth accident investigation to identify behavioral circumstances underlying fatal road accidents. While speeding was identified as the major cause of accidents, the authors emphasized that speed in these instances was not related to thrill seeking or bravado. Clement and Jonah (1984) also report finding no association between number of crashes and sensation seeking. French,

West, Elander and Wilding (in press), as well as Parker, Manstead, Stradling, Reason, and Baxter (in press) reported finding young male drivers manifest fast and deviant driving styles. Perry (1986) found crashes and violations among high school students to be related to high scores on a measure of type A behavior and a questionnaire assessing driver impatience. Nevertheless, no direct relation to thrill seeking was founded.

Passing, Merging, and Lane Changing — Bergeron (1991) found that youth often do not allow enough time to merge into traffic, cross traffic lanes, and pass other vehicles. A survey by Jonah and Dawson (1987) found that young drivers were more likely than older drivers to report passing in intersections and changing lanes abruptly. Michiels and Schneider (1984) collected data on traffic offenses and found that an offense frequently committed by young drivers is reckless passing of vehicles.

Headways — Bergeron (1991), Evans and Wasielewski (1983), and Jonah (1986) found that youth are more likely than older drivers to follow too closely. Evans and Wasielewski (1983) collected data on headways and driver characteristics at freeway sites in Michigan and Ontario. Information on driver and vehicle characteristics were obtained from a photograph of each vehicle. Youth were found to leave shorter headways. Jonah and Dawson (1987) found that young drivers were more likely than older drivers to report tailgating other drivers.

Distractions — Farrow (1987) found that internal distractions and driving with peers were related to the accident involvement of youth. Frith and Perkins (1991) similarly found that driving with passengers increased the risk of accident involvement. Johnston (1986) found that absence of passengers or only one passenger is associated with a lower risk of automobile crashes.

Hazard Perception — Groeger and Brown (1989) and Brown and Groeger (1988) identified inexperience and lack of ability to identify hazards as problems for young drivers. They found that experienced subjects were able to identify risk situations sooner and respond more quickly than inexperienced drivers. Peck (1985) identified lack of skill and difficulties in judging hazards, both functions that improve with age, as contributors to accidents. Finn and Bragg (1986), measured perceived risk through interviews, still photograph ratings, videotape ratings and road tests and found that youth often failed to perceive risky situations. McKnight and McKnight (1992) found younger drivers less likely to respond to a set of simulated highway traffic hazards than were older drivers.

Safety Belt Usage — American Association of Motor Vehicle Administrators (1989), Beirness and Simpson (1989), and Bierness and Simpson (1988) identified failure to use safety belts as a risk factor. Jonah (1990) found that 20- to 24-year-olds had the lowest seat belt usage rate. The level of seat belt usage was even lower than that of the 16- to 19-year-old age group. Seat belt use was significantly correlated with records of accident and violation involvement.

Use of Alcohol — While young drivers are less often involved in alcohol related accidents than adult, analysis of accident likelihood by level of blood alcohol have consistently shown youth to be more the vulnerable to alcohol=s effects. Huston (1986), Farrow (1987), Barjonet (1989), and Frith and Perkins (1991) have studied the conditions underlying accidents of youth and found that alcohol or drug use was common. Peck (1985) regressed accident frequencies against 10 variables and found that drinking and driving was a significant factor in accidents. Fell (1982) also identified drinking and driving as a risk factor. Finally, Jonah (1990) found that young underestimated the number of drinks that would cause impairment more than did older drivers and believed that their chances of being charged with impaired driving were lower than did older drivers. The one bright note in this whole picture is the willingness of youth to intervene in the drinking and driving of others. The idea that “Friends Don’t Let Friends Drive Drunk” receives its greatest application among youth. Adults are extremely reluctant to intervene in the drinking of another adult ? “He’s old enough to take care of himself.” “I’m not his keeper.” Fortunately, youth are less inhibited than their elders when it comes to aggressively intervening.

Drug Use — Williams, Peat, Crouch, Wells and Finkle (1985) collected data on blood samples from young, fatally-injured male drivers and found that alcohol was associated with increased crash responsibility. Marijuana was detected in 37% and alcohol was detected in 63% of fatally-injured 15- to 19-year-old drivers. Marijuana was detected in 39% and alcohol in 67% of drivers 20 to 24 years old. Highson, Heeren, Mangione, Morelock and Mucatel (1982) gathered data using anonymous telephone surveys and found that teens who drove after using marijuana more than 6 times a month were 2.4 times more likely to have been involved in a traffic accident than those who didn’t use marijuana.

Role of alcohol and Drugs — There seems to be little doubt that youth who drink a lot or who use marijuana are indeed more likely to engage in risky behavior than those who do not. The question is whether the use of these substances contributes to risky

behavior or is simply a concomitant of it. Jessor's (1988) discussion of adolescent problem behavior stresses the interrelationship among various problem behaviors. He points out that "adolescent problem drinking is not an isolated behavior but, on the contrary, covaries positively with other problem behaviors and negatively with conventional behavior." He concludes that "risky driving behavior emerges from these analyses as an aspect of a larger adolescent lifestyle and has embedded in it the same set of personality, perceived environment, and behavior variables as other adolescent problems behaviors such as delinquency, problem drinking, and illicit drug use."

■ SOURCE OF RISK AMONG YOUTH

The high rate of accidents among youth has often been attributed to thrill seeking and deliberate risk taking. However, the weight of evidence indicates that the patently risky behavior of youth is attributable primarily to a failure to recognize risks. Dejoy (1992) administered questionnaire to drivers aged 18-24 and found that, "young males appear to possess an exaggerated sense of their own driving skill and this may lead them to underestimate the degree of risk associated with various dangerous driving acts." The low risk perception of young drivers has often been attributed to a sense of "invulnerability."

Matthews and Moran (1986) measured perceived risk and perceived driving ability in males, using a questionnaire and videotaped sequences. Young males gave lower ratings of accident risk than older males, felt that they were at less risk than peers, and overestimated their driving ability. Jonah and Dawson (1987) reported that young drivers rated themselves as less cautious than older drivers did, yet perceived less danger than older drivers in specific driving situations. A recent review of youth risks across a broad array of activities is presented by Fischhoff (1993). He cites a number of studies in which adolescents tended to see themselves as being more vulnerable to risk than their parents. He points out that "adolescents may not be intending to take more risks, but, instead, haven't figured out what is a risk and what isn't." Trankle, Gelau and Metker (1990) showed subjects slides of 100 traffic situations and asked them to assess each situation on a scale ranging from "minimum risk" to "high likelihood of accident" and found that young males rated situations as less risky than older males. Trankle

et al. proposed that young males may have a higher tolerance for risk, meaning they are more accepting of risk taking

Personality characteristics have long been associated with risky driving. Arnett (1990) found that thrill and adventure seeking, disinhibition, and boredom susceptibility are significantly related to drunk driving. Beirness and Simpson (1988) and Beirness and Simpson (1989) also found that accident involvement is related to thrill and adventure seeking, experience seeking, tolerance of deviant behavior, immaturity towards alcohol or liberal attitudes towards alcohol, smoking, getting fewer hours of sleep each night, drug use, excessive drinking, problems with parents, problems with police, problems with friends and problems with teachers. According to Farrow (1987) viewing driving as a social event is common in drivers who engage in risky driving. Jessor (1987) found risky driving was related to low value on achievement, tolerance for deviance and high frequency of deviant behavior. However, Mercer (1990) and Beirness and Simpson (1989) point out that differences in personality and driving characteristics of individuals within the same age and experience level far exceed differences across these levels. As Mercer points out, "there are more psychological and personality differences within an age group than between age groups, and personality has also been shown to predict collision involvement." In short, while personality characteristics play a role in unsafe driving, they are not responsible for the inordinately high rate of accidents among youth.

The weight of evidence indicates that risk among youthful drivers results less from thrill seeking, a sense of power or personality characteristics than it does from failure to fully appreciate the risks involved in speeding, unsafe passing, merging or lane changing, short headways, distractions, not wearing safety belts, and use of alcohol or drugs.

□ References

- American Association of Motor Vehicle Administrators. (1989). *An improved driver entry system for young novice drivers*. U.S. Department of Transportation, NHTSA.
- Arnett, J. (1990). Drunk driving, sensation seeking, and egocentrism among adolescents. *Personality and Individual Differences*, 11(6), 541-546.
- Barjonet, P. and Gossiaux. Drinking and driving and the search for identity: An anthropological survey on young car drivers. *Proceedings of the 11th International Conference on Alcohol, Drugs and Traffic Safety*, Chicago, Illinois, October 24-27, 1989.

- Beirness, D.J. (1991). Predicting young driver crashes. *Paper presented at New to the Road Symposium*, Halifax, Nova Scotia, February 17-20, 1991.
- Beirness, D.J. and Simpson, H.M. (1989). Lifestyles and driving behaviors of youth. *Proceedings of the 11th International Conference on Alcohol, Drugs and Traffic Safety*, Chicago, Illinois, October 24-27, 1989.
- Beirness, D.J. and Simpson, H.M. (1988). Lifestyle correlates of risky driving and accident involvement among youth. *Alcohol, Drugs and Driving*, 4(3-4), 193-204.
- Bergeron, J. (1991). Behavioral, attitudinal and physiological characteristics of young drivers in simulated driving tasks as a function of past accidents and violations. *Paper presented at New to the Road Symposium*, Halifax, Nova Scotia, February 17-20, 1991.
- Bragg, B. and Finn, P. (1982). *Young driver risk-taking research: Technical report of experimental study*. Prepared for the National Highway Traffic Safety Administration. Springfield, Va: National Technical Information Service.
- Brown, I.D. and Groeger, J.A. (1988). Risk perception and decision taking during the transition between novice and experienced driver status. *Ergonomics*, 31(4), 585-597.
- Clement, R. and Jonah, B.B. (1984). Field dependence, sensation seeking and driving behaviour. *Personality and Individual Differences*, 5, 87-93.
- Dejoy, D. (1992). An examination of gender differences in traffic accident risk perception. *Accident Analysis and Prevention*, 24(3), 237-246.
- Donovan, J. (1991). Psychosocial development and proneness for risky driving. *Paper presented at New to the Road Symposium*, Halifax, Nova Scotia, February 17 -20, 1991.
- Elander, J., West, R. and French, D. Behavioral correlates of individual differences in road-traffic crash risk: an examination of methods and findings. *Psychological Bulletin*, 113(2), 279-294.
- Evans, L. (1991). Air bag effectiveness in preventing fatalities predicted according to type of crash, driver age, and blood alcohol concentration. *Accident Analysis and Prevention*, 23,531-541.
- Evans, L. (1987). Young driver involvement in severe car crashes. *Alcohol, Drugs and Driving*, 3(3-4), 63-71.
- Evans, L. and Wasieleski, P (1983). Risky driving related to driver and vehicle characteristics. *Accident Analysis and Prevention*, 15(2), 121-136.
- Farrow, J. (1987). Young driver risk taking: a description of dangerous driving situations among 16-19-year-old drivers. *The International Journal of the Addictions*, 22(12), 1255- 1267.
- Fell, J.C. (1982). *Alcohol involvement in traffic accidents: recent estimates from the national center for statistics and analysis*. Washington, DC: National Highway Traffic Safety Administration.
- Finn, P. and Bragg, B.W. (1986). Perception of the risk of an accident by young and older drivers. *Accident Analysis and Prevention*, 18(4), 289-298.
- Fischhoff. (1993). Sense of invulnerability doesn't drive teen risks. *APA Monitor*, 24(4). American Psychological Assn. April 1993, 15.

- French, D., West, R., Elander, J. and Wilding, J.M. (in press). Decision making style, driving style and self-reported involvement in road traffic accidents. *Ergonomics*.
- Frith, W. and Perkins, W. (1991). *The New Zealand graduated driver licensing system*. Land Transport Division: Ministry of Transport.
- Groeger, J.A. and Brown, I.D. (1989). Assessing one's own and others driving ability: influences of sex, age and experience. *Accident Analysis and Prevention*, 21(2), 155-168.
- Hingson, R., Heeren, T., Mangione, T., Morelock, S. and Mucatel, M. (1982). Teenage driving after using marijuana or drinking and traffic accident involvement. *Journal of Safety Research*, 13, 33-37.
- Huston, R. *Teen driver facts*. California Department of Motor Vehicles, Research and Development Office, January 1986.
- Jessor, R. (1987). Risky driving and adolescent problem behavior: an extension of problem-behavior theory. *Alcohol, Drugs and Driving*, 3(3-4), 1-12.
- Johnston, I. (1986). The integration and interdependence of countermeasures. *Presented at the International Symposium of Young Drivers' Alcohol and Drug Impairment*, Amsterdam, The Netherlands, September, 1986.
- Jonah, B. (1986). Accident risk and risk-taking among young drivers. *Accident Analysis and Prevention*, 18(4), 255-271.
- Jonah, B. (1990). Age differences in risky driving. *Health Education Research*, 5(2), 139-149.
- Jonah, B. and Dawson, N. (1987). Youth and risk: age differences in risky driving, risk perception and risk utility. *Alcohol Drugs and Driving*, 3(3-4), 13-29.
- Lerner, N., Williams, A. and Sedney, C. (1988). *Risk perception and highway driving (Final Report)*. COMSIS Corporation. Prepared for the U.S. Department of Transportation, Federal Highway Administration under Contract No. DTFH61-85-C-00143. 201p.
- Malfctti, J.L., Rose, P.R., DeKorp, N.A. and Basch, C.E. (1989). *Young driver attitude scale: the development and field-testing of an instrument to measure young driver risk-taking attitudes*. Washington, DC: AAA Foundation for Traffic Safety.
- Matthews, M. and Moran, A. (1986). Age differences in male drivers' perception of accident risk: the role of perceived driving ability. *Accident Analysis and Prevention*, 18(4), 299-313.
- Maycock, J., Lockwood, C.R., and Lester, J.F. (1991). *The accident liability of car drivers*. Report No. 315. Crowthorne, England: Transport and Road Research Laboratory.
- Mayhew, D.R., Donelson A.C., Beirness, D.J. and Simpson, H.M. (1986). Youth, alcohol and relative risk of crash involvement. *Accident Analysis and Prevention*, 18, 273-287.
- Mayhew, D.R. and Simpson, H.M. (1990). *New to the Road: Young Drivers and Novice Drivers: Similar Problems and Solutions?* Ottawa, Ontario: Traffic Injury Research Foundation of Canada. 180p.
- McKnight, A.J., Hyle, P. and Albrecht, L. (1983). *Youth License Control Demonstration Project*. National Highway Traffic Safety Administration.

- Report No. DOT-HS-7-01765. Springfield, Virginia: National Technical Information Service.
- McKnight, A.J. and McKnight, A.S. (1992). The effect of in-vehicle navigation information systems upon driver attention. *In Proceedings of the 36th Annual Conference of the Association for the Advancement of Automotive Medicine*. Portland, Oregon.
- McKnight, A. J. and Robinson, A.R. (1990). The involvement of age and experience in motorcycle accidents. *In Proceedings of the International Motorcycle Safety Conference; Vol. 1* Motorcycle Safety Foundation, pp. 1-13.
- Mercer, G.W. (1986). *Age vs driving experience as predictors of young driver's traffic accident involvement*. Vancouver, British Columbia: Ministry of the Attorney General.
- Mercer. (1990). Cited as personal communication in Mayhew and Simpson (1990). *New to the Road: Young Drivers and Novice Drivers: Similar Problems and Solutions?*
- Michiels, W. and Schneider, P. (1984). Traffic offenses: another approach to description and prediction. *Accident Analysis and Prevention*, 16(3), 223-238.
- O'Connor, P.J. (1986). *Report on graduated driver licensing and others road accident countermeasures focusing on young drivers*. Report Series 6/86. Canberra, Australia: Federal Office of Road Safety.
- Parker, P., Manstead, A.S.R., Stradling, S.G., Reason, J.T. and Baxter, J.S. (in press). Intention to commit driving violations: an application of the theory of planned behaviour. *Journal of Applied Psychology*.
- Peck, R. (1985). The roles of youth in traffic accidents: a review of past and current California Data. *Alcohol, Drugs and Driving*, 1(1-2), 45-68.
- Perneger, T. and Smith, G.S. (1991). A driver's role in fatal two-car crashes: a paired "case control" study. *American Journal of Epidemiology*, 134(10), 1138-1145.
- Perry, A.R. (1986). Type A behaviour pattern and motor-vehicle driver behaviour. *Perceptual and Motor Skills*, 63, 875-878.
- Preusser, D.F., Williams, A.F., Lund, A., and Zador, P.L. (1990). City curfew ordinances and teenage motor vehicle injury. *Alcohol Analysis Prevention*, 22(4), 391-397.
- Preusser, D.F., Williams, A.F., Zador, P.L. and Blomberg, R.D. (1984). The effect of curfew laws on motor vehicle crashes. *Law and Policy*, 6, 115-128.
- Summala, H. (1987). Young driver accidents: risk taking or failure of skills? *Alcohol, Drugs and Driving*, 3(3-4), 79-91.
- Trankle, U., Gelau, C. and Metker, T. (1990). Risk perception and age-specific accidents of young drivers. *Accident Analysis and Prevention*, 22(2), 119-125.
- White, W. (1988). *Just how unsafe are young drivers?* Road Traffic Safety Research Council, Road Traffic Safety Seminar, New Zealand.
- Williams, A.F. (1985). Nighttime driving and fatal crash involvement of teenagers. *Accident Analysis and Prevention*, 17(1), 1-5.

- Williams, A., Peat, M., Crouch, D., Wells, J. and Finkle, B. (1985). Drugs in fatally injured young male drivers. *Public Health Reports*, 100(1), 19-25.
- Williams, A., Preusser, D., Lund, A. and Rasmussen, S. (1987). Cars owned and driven by teenagers. *Transportation Quarterly*, 41(2), 177-188.

LICENSING POLICIES FOR YOUNG DRIVERS IN THE UNITED STATES

by Allan F. Williams

RÉSUMÉ

Quoique les politiques d'émission de permis soient sujettes à des variations importantes d'un État à l'autre, la plupart d'entre elles proposent des permis sans trop de difficultés à un âge relativement précoce. Ces politiques ont été associées à des taux de collision très élevés en ce qui concerne les jeunes conducteurs, particulièrement vers l'âge de 16 et de 17 ans. Un tournant important dans la réglementation est en cours, grâce à l'introduction de systèmes graduels d'émission. Dans un tel système, on encourage la conduite routière, dans les situations où la fréquence des risques est faible, avant que le titulaire ait droit à tous les privilèges d'un détenteur de permis. En 1996, plusieurs États ont adopté des dispositions relatives au système graduel d'émission de permis, et l'on prévoit qu'en 1997 un plus grand nombre d'États feront de même. De telles dispositions font l'objet d'un vif débat, notamment la conduite de nuit pour les jeunes conducteurs détenant un permis provisoire, dans la mesure où les États font des efforts pour rechercher un juste milieu entre la mobilité et la sécurité. Les parents des jeunes conducteurs figurent parmi les plus ardents partisans du système graduel d'émission de permis.

ABSTRACT

Although there is substantial variation in licensing policies in the United States, most states offer easy licensing at an early age. These policies have been associated with very high crash rates for young people, particularly 16 and 17-years-olds. A major shift in licensing regulations is now underway, with graduated licensing systems beginning to be introduced. In graduated licensing, on-road driving is encouraged but in lower-risk situations before full privileges are granted. In 1996, several states enacted graduated licensing provisions, and more are expected to do so in 1997. Provisions of graduated licensing such as night driving curfews for initial licence holders are the subject of considerable debate, as states struggle with setting the appropriate balance between mobility for young people and safety. Parents of teenagers are among the strongest supporters of graduated licensing.

The author:

Allan Williams is from the Insurance Institute for Highway Safety, U.S.A.

In the United States, each of the 50 states and the District of Columbia has a different licensing system for passenger vehicle operation. There is substantial variation, but in general, easy licensing is allowed at an early age. The typical licensing age is 16, although the minimum age for a regular license varies from 14 to 17: One state (South Dakota) licenses at age 14, six states at age 15, 42 states and the District of Columbia at age 16, and one state (New Jersey) at age 17. Countries such as Canada and Australia also generally license at age 16, whereas most European countries withhold passenger vehicle licensure until age 17, or more typically, age 18 (Laberge-Nadeau, Maag, and Bourbeau, 1992). European countries also differ from the United States in that licenses are relatively expensive, and licensing exams more difficult.

Many states have minimal preclicensure requirements. For example, the majority of states allow learners' permits to be obtained, but more than one-third of the states do not require them. Of those states that require permits, only 17 require them to be held for a minimum length of time, and the specified holding periods are generally of short duration. Although parents usually impose their own requirements during the learning stage, there are many states in which young people upon reaching age 16 could, without having had a learner's permit or any formal driver education, take a relatively easy driving test and get a full privilege driver's license if they passed (Williams et al., 1996).

Although it may be quite easy to obtain a license, some of the toughest licensing conditions and restrictions in the world also are found in the United States. For example, six states have had night driving curfews for initial license holders since the 1960s or early 1970s. The curfew in New York is the most stringent — beginning at 9 p.m. and applying to all 16 year-olds and to 17 year-olds who have not taken driver education. Curfews have been found to be very effective in reducing motor vehicle crashes (Williams and Preusser, 1997).

About half the states require driver education as a condition of licensure prior to age 18. Many states have probationary systems featuring earlier intervention for young drivers with violations and crashes on their records and/or more stringent penalties than those that apply to adult drivers. Probationary systems have had some modest success in reducing the young driver crash problem (Mayhew and Simpson, 1990).

Formal driver education, though it can be an effective way for beginners to learn how to drive, has not been found to lead to reduced crash involvements of its graduates when compared with

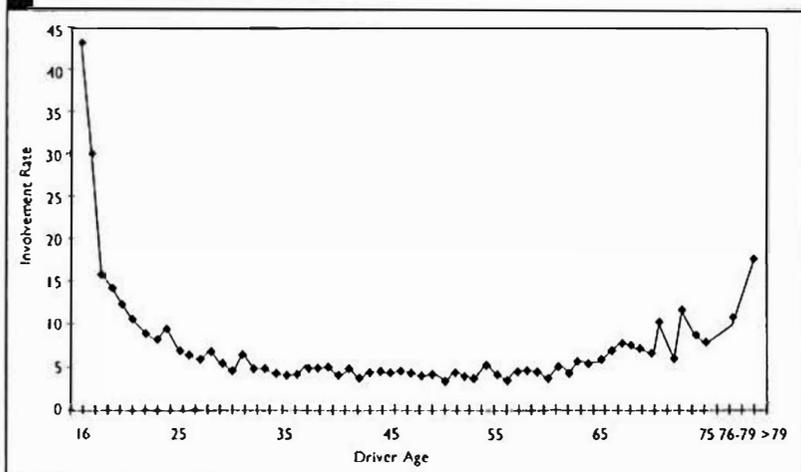
the crash involvements of those who learned how to drive by some other method. According to a recent comprehensive international review of driver education evaluation studies (Mayhew and Simpson, 1996), "The review of scientific evaluations performed to date provides little support for the claim that driver instruction is an effective safety countermeasure." Similarly in Europe, where young people typically learn to drive in professional driving schools, a recent assessment by the European Transport Safety Council (1996) led to the conclusion that, "What we see across the European Union are training regimes which have demonstrably failed their largest client market — the young driver."

Every motorized society has a young driver problem resulting from the combination of driving inexperience and characteristics associated with youthful age. In the United States, with its early and easy licensing, the problem is acute. Figure 1 shows the crash rate per mile driven by age, indicating the elevated rate for teenagers in general (four times that of older drivers), and the particularly high rate for 16 year-olds (almost three times that of 18-19 year-olds).

■ TRENDS IN LICENSING POLICIES

Minimum licensing ages were established in the early 1900s and have undergone little change ever since. In recent years, the

FIGURE I
ALL CRASH INVOLVEMENT PER MILLION MILES
BY DRIVER AGE, 1990



only significant change in the United States is that Mississippi raised its licensing age from 15 to 16. Interestingly, there has been some movement in Europe to lower the age at which driving can start. For example, Sweden in 1993 reduced the permissible age for driving under supervision from 17 1/2 to 16, although the licensing age remained 18 (Gregerson, 1996). Beginning in 1995, Norway implemented a new system to provide drivers with more opportunity to practice under supervision by lowering the starting age from 17 to 16. In the late 1980s, France introduced an "apprentissage" scheme allowing driver training and supervised driving to begin at age 16 (Lynam and Twisk, 1995).

Most of the recent activity with regard to licensing systems has been directed not to the licensing age requirements but to the inexperience component through changes in training requirements and conditions for getting a license. The focus has been on a system called graduated licensing. Graduated licensing has two stages prior to full privilege driving: A learner's period of set minimum duration (six months or more) during which supervised driving is allowed and encouraged, and an initial license that for a set period of time (generally one year or more) allows unsupervised driving only during lower risk situations. Driving unsupervised during higher risk situations (e.g., late at night, with other teenagers in the car, on high-speed expressways) is prohibited. If young persons go through these stages without incurring crashes or violations, they graduate to a full privilege license. Well designed graduated licensing systems address the inexperience issue by allowing more time for practice driving. They also indirectly address the maturity issue in that by lengthening the licensing process, young persons will be somewhat older before they can obtain a full privilege license.

Graduated licensing activity has been concentrated in countries that license at an early age. New Zealand introduced graduated licensing in 1987, and Victoria, Australia enacted a version of graduated licensing in 1990. In 1994, Ontario and Nova Scotia in Canada introduced graduated licensing systems, and other provinces including British Columbia and Quebec are considering doing so.

Currently, there is intense interest in graduated licensing in the United States. Nearly every major safety organization has endorsed it, and it has received extensive media coverage. In 1996, several states enacted graduated licensing systems or elements thereof, and in 1997, at least 12 states are known to be introducing graduated licensing bills.

Why is there now such interest in graduated licensing in the United States and in other countries? After all, the concept of graduated licensing has been around and discussed since the early 1970s, and the young driver problem has been recognized as a serious problem for decades. During the 1970s and 1980s, there seemed to be only minimal interest in graduated licensing in North America, and scant interest in finding new ways to address the young driver problem. In a Canadian review of the young driver problem in 1981 (Mayhew et al., 1981), the researchers expressed concern about the “failure of existing efforts to effect meaningful reductions in the magnitude of the problem” and said that several questions “must be addressed as a matter of considerable urgency.” Two of these questions were, “Can we continue to justify, as a society, a continued commitment to a status quo posture, wherein a disproportionate number of young people annually lose their lives or suffer disabling injuries as a result of motor vehicle traffic crashes?” And, “Are we prepared to undertake the level of commitment required to rectify this situation?” Commenting on these questions in a 1987 article, I noted that to the extent that limits on mobility such as night driving curfews are necessary to rectify the situation, “the second question can at present be answered in the negative” (Williams, 1987).

The National Highway Traffic Safety Administration developed a model graduated licensing law in 1976 and encouraged states to adopt it (Teknekron, 1977). Maryland in 1979 and California in 1983 changed their licensing systems. The Maryland and California “provisional” licensing systems, as they were called, were successful in reducing crashes though they fell short of the model law (Hagge and Marsh, 1988; McKnight, Hyle and Albright, 1983). Other states considered but rejected graduated licensing provisions in the 1970s and early 1980s.

The groundswell for graduated licensing in North America in the 1990s is a secular trend not fully explainable. It likely has to do with the recognition that the young driver problem has persisted, and that existing licensing systems have not been very effective in ensuring young driver safety. The burgeoning popularity of graduated licensing follows the successful launch of New Zealand’s system which achieved at least a 7 percent reduction in crashes among 15-19 year-olds, and the system was generally accepted by its participants (Langley, Wagenaar, and Begg, 1996; Begg et al., 1995). There also seems to be greater recognition now that current driver education for young people is not a solution to the young driver problem. Driver education, along with penalties for those who

exhibit driving deficiencies, have traditionally been the cornerstones of efforts to deal with this problem. As the concept of graduated licensing has become better known, there also is growing recognition that it represents a sensible way to introduce beginners to full privilege driving by allowing them to gain experience under protected conditions. The endorsements by safety organizations have resulted in much publicity about graduated licensing and created a “bandwagon” effect.

Graduated licensing does limit the mobility of young people, and there is still considerable question about the extent to which state and provincial legislatures will enact graduated licensing provisions. Opponents of graduated licensing components such as night driving curfews have characterized them as unfair to young people, arguing that even though supervised nighttime and essential driving such as to and from work are typically allowed, curfews penalize everyone of that age including many responsible drivers. However, all beginners are inexperienced drivers in need of on-road practice to become more proficient at this complex task, and it makes sense that they obtain their initial experience in lower-risk situations. Clearly the policies of graduated licensing involve trade-offs, and societies have to decide where to strike the balance between mobility for young people and safety concerns for them and other road users. What does being “fair” to young people mean in this context? This is the question now being debated in North America.

As in the case of seat belt use laws, Canada has been the North American leader in graduated licensing. In part, this is due to the activities of the Traffic Injury Research Foundation, which through conferences, publications, and other forums, has focused attention to the young driver problem and has been a catalyst for graduated licensing legislation.

In Canada, graduated licensing systems apply to beginners of any age. In the United States, graduated systems will apply only up to age 18 - the legal age of adulthood. In 1996, legislative activity in the United States addressed both the initial learner’s stage of graduated licensing and the restricted license stage. Most of the action taken dealt with the learners stage as six states (Connecticut, Florida, Kentucky, Michigan, Minnesota, and Virginia) established minimum learner’s permit periods of six months. Florida and Michigan went further and enacted night driving curfews for initial license holders.

Imposing a six-month learner's period is a step forward, but a key aspect of graduated licensing is limitations on initial driving once the driving test has been passed. This is the stage of driving that is most dangerous for young beginners (Williams et al., 1995; Williams et al., 1996). Some states have balked at this. For example, in both Connecticut and Kentucky, curfews were in early versions of the licensing bills but were dropped.

The research basis for graduated licensing has been clearly established (Simpson and Mayhew, 1992; Williams, 1996). Now, as graduated systems are being introduced, it will be important to document their effects. It will take some time to determine the effect of U.S. graduated systems licensing on crash involvement. However, recent surveys of parents indicate that the incoming systems are highly acceptable to them. When parents of 15 year-olds in Connecticut and Florida were surveyed by telephone, support for the new licensing systems was strong (Williams et al., 1996). Parents whose sons and daughters were about to enter the new systems endorsed them, even though there was recognition that they and their children would be inconvenienced to some extent, and many wanted even tougher licensing provisions. Ninety percent of Florida parents supported the night driving curfew that had been enacted, and 82 percent of Connecticut parents supported a curfew even though legislators in Connecticut had rejected this provision. Other surveys also have found strong parent support for graduated licensing (Ferguson and Williams, 1996). The required limitations on driving in graduated systems aid and support parents' efforts to get their sons and daughters through this dangerous period.

In summary, a major shift in licensing systems in North America is underway. This shift should have the effect of reducing the young driver problem. Since we now have entered a period of accelerated growth in the teenage population, the emergence of graduated licensing is timely.

References

- Begg, D.J.; Langley, J.D.; Reeder, A.I.; and Chalmers, D.J. 1995. The New Zealand graduated driver licensing system: teenagers' attitudes towards and experiences with this car drivers licensing system. *Injury Prevention*, 1, 177-81.
- European Transport Safety Council. 1996. Driver training and testing-the need for improvement. Brussels, Belgium.
- Ferguson, S.A. and Williams, A.F. 1996. Parents' views of driver licensing practices in the United States. *Journal of Safety Research*, 27, 73-81.

- Gregerson, N.P. 1996. Practising from the age of 16, some evaluation results from Swedish driver training. International Conference on Traffic and Transport Psychology, Valencia, Spain.
- Hagge, R.A. and Marsh, W.C. 1988. An evaluation of the traffic safety impact of provisional licensing. California Department of Motor Vehicles, Sacramento, California.
- Laberge-Nadeau, C.; Maag, U; and Bourbeau, R. 1992. The effects of age and experience on accidents with injuries: should the licensing age be raised? *Accident Analysis and Prevention*, 24, 107-16.
- Langley, J.D.; Wagenaar, A.C.; and Begg, D.J. 1996. An evaluation of the New Zealand graduated licensing system. *Accident Analysis and Prevention*, 28, 139-46.
- Lynam, D. and Twisk, D. 1995. Car driver training and licensing systems in Europe. Report on behalf of Forum of European Road Safety Research Institutes (FERSI). TRL Report 147. Crowthorne, Berkshire: Transport Research Laboratory.
- Mayhew, D. and Simpson, H. 1990. *New to the Road: Young drivers and novice drivers: similar problems and solutions?* Ottawa, Ontario: Traffic Injury Research Foundation of Canada.
- Mayhew, D. and Simpson, H. 1996. *Effectiveness and role of driver education and training in a graduated licensing system.* Ottawa, Ontario: Traffic Injury Research Foundation of Canada.
- Mayhew, D.R.; Warren, R.A.; Simpson, H.M.; and Haas, G.C. 1981. Young driver accidents: magnitude and characteristics of the problem. Ontario: Traffic Injury Research Foundation of Canada.
- McKnight, A.J.; Hyle, P.; and Albricht, L. 1983. Youth license control demonstration project, Maryland Department of Transportation and National Public Services Research Institute, National Highway Traffic Safety Administration, DOT HS-806 616, Washington, DC.
- Simpson, H. and Mayhew, D. 1992. Reducing the risks for new drivers: a graduated licensing system for British Columbia. Motor Vehicle Branch. Ministry of Attorney General.
- Teknekron, Inc. 1977. Model for provisional (graduated) licensing of young novice drivers. Washington, DC: National Highway Traffic Safety Administration, U.S. Dept. Of Transportation, DOT-HS-8020313.
- Williams, A.F. 1987. Effective and ineffective policies for reducing injuries associated with youthful drivers. *Alcohol, Drugs, and Driving*, 3, 109-17.
- Williams, A.F. and Preusser, D.P. 1997. Night driving restrictions for youthful drivers. *Journal of Public Health Policy*, in press.
- Williams, A.F.; Ferguson, S.A.; Leaf, W.A.; and Preusser, D.F. 1996. Views of parents of teenagers about graduated licensing systems. Arlington, VA: Insurance Institute for Highway Safety.
- Williams, A.F.; Preusser, D.F.; Ferguson, S.A.; and Ulmer, R.G. 1997. Analysis of the fatal crash involvements of 15-year-old drivers. *Journal of Safety Research*, in press.
- Williams, A.F.; Preusser, D.F.; Ulmer, R.G.; and Weinstein, H.B. 1995. Characteristics of fatal crashes of 16-year-old drivers: implications for licensure policies. *Journal of Public Health Policy*, 16, 347-60.

- Williams, A.F.; Weinberg, K.; Fields, M.; and Ferguson, S.A. 1996. Current requirements for getting a driver's license in the United States. *Journal of Safety Research*, 27, 93-101.
- Williams, A.F. 1996. Protecting new drivers: 10 components of graduated licensing that make sense. Arlington, VA: Insurance Institute for Highway Safety.

REDUCING THE RISK OF NEW DRIVERS THROUGH LEGISLATION AND REGULATION

by Daniel R. Mayhew

RÉSUMÉ

Des initiatives récentes faites au Canada, aux États-Unis et ailleurs dans le monde dans le but de solutionner le problème de collisions chez les jeunes conducteurs ont toutes été centrées sur l'émission des permis, principalement par l'introduction du système graduel, concept qui peut remonter au début des années 1970. Ce système a d'ailleurs actuellement fait l'objet de législation dans plusieurs pays, alors que plusieurs autres envisagent également de l'adopter.

L'examen des programmes graduels d'émission des permis révèle que chacun possède un caractère unique. En effet, ces programmes varient considérablement sous l'angle de leurs caractéristiques de fonctionnement, notamment dans les différences d'âge minimum, dans la variété des conditions et dans les restrictions applicables en différentes circonstances. Mais, ce qui est le plus important, même considérant cette diversité, la plupart de ces programmes demeurent conformes à un principe fondamental de prévention dans une perspective de minimiser l'exposition au risque. Toutefois, il existe aussi des similarités importantes entre les programmes.

Finalement, les résultats des recherches des quelques études d'évaluation des programmes graduels d'émission des permis sont encourageants. L'expérience acquise dans certains pays suggère qu'un programme graduel des permis peut engendrer une baisse d'au moins 6 à 8 % dans le nombre de collisions.

ABSTRACT

Recent initiatives in Canada, the United States and elsewhere to resolve the problem of novice driver crashes have focused on driver licensing, primarily the introduction of graduate licensing which is a concept that can be traced back to the early 1970s. Several jurisdictions have already introduced graduated licensing and many others are considering doing so.

The review of graduated licensing programs reveals that each of these programs is unique. Indeed, these graduated licensing programs vary substantially in their operational features – e.g., different minimum ages, a variety of conditions and restrictions that are applied in a number of different ways. Importantly, however, even given this diversity, most of these programs still remain true to basic prevention principle under conditions that minimize exposure to risk. However, there are also important similarities across programs.

Finally, research results of the few evaluation studies of graduated licensing are encouraging. The experience in some jurisdictions suggests that in at least a 6 to 8% reduction in collisions.

The author:

Daniel R. Mayhew is Senior Vice-President, Traffic Injury Research Foundation, Ottawa, Ontario.

■ INTRODUCTION

New drivers, especially young ones, have a higher risk of collision than more experienced drivers (Mayhew and Simpson 1990; Mayhew and Simpson 1995). Historically, the mainstay of prevention strategies to address this serious road safety and social problem has been some form of licensing that requires beginners to qualify for a license before achieving the privilege of operating a motor vehicle on public highways. Typically, they must meet certain minimal driving standards deemed necessary to operate a motor vehicle safely in traffic. The applicant is tested for knowledge about the rules of the road, visual acuity, and skills in operating a vehicle.

The licensing program also sets the minimum age for obtaining a license and often includes special licenses, for example, a learner's permit, so that the novice can practice driving under supervised conditions, before attempting the road test and, if passed, being granted a regular license. In most programs, the learner's permit is not a mandatory requirement or it is required for only a brief period of time before the novice can take the road test.

Recent concern about the problem of young driver crashes and the recognition that existing licensing programs have largely failed to deal with it effectively have focussed attention on a system of licensing called "graduated". Such a system differs markedly from a conventional licensing approach in that it delays entry to full, unrestricted driving until the novice has gained experience in lower risk, more protective settings. Exposure to progressively more demanding and risky conditions is permitted after the beginner has gained some on-road experience. For example, the novice may be initially required to accumulate driving experience under supervision during less risky daylight hours, before progressing to unsupervised driving and more risky conditions, such as driving at night.

For young beginners, graduated licensing not only creates a protective environment for skill acquisition, it affords time for the beneficial effects of increased maturity to develop.

This paper outlines the rationale of graduated licensing, describes the history of and recent developments in graduated licensing, and discusses support for and the effectiveness of such programs.

■ RATIONALE OF GRADUATED LICENSING

The basic objective of a graduated licensing system is to provide all new drivers with the opportunity to gain driving experience under conditions that minimize their exposure to risk. Somewhat like an apprenticeship program, it is intended to ease the novice into the full range of traffic conditions. For example, night driving is initially prohibited because this time period has been shown to be risky for beginners, especially young drivers (Williams 1996). As experience and competence are gained at low-risk times, such as during daylight hours, the opportunity for exposure to increasingly risky situations is gradually phased in. Thus, graduated licensing addresses experience-related factors that give rise to novice driver crashes.

It also addresses the age-related factors – i.e., peer pressure, a propensity to take risks – that contribute to the higher crash risk of young novice drivers. For example, a night curfew prohibits young people from driving during late night hours when social pressures to consume alcohol are greatest.

Briefly, this is how the system would work. Limitations are placed on the new driver in terms of such things as when they can drive, where they can drive, with whom, and how. These restrictions are gradually removed so that new, more complex traffic conditions can be mastered as driving experience is being acquired. Eventually, full “unrestricted” driving privileges are granted.

■ DEVELOPMENTS IN GRADUATED LICENSING

The concept of graduated licensing is certainly not new and, in fact, dates to the early 1970s when the National Highway Traffic Safety Administration (NHTSA) recommended a model program (Croke et al. 1977) to address the overrepresentation of young drivers in crashes. At that time, graduated licensing was viewed with considerable skepticism and only a few states adopted elements of the system. Today, however, the concept of graduated licensing is gaining wider acceptance and has been embraced by many as a potentially effective means for reducing the high rates of collision involvement among novice drivers, especially young ones. This section describes the history of and recent developments in graduated licensing in the United States, New Zealand, Australia and Canada.

□ **Initiatives in Graduated Licensing in the United States**

Since the mid-1970s, NHTSA has advocated that young novice drivers should not receive full driving privileges immediately upon becoming licensed. At that time, NHTSA developed a model graduated licensing system that recommended beginners (under the age of 18) proceed through a three-stage licensing process over a 24-month period, prior to obtaining full, unrestricted driving privileges. The three stages involved a six-month learner phase, a six-month restricted phase, and a 12-month provisional license phase.

The model program was never fully implemented, although several states — Maryland, California and Oregon — adopted a number of its key features.

More recently, NHTSA has reaffirmed its support for graduated licensing and together with the American Association of Motor Vehicle Administrators (AAMVA) recommended a new three-stage system (NHTSA 1995; Hedlund and Miller 1996). In 1996 and 1997, several states implemented some version of the NHTSA/AAMVA model program and others are considering doing so (see the accompanying paper by Williams for a description of state programs).

□ **The New Zealand Program**

The first comprehensive graduated licensing system was introduced in New Zealand in August 1987 and it applies only to drivers age 15 through 25, with the exception of motorcyclists. All motorcycle riders, regardless of age, must pass through the graduated license system.

The New Zealand scheme has three Phases.

Phase I is a Learner's period.

- The Learner's license must be held for minimum of six months.
- The six month requirement can be reduced to three months if the learner completes an accredited driver training course.
- During this initial phase the learner must drive under adult supervision at all times.

Phase II is a Restricted period.

- It is 18 months in duration but can be reduced to nine months if an Advanced Driving Course is completed.
- No passengers are allowed unless the front seat occupant is over 20 and has had unrestricted license for over 2 years.
- There is a low BAC limit of 30 mg%.
- There is also a night curfew from 10 p.m. to 5 a.m.

The third phase of the system is graduated to full driving privileges.

□ **Developments in Australia**

Since 1984 there has been considerable interest in the graduated licensing approach in Australia where the Federal Office of Road Safety designed a model system for discussion based on the work of Waller (1974, 1975, 1986), Coppin (1977) and Croke and Wilson (1977). The model specifically targeted the problems of alcohol abuse, night driving and passengers, and included the following characteristics (Boughton et al. 1987):

- Stage 1 – supervised day driving only, no passengers, zero or low BAC.
- Stage 2 – supervised, may carry passengers during the day, and may drive at night, zero or low BAC.
- Stage 3 – unsupervised during the day, passengers day or night if supervised, zero or low BAC.
- Stage 4 – unsupervised day or night if solo, supervised if carrying passengers at night, zero or low BAC.

As in the United States, the licensing of novice drivers is a State (or Territory) responsibility and the Federal Office of Road Safety (similar to NHTSA) cannot enact graduated licensing. It has, however, promoted the system described above and encouraged its adoption. Indeed, the implementation of a graduated license scheme for novice drivers was part of a major initiative to improve road safety announced by the Federal Department of Transport in December, 1989. The graduated licensing components of a 10-point safety package included:

- zero BAC for learner drivers and for the first three years of probationary license up to age 25;
- no learner permits to be issued before 16;

- no probationary license to be issued before 17;
- minimum period for learner permit to be 6 months; and
- licenses issued for automatic vehicles for probationary period unless manual test taken.

Since 1989, various Australian states have adopted some of the components of the recommended graduated licensing system but none really conform to the concept of graduated licensing (Haworth 1994).

The system introduced in the state of Victoria in July 1990 is probably the best known Australian version of graduated licensing but is really a very weak version of it. It applies to all newly licensed drivers, regardless of age, which is unlike the New Zealand scheme that is limited to drivers under the age of 26. The “Victoria” system is rather complex as a result of the differential restrictions and requirements at various ages. Briefly, the scheme includes (1) a learner’s permit, now available at age 16, to enable greater supervised driving experience. A learner’s permit must be held for at least 12 months before entering the next, probationary stage but the applicant must be at least 18 years of age to do so; (2) the probationary phase lasts for three years. A special Hazard Perception Test has also been developed and is currently administered at the same time as the road test to move from the learner to probationary phase.

In the probationary phase, two restrictions apply — a zero BAC requirement and a limit on the horsepower of vehicle that can be operated. Passenger restrictions are limited to the learner’s phase, although they are also imposed in the second phase in cases where the probationary driver is convicted of a serious offence during the first twelve months. In Victoria, Australia drivers under the graduated licensing system must display special plates (a white “P” on a red background) on their vehicle and carry a distinctive red probationary driver’s license. There is no night curfew in the Victoria, Australia system, although it remains on the agenda for future consideration.

Recent Developments in Canada

Interest in graduated licensing has also recently emerged in Canada. The Canadian Council of Motor Transport Administrators (representing the various provincial Ministries of Transport as well as Transport Canada, and the agency equivalent of the American Association of Motor Vehicle Administrators) accepted a commit-

tee recommendation in 1990 that “each jurisdiction should introduce a probationary/graduated licensing system tailored to the specific needs of the jurisdiction”.

The province of Ontario was the first to introduce a graduated license system. Implemented in April 1994, it applies to all new drivers not just those who are young. The system spans two years in two distinct phases each of which lasts 12 months. The level one phase requires the beginner to pass vision and knowledge tests to enter and the following five conditions apply:

- must not drive alone;
- zero BAC for the driver; a .05 BAC limit for the accompanying front seat passenger;
- night curfew – midnight to 5 a.m.;
- each person must have a seat belt; and
- no driving on high-speed expressways.

This phase lasts for 12 months but can be reduced to eight months if the beginner successfully completes an approved driver education program.

The novice must pass a road test to move to level two, during which the following conditions apply:

- zero BAC; and
- each person must have a seat belt.

Level two lasts for 12 months and a new test of overall driving ability must be passed to earn a full license.

More recently, in October, 1994, a graduated license system was introduced in the province of Nova Scotia. This scheme spans two and a half years in two distinct phases: a learner’s stage that last six months; and a newly licensed stage that last two years. A vision and knowledge test must be passed to enter the learner’s stage. In this stage, the following two conditions apply:

- no passengers except an experienced driver; and
- zero BAC.

This stage lasts for six months but can be reduced to three months by completing driver education. To move to the second stage requires passing a road test. In the second, newly licensed stage, the following three conditions apply:

- zero BAC;

- only one front seat passenger; rear seat passengers limited to number of available seat belts; and
- night curfew – no driving between midnight and 5 a.m., unless accompanied by an experienced driver.

To graduate from the newly licensed stage, the novice must complete a six-hour defensive driving course.

■ SUPPORT FOR GRADUATED LICENSING

Research has shown that parents, and even teens, support the concept of a graduated licensing program, and endorse its specific features, such as a night curfew. Support has been found both in jurisdictions that are considering implementing graduated licensing as well as those that have such a system in operation.

Prior to its introduction graduated licensing attracts widespread support (e.g., Ferguson and Williams 1996; Williams et al. 1996). For example, Ferguson and Williams (1996) recently interviewed a national sample of 1,000 parents with 17 year-olds to obtain their views of driver licensing practices in the United States. Nearly 60% of those surveyed supported the notion of graduated licensing programs that include delayed full privilege licensure.

Perhaps of even greater importance, support for graduated licensing has been found in jurisdictions that have implemented a system. For example, Begg et al. (1995) has shown that the graduated licensing program in New Zealand has been generally accepted by both parents and teenagers. Indeed, interviews with 18 year-olds on the various stages of the graduated system revealed that about 70% agreed with the restrictions.

More recently, Mayhew et al. (in press) interviewed 450 teens (age 16 to 18) and 500 parents in the province of Nova Scotia to determine if they support a graduated licensing program which had been in place for about two years. Nearly 90% of the parents who have teens in the program approve of the graduated licensing program, as do the majority of teens who face the driving restrictions — 61% of teens in the first stage of the program and 67% of teens in the second stage expressed approval. In a related study, Mayhew et al. (1997) interviewed 500 parents in the province of Ontario and found a comparably high level of support for the graduated licensing program which was implemented in 1994 — over 80% of parents

who had teenagers in the program approved of it. Moreover, eight out of ten (78%) parents said that the graduated licensing program is adequately preparing their teenager for full driving privileges.

Concerns that parents and teens will oppose graduated licensing appear to be unfounded. Results of surveys conducted in Canada and elsewhere illustrate a high level of support for graduated licensing among teenagers and especially parents of teenagers before the program has been implemented and after it is in operation.

■ **THE SAFETY IMPACT OF GRADUATED LICENSING PROGRAMS**

The safety benefits of graduated licensing programs have been well documented. Early initiatives in the United States in Maryland, Oregon and California have all been evaluated and found to reduce the collision involvement of young drivers. More recent evaluations of the graduated licensing programs in New Zealand and Ontario have also produced positive results.

Effectiveness of Early Initiatives in the United States

The programs introduced in Maryland, California and Oregon included some of the elements from the model program NHTSA recommended in the early 1970s but fell far short of being fully developed graduated licensing systems. Despite this fact and the differences in program elements in these three states, evaluations have found all of them to have safety benefits.

In Maryland, an evaluation by McKnight et al. (1990) found a 5% reduction in daytime crashes attributable to the implementation of the new program. The program introduced in California resulted in a 5.3% reduction in the crash rate of 15-17 year olds (Hagge and Marsh 1988). The evaluation of the program in Oregon had mixed results — Jones (1991) found a 16% reduction in crashes for male drivers age 16-17 but no significant differences for females.

Effectiveness of Graduated Licensing Systems Introduced Outside the United States.

Because its introduction is so recent, very little evidence has yet been gathered on the effectiveness of more comprehensive

graduated licensing programs. The only available evidence comes from New Zealand and Ontario, Canada.

A report released by the Ministry of Transport in New Zealand found initially a substantial drop in casualties of about 25%, coincidental with the introduction of graduated licensing. The more stable and sustained effect yielded an 8% reduction in collisions (Frith and Perkins 1992).

A more recent evaluation of the New Zealand graduated licensing program produced similar findings. Langley et al. (1996) report that the introduction of the graduated licensing program was closely followed by a substantial reduction in car crash injuries for all age groups, especially 15-19 year olds (23% reduction for 15-19 year olds compared to 16% for drivers aged 25 and over). According to these authors, the excess decline of 7% (23% less 16%) among 15-19 year olds can be attributed to the new program.

The graduated licensing program implemented in Ontario, Canada in 1994 is currently being evaluated but the final results are not yet available. However, preliminary results suggest that the program is having a positive safety impact. As reported in the *Ottawa Citizen* in an article entitled "A License to Live By", graduated licensing is seen as the reason for a dramatic drop in teen deaths. It observed that:

during the two years before graduated licensing, there were 46 fatalities among 16-year-old drivers across Ontario. Since the new rules that number has been cut by 55%. (November 7, 1996)

■ SUMMARY AND CONCLUSION

Recent initiatives in Canada, the United States and elsewhere to resolve the problem of novice driver crashes have focused on driver licensing, primarily the introduction of graduated licensing which is a concept that can be traced back to the early 1970s. Such a system encourages the accumulation of driving experience in lower risk, more protective environments, and in so doing, effectively targets both the experience- and age-related factors that render young drivers at high risk of collision. Several jurisdictions have already introduced graduated licensing, many others are considering doing so, and major efforts are underway in the public and private sectors to encourage these licensing changes.

The review of graduated licensing programs reveals that each of these programs is unique. Indeed, these graduated licensing programs vary substantially in their operational features — e.g., different minimum ages, a variety of conditions and restrictions that are applied in a number of different ways over varying time frames. Importantly, however, even given this diversity, most of these programs still remain true to the basic prevention principle of graduated licensing which is to provide opportunities to obtain driving experience under conditions that minimize exposure to risk.

In this context, there are important similarities across programs. The most common components of programs include: multi-tiered licensing phases — typically two or three stages before a full license; an extended mandatory learners period of three to six months duration to enable greater supervised driving experience; a provisional or intermediate phase that lasts for one or two years; restrictions in the learners and/or intermediate stages intended to minimize exposure to risk — e.g., zero alcohol tolerance, night curfew, passenger restrictions; greater parental involvement in the learning process; and early driver improvement interventions tailored to meet the needs of youthful violators.

In a few jurisdictions, a special relationship has also been established with driver education and training. For example, completion of a driver education course qualifies the young driver for a reduction in the length of time they must spend in the graduated licensing system. Safety may be compromised, however, by incentives to take driver education, which allows earlier access to a full license and has not been found to produce safety benefits that compensate for less time in the graduated licensing program (Mayhew and Simpson 1996). An alternative, and more promising approach, is to ensure that driver education articulates well with the multi-phased graduated licensing program. In this context, NHTSA/AAMVA have recommended a two-stage driver education program: a basic driver education course in the learner stage of graduated licensing and a more safety oriented course in the intermediate stage. A comparable system has been implemented in Michigan.

Finally, research has shown that parents, and even teens, support the concept of a graduated licensing program, and endorse its specific features such as a night curfew. Perhaps more importantly, the results of the few evaluation studies of graduated licensing are encouraging. The early initiatives in California, Oregon and Maryland and the programs more recently introduced in New Zealand and Ontario have been shown to reduce young driver

crashes. The experience in these jurisdictions suggests that a graduated licensing program may result in at least a 6 to 8% reduction in collisions.

□ References

- Begg, D.J.; Langley, J.D.; Reeder, A.I.; and Chalmers, D.J. 1995. The New Zealand graduated licensing system: Teenagers' attitudes towards and experiences with this car drivers licensing system. *Injury Prevention 1*: 177-181.
- Boughton, C.J.; Carrick, C.; and Noonan, G. 1987. Development of graduated licensing in Australia. In: *Young Drivers Impaired by Alcohol and Other Drugs*. Proceedings of a Symposium organized by the International Drivers' Behavior Research Association, September 13-15, 1986, Amsterdam, Netherlands, ed. T. Benjamin, pp. 353-359. London, England: Royal Society of Medicine Services.
- Coppin, R.S. 1977. *Driver License and Driver Improvement Program: A National Review*. Canberra, Australia: Federal Department of Transport.
- Croke, J.A.; and Wilson, W.B. 1977. *Model for Provisional (Graduated) Licensing of Young Novice Drivers*. DOT HS 802 313. Washington, DC.: U.S. Department of Transportation, National Highway Traffic Safety Administration.
- Ferguson, S.A.; and Williams, A.F. 1996. Parents' views of driver licensing practices in the United States. *Journal of Safety Research 27*(2): 73-81.
- Frith, W.J.; and Perkins, W.A. 1992. *The New Zealand Graduated Driver Licensing System*. Wellington, New Zealand: Ministry of Transport, Land Transport Division.
- Hagge, R.A., and Marsh, W.C. 1988. *The Traffic Safety Impact of Provisional Licensing*. CAL-DMV-RSS-88-116. Sacramento, CA.: California Department of Motor Vehicles.
- Haworth, N. 1994. *Young Driver Research Program: Evaluation of Australian Graduated Licensing Scheme*. Canberra, ACT.: Federal Office of Road Safety.
- Hedlund, J.; and Miller, L. 1996. Graduated driver licensing for young novice drivers: United States experience. In: *Graduated Licensing: Past Experiences and Future Status*. Transport Research Circular 458. Washington, DC.: Transportation Research Board, National Research Council.
- Jones, B. 1991. *The Effectiveness of Provisional Licensing in Oregon: An Analysis of Traffic Safety Benefits*. Salem, OR.: Oregon Motor Vehicles Division. March.
- Langley, J.D.; Wagenaar, A.C.; and Begg, D.J. 1996. An evaluation of the New Zealand graduated driver licensing system. *Accident Analysis and Prevention 28*(2): 139-146.
- Mayhew, D.R.; and Simpson, H.M. 1990. *New to the Road. Young Drivers and Novice Drivers: Similar Problems and Solutions?* Ottawa, Ontario: Traffic Injury Research Foundation.

- Mayhew, D.R.; and Simpson, H.M. 1995. *The Role of Driving Experience: Implications for the Training and Licensing of New Drivers*. Toronto, Ontario: Insurance Bureau of Canada.
- Mayhew, D.R.; and Simpson, H.M. 1996. *Effectiveness and Role of Driver Education and Training in a Graduated Licensing System*. Arlington, Virginia. Insurance Institute for Highway Safety.
- Mayhew, D.R.; Simpson, H.M.; Ferguson, S.A.; and Williams, A.F. 1997. Graduated licensing in Nova Scotia: A survey of teenagers and parents. *Journal of Traffic Medicine*; in press.
- Mayhew, D.R.; Simpson, H.M.; Ferguson, S.A.; and Williams, A.F. 1997. *Graduated Licensing in Ontario: A Survey of Parents*. Arlington, VA.: Insurance Institute for Highway Safety.
- McKnight, A.J.; Tippetts, A.S., and Marques, P.R. 1990. *Provisional Driver Licenses System for Follow-up Evaluation of Maryland Youth License Control Demonstration Project*. DOT HS 807 669. Washington, DC.: U.S. Department of Transportation, National Highway Traffic Safety Administration.
- NHTSA. 1995. *Graduated Driver Licensing System for Young Novice Drivers*. Washington, D.C. National Highway Traffic Safety Administration.
- Ottawa Citizen in an article entitled "A License to Live By", (November 7, 1996)
- Waller, P.F. 1974. The changing task of driver licensing. In: *Future Role of Driver Licensing in Highway Safety*, pp. 45-48. Washington, DC.: Transportation Research Board.
- Waller, P.F. 1975. *Education for Driving: An Exercise in Self Delusion*. Chapel Hill, NC.: University of North Carolina, Highway Safety Research Center.
- Waller, P.F. 1986. A graduated licensing system for beginning drivers. Prepared for Traffic Test Provisional Driver License Workshop, October 21, 1986 in Amsterdam. Chapel Hill, NC.: University of North Carolina, Highway Safety Research Center.
- Williams, A.F. 1996. Magnitude and characteristics of the young driver crash problem in the United States. In: *New to the Road: Reducing the Risks for Young Motorists* (ed.) Simpson, H.M. Los Angeles, California: Youth Enhancement Service, University of California.
- Williams, A.F.; Ferguson, S.A.; Leaf, W.A.; and Preusser, D.F. 1996. *Views of Parents of Teenagers About Graduated Licensing Systems*. Arlington, VA.: Insurance Institute for Highway Safety.

NEW DRIVERS: FIRST YEAR OF DRIVING EXPERIENCE AND THEIR CRASH RATES

by Claire Laberge-Nadeau, Urs Maag, Georges Dionne,
Denise Desjardins and Stéphane Messier

RÉSUMÉ

Le principal objectif de cette recherche est d'analyser les taux d'accidents par périodes de 30 jours durant l'année qui suit l'obtention d'un premier permis de conduire. La base de données contient tous les dossiers des nouveaux conducteurs au Québec entre le 1^{er} mars 1989 et le 28 juin 1993, soit deux ans avant et deux ans après la réforme du 1^{er} mars 1991 qui a changé les règles d'accès à un premier permis de conduire. Pour obtenir des groupes comparables, les candidats devaient obtenir leur permis de conduire dans les 270 jours suivant l'obtention du permis d'apprenti et ils devaient avoir une expérience de conduite d'un an après l'obtention du permis.

La distribution des accidents a été modélisée comme étant logistique étant donné que la probabilité d'être impliqué dans plus d'un accident au cours d'une période de 30 jours est très faible. Les hommes et les femmes ont été analysés séparément étant donné que le taux moyen d'accidents des hommes était deux fois plus élevé que celui des femmes. Les modèles estimés montrent que: 1) l'âge des nouveaux conducteurs affecte significativement les taux d'accidents des hommes et des femmes; 2) l'expérience réduit significativement les taux

The authors:

Claire Laberge-Nadeau is Professor, Department of Social and Preventive Medicine and Director, Laboratory on Transportation Safety, Université de Montréal.

Urs Maag is Professor, Department of Mathematics and Statistics, Université de Montréal.

Georges Dionne is Professor, Department of Finance and holds the Risk Management Chair, École des Hautes Études Commerciales (H.E.C.).

Denise Desjardins is research professional, Center for Research in Transportation, Université de Montréal.

Stéphane Messier is research professional, Center for Research in Transportation, Université de Montréal.

All these authors are members of the Laboratory on Transportation Safety, Université de Montréal.

Acknowledgments: This research was sponsored by the following organisms:

SAAQ - Société de l'assurance automobile du Québec

MTQ - Ministère des transports du Québec

FCAR - Fonds pour la formation de chercheurs et l'aide à la recherche

Risk Management Chair at HEC - Montreal

d'accidents particulièrement durant les quatre premiers mois après l'obtention du permis: 3) les conducteurs qui ont réussi leur examen théorique à la première tentative ont moins d'accidents; 4) mais la réforme de 1991 n'a pas eu d'effet direct sur les taux d'accidents. En conclusion, les nouveaux conducteurs représentent un groupe hétérogène en terme d'accidents même si la loi et la réglementation étaient appliquées uniformément avant la réforme de 1997.

ABSTRACT

The main objective of this research is to characterize patterns of new drivers' crash rates per 30 day periods over one year after obtaining the first driving permit. The data set contains the individual records for all the new licensees from the province of Quebec who started the process of acquiring a license between March 1, 1989 and February 28, 1993, two years before and after the reform of March 1, 1991 which changed the rules of access to a first driving license. To have comparable groups, the candidates had to succeed in obtaining the license within 270 days of obtaining the learner's permit, and the driving record had to be available for a full year following licensing.

The accident distribution was modeled by a logistic regression since the monthly probability to be involved in more than one accident is very low. Men and women were analyzed separately as the average crash rate for women was about half the one for men. The models show that: 1) age affects significantly the crash rates for men and women; 2) experience reduces crash rates particularly over the first four months after licensing; 3) those who pass the theory exam in the first attempt (both genders) have lower crash rates; 4) but the reform had no direct effect on crash rates. New licensees constitute a heterogeneous group (age, sex) in terms of crash rates even though the law and the regulations were applied uniformly before the 1997 reform.

■ INTRODUCTION

Any learning task, particularly a complex one such as driving an automobile, needs time and experience to arrive at a good performance. New drivers have higher crash rates than experienced ones (Laberge-Nadeau et al., 1992) at any age.

Young drivers, 16-24 years old and particularly those 16-19, are overrepresented in road crashes. In Quebec in 1992, the young drivers licensees 16-24 y.o., were involved in 24% of injury car crashes although they represented only 13% of all licensees and 12% of the Quebec population (Letendre, 1995). The young men were at a 2.64 higher risk than the 25 y.o. and older.

In Canada the minimal licensing age is 16 except in New Foundland where it is 17 and in Alberta where it is 15 y.o.. In 1995, the vast majority (86.6%) of drivers in Quebec had acquired their first permit between the ages 16 and 24; in 1990, 57% of the population 16-17 y.o. had obtained their first driving license and even 65% of the 16-17 y.o. men. This is rather different from most European countries where the first license cannot be obtained

before reaching the age of 18. In Canada, since most new drivers are very young, regulators have been trying various methods to reduce the crash rates of young drivers by changing the rules for obtaining the first license. Various forms of graduated licensing have been introduced with mixed success.

On March 1, 1991, new rules came into effect which attempted to give new drivers more experience and better training before licensing. The theory exam had to be succeeded in order to obtain a learner's permit, and this permit had to be held for at least three months before the practical exam could be attempted. Each failure at an exam added at least another 28 days to the process. The number of compulsory driving lessons was increased from 8 sessions of one hour to 12 sessions of 55 minutes. In addition, a probationary license of two years duration was introduced as of November 14, 1991, with a maximum of 10 demerit points (15 for the regular license). The Société de l'assurance automobile du Québec (SAAQ), the provincial car insurer for bodily injuries, which has a major responsibility for road safety, wanted to know the effects of this change in access rules.

This article is part of an evaluation research aimed at measuring the effects on safety of the 1991 changes of regulations on access to the driving license. The objective is to characterize patterns of new drivers' crash rates per 30 days over a period of 360 days after they obtained their first driving permit. A comparison of the patterns between the pre and post reform will also be presented.

■ MATERIALS AND METHOD

This study is population based covering two periods, two years before and after the reform, concentrating particularly on the involvement in crashes of new licensees as drivers. Straightforward descriptive analysis will be followed by statistical models to evaluate the pre and post periods.

□ Data source

A special file was created by Pichette and Bisson (1994) from the Société de l'assurance automobile du Québec (SAAQ) data. The SAAQ is a public corporation that insures all Quebecers for motor vehicle bodily injuries; it also regulates and manages the access to driving licenses. This special file contains all persons who started

the process of obtaining a learner's permit for class 5 (private car) of the Province of Quebec, a population of about 400 000 learners of all ages.

Population studied

The population we have studied was limited to new licensees whose learning period was 270 days or less and for whom a full year of crash records was available after they obtained the driving license. We took the driver license holders who entered the system between March 1, 1989 and February 28th, 1993. The studied population of new licensees contains 110,352 men and 110,115 women for a total of 220,467 for whom individual records are available (Table 1).

TABLE I NEW LICENSEES WHOSE LEARNING PERIOD WAS 270 DAYS OR LESS WITH A FULL YEAR OF CRASH RECORDS AFTER OBTAINING THE LICENSE, BY ACCESS PERIOD AND GENDER, QUEBEC 1989-1993.			
Period	Men	Women	Total
Pre reform 1989-1991	72,557	73,819	144,376
Post reform 1991-1993	37,795	36,296	74,091
Total	110,352	110,115	220,467

Variables studied

The dependent variables are the events (crash/no crash) in which the *i*-th licensee was involved coded as follows:

$$Y_{ij} = 0 \text{ if no crash in period } j$$

$$Y_{ij} = 1 \text{ if at least one crash in period } j$$

$j = 1, 2, \dots, 12$; with periods of 30 days.

In this way, the first 360 days following licensing are covered by 12 periods of equal length.

The explanatory variables comprise:

- the reform
- the year of entering the process (within the variable reform)
- the year of obtaining the license (within reform)

- the age in years at licensing (16,17,18-19, 20-24, 25+)
- the success in obtaining the theory exam at the first try (within reform)
- the success in obtaining the practical exam at the first try (within reform)
- the season of the crash (March 1 - May 31: spring, June 1 - August 31: summer, etc.)
- the driving experience since licensing at the time of the crash measured per 30 day periods
- the age specific jobless rate
- the quantity of regular unleaded gas (unit: 10⁵ m³) sold in Quebec for the crash period.

The last two variables serve as economic indicators. We do not have the kilometer driven per driver which would have required a special survey that was beyond our limited research resources.

The dependent variable was modeled by a logistic regression:

$$\ln [E(Y_{ij}) / (1 - E(Y_{ij}))] = X_{ij} * b$$

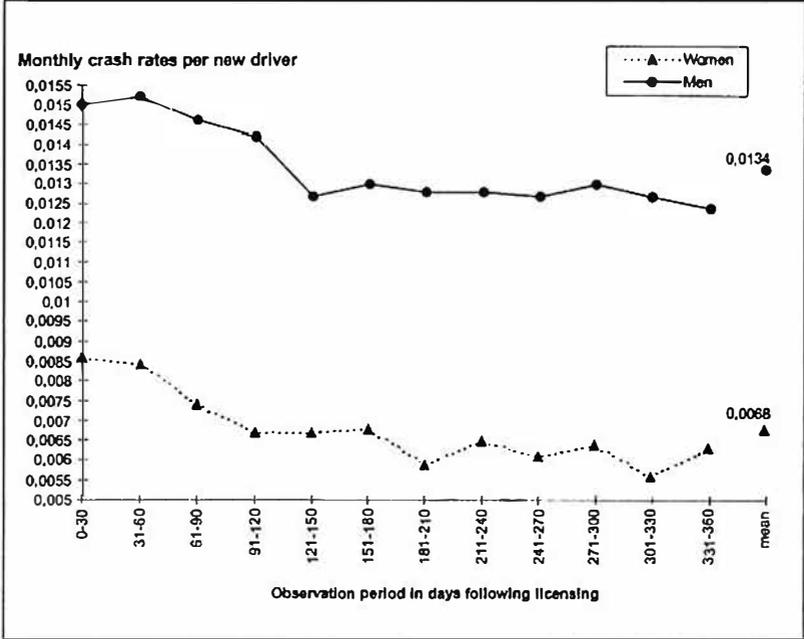
where X_{ij} is the dependent variable with i as the index for the licensee, j for the period, X_y is the vector of explanatory variables and b the vector of the regression coefficients to be estimated. In order to adjust for possible within subject correlation, the generalized estimation equations (GEE: Liang & Zeger, 1986; Zeger et al., 1988) technique was applied when estimating the parameters of the logistic regression model. Men and women were treated separately.

■ RESULTS

□ Descriptive analyses

Figure 1 shows the monthly crash rates per new driver for the first year following licensing. Since there were almost no drivers with more than one crash per period, we use crash rate for what is technically the event rate (at least one crash per period). We observe that men start with a high monthly record of an average of 15 crashes per thousand licensees (0.015) and reach 13 in the 5th month; they stay more or less at that level for the rest of the year. Women register an average of 8.6 (0.0086) crashes per thousand

FIGURE I
MONTHLY CRASH RATE PER NEW DRIVER WHO HAS 270 DAYS OR LESS WITH A LEARNER'S PERMIT AND 365 DAYS OF OBSERVATION OF THEIR INVOLVEMENT IN CRASHES FOLLOWING THE LICENSE DATE FOR WOMEN AND MEN.



drivers in the first 30 days and drop to 6.7 in the 4th month and fluctuate around 6 thereafter. New men drivers register twice the crash rate of women. In this straightforward analysis, all ages were combined and cumulated for all years observed.

The monthly accident rates per driver by age group are shown in Figure 2 for women and in Figure 3 for men. We observe differences in crash rates between ages. For women drivers, aged 25 and up, the crash rates are much lower for each of the 12 periods, varying from 0.004 to 0.006; the 20-24 y.o. group shows lower rates than the younger groups for the first three and the last three months. The new young 16 y.o. women drivers have twice (0.01) the rate of the 25 y.o. and older ones (0.005) in their very first month of driving. For the men, the 25 y.o. and over register fewer crashes than the younger ones, their average being 11.5 accidents per thousand licensees; the 16 y.o. and 17 y.o. averages are respectively 13.7 and 14.5, i.e. 19% and 26% more crashes in the year following their licensing.

FIGURE 2
CRASH RATES PER 30 DAY PERIODS FOR NEW WOMAN DRIVER
BY AGE FOR THE FIRST YEAR FOLLOWING LICENSING.

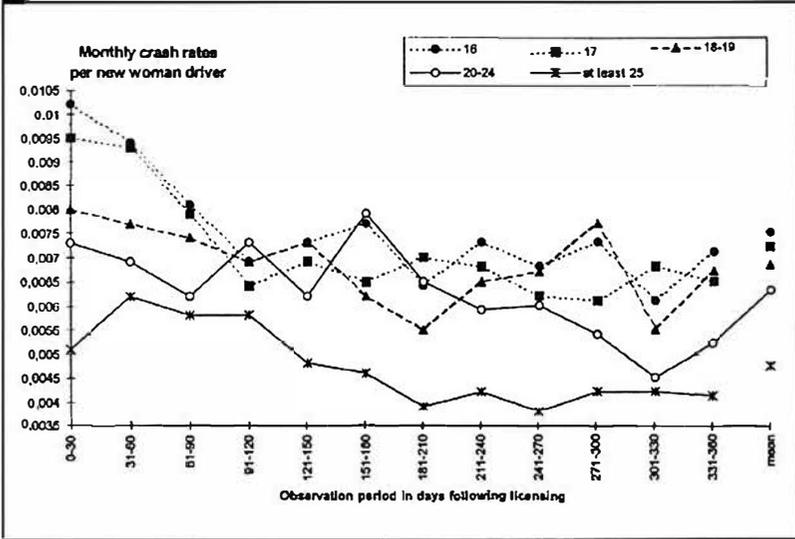
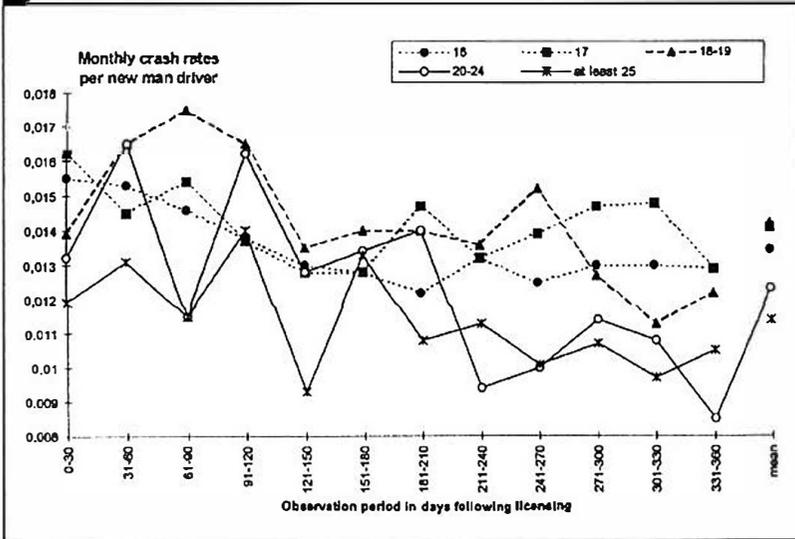


FIGURE 3
CRASH RATES PER 30 DAY PERIODS FOR NEW MAN DRIVER
BY AGE FOR THE FIRST YEAR FOLLOWING LICENSING.



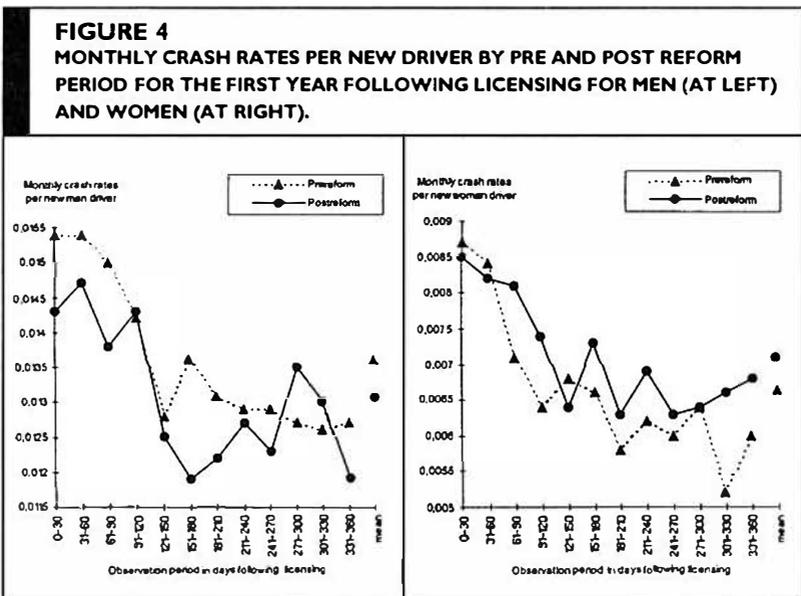
□ **Analytic evaluation and comparisons of the patterns in the pre and post reform periods**

Table 2 shows the crash rates per 30 day periods per 1000 licensees. We notice that the accident rate for men in the post reform period has diminished from 13.4 to 13.0; for women it has increased from 6.6 crashes per thousand to 7.1. These differences are statistically significant ($p < .0001$). We observe also that the number of driving periods in the post reform period is about half of the pre reform period.

Figure 4 gives the monthly crash rates for the two periods (pre and post reform) separately for women and for men. Again, we

	MEN		WOMEN	
	n	rate per 1,000	n	rate per 1,000
pre reform	870,684	13.4	885,828	6.6
post reform	453,540	13.0	435,552	7.1
total	1,324,224	13.3	1,321,380	6.7

n: number of person-periods



observe that for both groups and in both periods it takes about 5 months to stabilize at a lower crash rate.

Let us now examine the effect of the reform when taking into account all the explanatory variables. The models yield estimates for odd ratios with 95% confidence intervals (see Appendix). We shall extract subtables to highlight the principal results.

Table 3 shows results of the odd ratios when no explanatory variables were taken into account: .96 for men and 1.07 for women, the tendency expressed in Table 2. However, when all the explanatory variables available in our data source are taken into account, the apparent effect of the reform disappears since the confidence intervals contain the value 1.00; i.e. the reform had no effect on crash rates.

Table 4 shows a clear effect of age: comparing with crashes recorded by the 16 y.o., we observe that the odd ratios for new men drivers aged 17, 18-19 y.o. are similar, namely 1.03, 1.02 whereas they are lower for the 20-24 and the ≥ 25 y.o. group, they are respectively .86 and .74.

For women drivers, the age effect is substantial: from .93, .89 for the 17, 18-19 group, it drops to .59 for the 25 y.o. and up. There is a clear effect of age: older new licensees are at a lower risk than very young new licensees.

Table 5 shows the effect of experience. When using the model with the linear and the quadratic effect, the estimated probability of a crash in the 12th month period is 17% lower than in the 1st month for men and 28% lower for women. There is clearly a learning effect.

Among the explanatory variables we introduced, it is interesting to note that succeeding the theory exam at the first try,

TABLE 3						
THE EFFECT OF THE REFORM: ODD RATIOS (OR), POST VERSUS PRE REFORM, WITH 95% CONFIDENCE INTERVALS.						
WITHOUT ANY EXPLANATORY VARIABLES						
	lower	MEN OR	upper	lower	WOMEN OR	upper
post reform	.93	.96	.99	1.02	1.07	1.12
WITH ALL THE EXPLANATORY VARIABLES						
post reform	.81	.91	1.03	.83	.97	1.14

TABLE 4
THE AGE EFFECT: ODD RATIOS (OR) WITH 95% CONFIDENCE
INTERVALS, ADJUSTED FOR ALL THE EXPLANATORY VARIABLES.

Age vs. 16	MEN			WOMEN		
	lower	OR	upper	lower	OR	upper
17	.98	1.03	1.07	.87	.93	.99
18-19	.97	1.02	1.08	.83	.89	.95
20-24	.80	.86	.93	.74	.81	.88
≥ 25	.68	.74	.81	.54	.59	.65

TABLE 5
THE EFFECT OF EXPERIENCE PER 30 DAY PERIOD: ODDS RATIOS PER UNIT
INCREMENT WITH 95% CONFIDENCE INTERVALS, ADJUSTED FOR ALL THE
EXPLANATORY VARIABLES.

	MEN			WOMEN		
	lower	OR	upper	lower	OR	upper
linear effect	.95	.97	.99	.91	.93	.95
quadratic effect	.999	1.001	1.003	1.001	1.003	1.005

compared they need more than one try to success, leads to a substantial effect: those who succeeded at first try had a much lower crash rate than the ones who needed more than one. This result holds for the four groups: men and women, and in the pre and post reform period, the effect being stronger in the pre reform.

Two aggregate variables, unemployment and gasoline sold, were used in the model to control for economic factors. A higher jobless rate is associated with a lower crash rate for males but not for females, and higher gasoline sales are associated with higher crash rates.

■ DISCUSSION AND CONCLUSION

Our analyses demonstrate very clearly that a simple comparison of the crash rates of new drivers before and after the reform is not sufficient; it may even lead to erroneous conclusions. For a

better comparison, other pertinent variables must be included in the models. Our study comprised the population of new drivers for a four year period, two years before and two after the reform. Limits on the learning period had to be imposed to arrive at comparable populations. Ideal variables of interest, namely the direct individual risk exposure in the form of distances driven during each period and the type of driving (night/day, highways/country, roads/city streets, etc.), were not available.

The results show that the reform had essentially no short-term effect (one year) on crash rates which is not so surprising since the reform introduced only modest changes. However, there are other interesting results. The population of new drivers is rather heterogeneous (gender, age) even though the laws and regulations treat everybody equally before the 1997 reform. Women have only half the crash rate of men. There is a considerable age effect with older new drivers being far less at risk than the very young new drivers. A considerable decrease of the crash rates, which we consider a learning effect, over the first year has been observed and quantified. The association between succeeding in the first attempt of the theory exam and lower crash rates, found in four different groups, was at first unexpected and constitutes a new finding. Several explanations seem possible: A lack of preparedness since it is no longer compulsory to have driving lessons on the theory part, a lack of comprehension due to language difficulties, a lack of sufficient education, or a noncaring attitude which could be the reflexion of a lack of readiness to be a responsible road user. We are presently carrying out further research on the relation between the performance on the theory test and the subsequent driving record.

Experience is clearly an important factor. As a consequence, many jurisdictions (Australia, France, New Zealand, several States in the U.S.A., some Canadian provinces) have been experimenting with various forms of graduated licensing. So far, no evaluation has shown substantial benefits for crash rates. Langley et al. (1996) studied hospital morbidity files for the years 1979 to 1992 to evaluate the New Zealand graduated driver licensing system. Even though a 23% reduction of car crash injuries occurred, they conclude: "An analysis of licensure data suggests that the reduction in crashes may, in large part, be attributable to an overall reduction in exposure". A personal communication from Perkins (1994) confirms "...that the effect of the New Zealand GDLS was based virtually entirely on persuading young people not to license", but no difference was found when collision rates per licensed drivers before and after graduated licensing were analyzed. In France, an

evaluation of the voluntary programme “L’apprentissage anticipé de la conduite” showed no improvement in crash rates attributable to this programme (Page 1995, Lassarre et Hoyau, 1997). However, in certain circles, graduated licensing is advocated almost as a panacea (IIHS, 1994, 1996; Mayhew and Simpson, 1990, 1996; Simpson, 1996, Williams et al., 1995). In our opinion, the age effect is neglected in these writings. Simard (1988) and Laberge-Nadeau et al. (1992) have shown that there is also an age effect, shown again in this article, which is distinct from the experience effect. Hence, putting more emphasis on the age effect, i.e. raising the licensing age, might well be a more effective way to decrease crashes among young new drivers.

The 1991 reform yielded a substantial indirect effect. In another study (Dionne et al., 1997), we examined the population of all new licensees in Quebec over an eleven year period. There was a substantial decrease of new licensees for 1991 and 1992 compared with the preceding years which can be attributed in part to the reform, but is also due to an economic recession which occurred at the same time. With fewer new licensees, fewer accidents resulted, as the crash rates per licensee remained the same. We estimate that 3,500 crashes per year were avoided comparing 1992-93 with 1989-90; thus a substantial benefit for public health and in social costs resulted.

Finally, another reform took effect in Quebec as of June 30, 1997, which prolongs the learning period to 12 months (8 if an approved driving course is taken) and imposes further restrictions on the probationary permit (maximum of 4 demerit points, no alcohol at all). We are looking forward to a new evaluation!

□ **References:**

- Dionne G., Laberge-Nadeau C., Maag U., Bourbeau R., Desjardins D., Messier S., (1997) Analyse de l’effet des nouvelles règles d’obtention d’un permis de conduire (1991) sur la sécurité routière, Laboratoire sur la sécurité des transports du Centre de recherche sur les transports de l’Université de Montréal, publication CRT-97-08, 133 p.
- Insurance Institute for Highway Safety (IIHS), (1994) Slower Graduation to Full Licensing Means Fewer Teenage Deaths, Status Report, Vol. 29, No 4, pp. 1-3.
- Insurance Institute for Highway Safety (IIHS), (1996) Race On Among States More States Require Teens to Graduate to Unrestricted Licenses, Status Report, Vol. 31, No 7, 8 p.
- Laberge-Nadeau C., Maag U., Bourbeau R., (1992) The effect of age and experience on accident with injuries: Should the licensing age be raised ?. *Accid. Anal. & Prev.*, Vol 24, No 2, pp. 107-116.

- Langley J.D., Wagenaar A.C, Begg D.J., (1996) An Evaluation of the New Zealand graduated driver licensing system, *Accid. Anal. & Prev.*, Vol 28, No 2, pp. 139-146.
- Lassarre S., Hoyau P.-A., (1997) Évaluation de l'apprentissage anticipé de la conduite automobile, Colloque international sur l'assurance automobile: sécurité routière, nouveaux conducteurs, risques, fraude à l'assurance et réglementation, Chaire de gestion des risques, École des Hautes Études Commerciales, Montréal, 17-19 avril 1997.
- Létendre P., (1995) Système d'accès à la conduite pour les nouveaux conducteurs de véhicules de promenade au Québec: Problématique, orientations et recommandation, document de travail, Service de la planification et du développement, Société de l'assurance automobile du Québec (SAAQ), 83 p.
- Liang K.-Y., Zeger S.L., (1986) Longitudinal data analysis using generalized linear models, *Biometrika*, vol. 73, No 1, pp. 13-22.
- Mayhew D.R., Simpson H., (1990). New to the Road, Young Drivers and Novice Drivers: Similar Problems and Solutions ?, *Traffic Injury Research Foundation of Canada*, 180 p.
- Mayhew D.R., Simpson H.M., (1996) Effectiveness and Role of Driver Education and Training In a Graduated Licensing System. *Traffic Injury Research*, 89 p.
- Page Y., (1995) Jeunes conducteurs, apprentissage anticipé de la conduite et accidents de la route, *Les cahiers de l'Observatoire - Études et Évaluations - 2*, Observatoire National Interministériel de Sécurité routière, Paris La Défense.
- Pichette F., Bisson A., Société de l'assurance automobile du Québec (SAAQ), (1994) Profils d'accès à un permis de conduire, Québec, 1989-1993, Rapport de recherche, Direction des études et analyses, Vice-présidence à la planification, 108 p.
- Simard R., (1988) Rapport de recherche. Synthèse sur les accidents de la route impliquant des automobilistes, 1982-1986. Régie de l'assurance automobile du Québec (SAAQ).
- Simpson H., Editor (1996). *New to the Road: Reducing the Risk for Young Motorists*. Proceeding of the First Annual International Symposium of the Youth Enhancement Service, June 8-11, 1995, University of California, Los Angeles, 128 p.
- Williams A.F., Preusser D. F., Ulmer R. G., Weinstein H. B., (1995) Characteristics of Fatal Crashes of 16-Years-Old Drivers: Implications for Licensure Policies, *Journal of Public Health Policy*, Vol. 16, No 3, pp. 347-360.
- Zeger S. L., Liang K.-Y., Albert P.S., (1988) Models for Longitudinal Data: A Generalized Estimating Equation Approach, *Biometrics* 44, pp. 1049-1060.

APPENDIX
ODD RATIOS ($e^{\hat{\beta}}$) WITH 95 % CONFIDENT INTERVALS

Explanatory variables	Men			Women		
	$e^{\hat{\beta} - 1.96s(\hat{\beta})}$	$e^{\hat{\beta}}$	$e^{\hat{\beta} + 1.96s(\hat{\beta})}$	$e^{\hat{\beta} - 1.96s(\hat{\beta})}$	$e^{\hat{\beta}}$	$e^{\hat{\beta} + 1.96s(\hat{\beta})}$
Intercept	0.0098	0.0135	0.0185	0.0061	0.0091	0.0136
Reform: Post	0.8090	0.9142	1.0332	0.8329	0.9727	1.1361
<u>Entry date</u>						
Pre : 1/3/89 - 28/2/90	1.0177	1.0899	1.1671	1.0549	1.1569	1.2688
Post: 1/3/91 - 29/2/92	1.0230	1.1010	1.1849	1.0935	1.2040	1.3258
<u>Year of permit</u>						
1 st year Pre: 1989	0.9009	0.9532	1.0085	0.8244	0.8947	0.9710
2 nd year Pre: 1990	0.8683	0.9212	0.9772	0.8484	0.9195	0.9966
1 st year Post: 1991	0.9202	0.9885	1.0619	0.8202	0.9026	0.9933
2 nd year Post: 1/1/92-15/9/92	0.9694	1.06 50	1.1701	0.9097	1.0327	1.1724
<u>Age at which permit was given</u>						
17 y.o.	0.9820	1.0266	1.0732	0.8731	0.9316	0.9940
18 - 19 y.o.	0.9740	1.0249	1.0784	0.8299	0.8886	0.9516
20 - 24 y.o.	0.8022	0.8622	0.9266	0.7438	0.8092	0.8804
25 y.o. +	0.6761	0.7378	0.8052	0.5405	0.5924	0.6494
<u>Season of accident</u>						
Winter	0.9345	0.9794	1.0265	0.8888	0.9470	1.0091
Spring	0.7979	0.8344	0.8726	0.8110	0.8628	0.9180
Summer	0.9804	1.0238	1.0691	0.9617	1.0244	1.0911
<u>Theoretical exam</u>						
Pre : one trial	0.7216	0.7531	0.7859	0.7771	0.8254	0.8767
Post : one trial	0.7359	0.7805	0.8278	0.8075	0.8746	0.9473
<u>Practical exam</u>						
Pre : one trial	1.0036	1.0556	1.1102	0.9211	0.9827	1.0483
Post : one trial	0.9448	1.0244	1.1107	0.8222	0.9080	1.0027
Permit experience	0.9514	0.9693	0.9874	0.9053	0.9293	0.9539
Permit experience square	0.9997	1.0011	1.0025	1.0013	1.0033	1.0053
Unemployment rate	0.9845	0.9905	0.9966	0.9878	0.9962	1.0047
Gas sales	1.0812	1.1484	1.2197	1.0087	1.0937	1.1858

FAITS D'ACTUALITÉ

par Rémi Moreau

I. Rapport annuel sur les assurances - 1996

Le rapport de l'Inspecteur général des institutions financières sur l'état des affaires des assureurs ayant exercé au Québec en 1996 a été soumis, en juin dernier, au ministre des Finances. Voici les aspects saillants de ce rapport présenté par son titulaire, monsieur Jacques Dumont.

On comptait 363 assureurs détenant un permis pour exercer au Québec en 1996, soit 205 en assurance de dommages, 152 en assurance de personnes et 6 en assurance de dommages et de personnes. Ces assureurs ont souscrit un total de 10,01 milliards de dollars en primes en 1996.

En assurance de dommages, les assureurs ont perçu, en 1996, des primes totalisant 4,22 milliards de dollars par rapport à 4,13 milliards de dollars en 1996 (une augmentation de 2,1 %). Sur le plan des sinistres, les assureurs ont versé des indemnités totalisant 3,06 milliards de dollars, une augmentation de 20,7 % par rapport à l'année 1995. Cette progression des sinistres n'a pas affecté la rentabilité des assureurs, car leurs bénéfices nets est passé de 1,35 milliard de dollars en 1995 à 1,62 milliard de dollars en 1996, à la suite d'une augmentation de leurs revenus de placements.

En assurance de personnes, les assureurs ont perçu des primes totalisant 5,78 milliards de dollars en 1996, comparativement à 6,31 milliards de dollars en 1995 (une diminution de 8,4 %). Cette baisse s'explique par une forte diminution de primes dans le secteur des rentes. Les prestations versées aux assurés ont augmenté de 3,7 % en 1996, en se répartissant équitablement entre l'assurance sur la vie, les rentes et l'assurance maladie et accident.

Le volume d'assurance sur la vie en vigueur au Québec a atteint 413,3 milliards de dollars en 1996. Per capita, la protection des québécois se situe à 55 900 dollars en 1996, soit 31 400 dollars

dans les contrats d'assurance individuelle et 24 500 dollars dans les contrats d'assurance collective.

La part de marché des assureurs à charte du Québec (assurances de personnes et de dommages confondues) est passée de 39,1 % en 1995 à 39,5 % en 1996, en raison de leur bonne performance dans le secteur des assurances de dommages qui a connu une progression de 6,1 % de leur chiffre d'affaires.

Parmi les assureurs à charte du Québec qui occupent une place prépondérante en assurances de dommages, le rapport mentionne Boréal Assurances (8,7 % du marché), Assurance Générale des Caisses Desjardins (8,1 % du marché), le Groupe Promutuel (4,4 % du marché) et Axa Assurances (3,6 % du marché).

En assurance de personnes, les assureurs à charte du Québec les plus représentatifs sont l'Assurance-Vie Desjardins-Laurentienne (17,3 % du marché), la SSQ Société d'Assurance-Vie (6,3 % du marché) et l'Industrielle-Alliance Compagnie d'Assurance sur la vie (6,0 % du marché).

2. Rapport sur la tarification en assurance automobile - 1996

Selon les données recueillies dans le *Rapport sur la tarification en assurance automobile - 1996*, préparé annuellement par l'Inspecteur général des institutions financières, les primes totales dans cette branche d'assurance au Québec sont passées de 1,91 milliard de dollars en 1995 à 1,89 milliard de dollars en 1996, une baisse de 0,9 %. Cette baisse est significative en ce qui concerne les véhicules de tourisme, qui représentent 85 % des primes souscrites; elle s'explique par le vieillissement du parc automobile et l'acceptation par les assurés québécois de franchises plus élevées. L'Inspecteur général estime que ce marché a atteint un niveau de maturité et qu'il est improbable d'entrevoir des hausses importantes à court terme dans la conjoncture économique actuelle.

3. Les conducteurs ivres dans le collimateur législatif ontarien

Selon le ministre des Transports de l'Ontario, environ le tiers de tous les décès survenant dans des accidents routiers impliquent des conducteurs en état d'ébriété et 70 % de ceux-ci n'en seraient pas à une première infraction.

La nouvelle législation sur la sécurité routière promulguée en Ontario, adoptée en juillet dernier, en fait la première province au Canada à retirer pour la vie les permis de conduire des conducteurs ivres récidivistes. En effet, les automobilistes perdront leur permis de conduire pour la vie après une troisième condamnation pour conduite d'un véhicule en état d'ébriété. Mais ils pourraient demander un nouveau permis, après dix ans, s'ils démontrent leur réhabilitation et s'ils utilisent un antidémarrreur déclenché par l'alcool dans leur haleine.

En outre, la législation prévoit que tous les conducteurs arrêtés pour ivresse au volant pourront perdre l'usage de leur automobile pendant une période minimum de 45 jours.

La législation permet aussi aux autorités de saisir immédiatement, pour une période de 15 jours, tout camion qui souffre d'une défectuosité majeure.

4. Effervescence estivale dans l'assurance vie canadienne

Possédant déjà la compagnie d'assurance vie Westbury, qui vend ses produits par l'intermédiation de courtiers indépendants, la Banque Royale vient de créer Life Insurance Company of the Royal Bank of Canada, une compagnie d'assurance autorisée par une nouvelle charte fédérale à souscrire directement des produits d'assurance vie. La distribution de ses produits sera faite par différentes voies: le publipostage, le réseau Internet, la télémercatique et la firme de courtage à escompte de la Banque Royale.

En juillet dernier, la Banque Royale, la banque numéro un au Canada, dont l'actif atteint 218 milliards de dollars, déposait une offre de 2,4 milliards de dollars (au coût de 27,50 \$ par action) pour l'acquisition du Groupe d'assurance London, propriétaire de la London Life, qui est la cinquième société d'assurance vie canadienne, avec un actif de 24,8 milliards de dollars. Cette offre constituait la plus importante offre de prise de contrôle au Canada dans le secteur des produits financiers. C'est la Financière Manuvie qui est actuellement l'assureur vie numéro un au Canada, avec un actif de plus de 47 milliards de dollars, suivie par Sun Life, avec 45,5 milliards de dollars. Les sociétés d'assurance vie québécoises sont loin derrière, puisque l'actif du Groupe Desjardins-Laurentienne est de 7,6 milliards de dollars et celui de l'Industrielle-Alliance est de 7,4 milliards de dollars.

Mais, en août dernier, coup de théâtre: Power Corp., par l'entremise de ses filiales Great West, dont l'actif est de 28

milliards de dollars, et le Groupe Investors, fit de la surenchère en offrant 2,90 milliards de dollars (majorée subséquemment à 2,94 milliards de dollars). L'offre a été acceptée par Trilon, qui détient 57 % des actions du Groupe d'assurances London. Si la fusion de Great West devait recevoir l'aval des autorités réglementaires, on assisterait à l'émergence d'un nouveau numéro un de l'assurance vie avec un actif de 52,8 milliards de dollars, un revenu global de 11,6 milliards de dollars et 3 800 représentants de vente, sans compter les 3 200 représentants du Groupe Investors. La nouvelle entité occuperait la première place dans le secteur de l'assurance individuelle (22 % du marché canadien), la première place dans l'assurance collective (18 % du marché) et la première place dans les fonds commun de placement distincts. Pour la famille Desmarais, qui se mesurait à son banquier dans cette course, il s'agissait d'un investissement majeur sur le marché canadien.

5. Les résultats des assureurs IARD canadiens (les résultats du premier trimestre de 1997)

L'industrie de l'assurance IARD canadienne a généré des primes nettes totalisant 4,261 milliards de dollars, au cours du premier trimestre de l'année 1997, par rapport à 4,065 milliards de dollars au cours du trimestre correspondant de l'année 1996, soit une augmentation de 196 millions de dollars (5 %).

Ces résultats démontrent une amélioration, si l'on en juge par le rapport sinistres à primes de 73 %, le plus bas rapport depuis les dernières dix années après celui du premier trimestre de 1995, qui était de 71,5 %.

Les résultats tirés du dernier *Quarterly Report* se présentent comme suit:

Premier trimestre - 1997 (en millions de dollars)

	1997	1996
Primes nettes émises	4,261	4,065
Primes gagnées	4,422	4,418
Sinistres nets	3,229	3,388
Rapport sinistres à primes net	73,0 %	76,7 %
Frais encourus	1,437	1,357
Pertes techniques avant impôt	- 198	- 302
Rapport combiné	- 4,5 %	- 6,8 %
Revenus de placement avant impôt	566	565
Gains de capital	79	196
Revenus d'opération après impôt	267	334

Source: *The Quarterly Report* - 1^{er} Quarter 1997

6. La Banque Royale se retourne vers l'assurance de dommages

Après avoir manqué le coche dans le secteur de l'assurance de personnes, dans sa tentative de mettre la main sur de groupe d'assurance London, la Banque Royale concluait une entente avec le groupe Co-Operators à la fin août. Cette entente lui permettrait de pénétrer le secteur de l'assurance de dommages par la mise en commun des moyens technologiques, des systèmes et du savoir-faire de la société Assurances RBC et du groupe HB Gestion d'Assurance, filiale du groupe Co-Operators, la plus grande entreprise canadienne d'assurance IARD avec 1,5 milliard de dollars de primes souscrites.

Concrètement, cette entente signifie que la société Assurances RBC pourrait proposer dès 1998 des contrats d'assurance habitation et automobile via son association au Groupe Financier Banque Royale. Toutefois, les deux groupes ont précisé qu'ils conservent leur autonomie propre tant au niveau de la direction que sur le plan de leurs produits respectifs.

7. Une entente à l'amiable de 65 millions de dollars à titre d'indemnités

Face à un recours collectif canadien, la compagnie Sun Life du Canada a consenti au versement d'un montant global de 65 millions de dollars à 400 000 assurés, dont 100 000 résidents québécois. L'initiateur de la poursuite est d'ailleurs un Québécois. Au moment de l'acquisition, en 1988, d'une assurance-vie avec participation aux dividendes, l'agent l'avait informé que l'accumulation de ses dividendes, après une période d'une douzaine d'années, vers l'an 2000, allait lui permettre d'autofinancer sa police. Or, huit ans plus tard, il était prévenu que la date d'autofinancement était reportée jusqu'en l'an 2043, soit 43 ans plus tard !

L'entente s'applique à l'ensemble des assurés canadiens de la Sun Life qui ont acheté entre 1980 et 1995 la police faisant l'objet du litige, appelée *police à prime prélevée sur la valeur de rachat*.

Chez Sun Life, on alléguait que la chute des taux d'intérêt et la baisse des valeurs du portefeuille immobilier expliquaient ce report.

Les modalités du règlement varient, au cas par cas, selon les particularités de chaque police. Dans certains cas, les assurés pourront se prévaloir d'un règlement global comprenant le versement d'un dividende et une bonification. Dans d'autres cas, ils pourront

obtenir un dividende optionnel ou encore demander, par médiation, le rétablissement de la période prévue à l'origine.

Les conséquences de ce règlement sont susceptibles d'avoir un impact dans l'industrie, qui fait face à d'autres poursuites en recours collectif de même nature, les compagnies visées étant la compagnie d'assurance vie Aetna et la Mutuelle des fonctionnaires du Québec.

8. L'utilisation du polygraphe par les assureurs

Selon une enquête faite par le BAC à la demande de l'Inspecteur général des institutions financières, l'utilisation du polygraphe par les sociétés d'assurance semble être une pratique largement répandue depuis le début des années 1990, principalement afin de lutter contre la fraude à l'assurance. Toutefois, il existe des conditions à respecter pour qu'un test soit concluant: il doit être libre et volontaire et l'état de santé du sujet ne doit pas être déficient.

Le BAC devrait publier sous peu un guide pratique faisant certaines recommandations à ses membres sur l'utilisation du polygraphe.

9. Croissance des sociétés d'assurance captives canadiennes

Il existe actuellement environ 3 600 sociétés captives dans le monde, réparties dans les paradis fiscaux que sont la Barbade, les Bermudes, Dublin, l'Île du Mans et bien d'autres. Le Canada accueille aussi ce type de sociétés: on en dénombrait 170 à la fin de l'année 1996.

Les sociétés captives offrent un marché plus stable, en certains cas, que le marché d'assurance traditionnel, en ce qui concerne notamment certains risques à haut taux de sévérité. Elles procurent aussi un éventail plus large sur le plan des garanties et des conditions, acceptables au niveau de la réassurance. Enfin, elles jouissent d'un traitement fiscal particulier, quoique moins attrayant, semble-t-il, que celui offert par certains sites offshore.

10. Options sur la mort des sidéens

Une manchette du New York Times, en juin dernier, faisait état d'un bon placement, mais pour le moins bizarroïde: investir en rachetant la police d'assurance vie d'un malade en phase terminale est quelque chose de morbide, mais une réalité. Sorte de placement

à terme sur la mort, ce genre de *death future* est un pari sur l'espérance de vie d'une personne atteinte du sida ou autre maladie mortelle. Les malades revendent leur police pour un pourcentage de leur valeur nominale, bénéficiant ainsi de liquidité immédiate. L'investisseur, quant à lui, en touche la valeur nominale lors du décès. Il réalise un bénéfice dont le rendement annuel dépend du fait que le patient dépasse ou non son espérance de vie. En cas de mort rapide, le rendement peut aller jusqu'à 80 %. Si le patient vit longtemps, le rendement peut être inférieur à 10 %.

Voici un exemple concret. Monsieur X retire de son compte bancaire un montant de 20 000 \$. Il investit un montant de 18 200 \$ dans l'achat de la police d'assurance de Monsieur A, atteint du sida, et un montant de 1 800 pour celle de Madame B, souffrant d'un cancer du sein. Son conseiller financier lui a expliqué que si Monsieur A et Madame B vivent leur deux années d'espérance de vie, notre investisseur toucherait 24 800 dollars lors de leur décès, ce qui lui donnerait un rendement annuel de 12 %.

L'espérance de vie est un facteur d'inquiétude pour l'investisseur. Il s'ensuit que la découverte d'un nouveau traitement peut entraîner une baisse du rendement.

11. Marée noire dans la baie de Tokyo

Un pétrolier géant, *le Diamond Grace*, transportant dans ses cales 257 000 tonnes de pétrole brut, s'est échoué en juillet à six kilomètres au sud-est de Yokohama, port et ville soeur de Tokyo. Il arrivait d'un périple en provenance des Émirats arabes unis. Les fuites ont été stoppées rapidement, mais non sans avoir créé une nappe de 5,5 kilomètres de long.

12. Contrôle de la solvabilité des compagnies d'assurance britanniques

Le marché d'assurance britannique pourrait être contrôlé par une autorité extérieure à l'industrie, une sorte de gendarme chargé de surveiller les activités du marché. Telle est la conclusion d'un groupe d'étude formé à l'automne 1996 qui propose, en outre, d'améliorer le niveau et la formation des contrôleurs du marché et d'établir une unité spécialisée dans le risque financier pour y détecter tout mouvement potentiellement dangereux.

On cite comme candidat probable, qui serait investi de l'autorité de contrôle, le *Securities and Investments Board* (SIB), le gendarme de la Bourse de Londres.

Ce projet doit maintenant être accepté par le gouvernement et être adopté par la Chambre des communes.

13. Courtage international: une alliance contractuelle franco-britannique

Gras Savoye SA, le premier courtier français, a choisi de s'allier à Willis Corroon, d'origine britannique, le quatrième courtier mondial, lui permettant d'entrer dans son capital à hauteur de 31,7 %, ce qui correspond à 33 % des droits de vote. Cette alliance semble avoir été provoquée par la perte de son partenaire américain Johnson & Higgins, absorbé par Marsh & McLennan en 1996. Patrick Lucas, pdg de Gras Savoye, déclarait plus tôt que son entreprise ne pouvait se contenter d'être simplement européenne, le chiffre d'affaires généré par l'international représentant 20% du capital-actions du cabinet. Le montant de la transaction s'élève à 453 MF.

Les deux maisons de courtage ont l'habitude de travailler ensemble, ayant eu par le passé une filiale commune, Gras Savoye Willis Faber, courtier de réassurances, dissoute en 1990. Toutefois, Gras Savoye désirait conserver son identité française et son indépendance. Cependant, cette alliance entraîne avec elle un lien capitalistique, puisque Gras Savoye a accepté que le nouveau partenaire participe à son capital à hauteur d'un tiers. Cet accord, s'il est ratifié par les actionnaires de Willis Corroon, devrait permettre aux deux sociétés de développer à partir de l'Europe un réseau mondial. Willis Corroon est présent dans 74 pays et Gras Savoye possède un réseau composé de 28 filiales étrangères.

Le courtage mondial a été profondément bouleversé depuis les douze derniers mois, dominés par la course à la taille. On se rappellera les acquisitions de Johnson & Higgins et de la CECAR par Marsh and McLennan et celles de Alexander & Alexander Services Inc.(4^e mondial), de Bain Hogg Group (11^e mondial), de Minet Group (9^e mondial) et de Sodarcan par Aon Group Inc. En trois ans, Aon a ingurgité 33 cabinets à travers le monde.

À la lecture du tableau suivant, on constate que les deux ogres américains, atteints d'un insatiable appétit d'acquisitions, ont creusé l'écart avec leurs homologues britanniques. Voici le nouvel ordre mondial, au plan du chiffre d'affaires, des quatre premiers courtiers en assurances à la fin de 1996:

Marsh & McLennan	5,5 milliards de dollars
Aon Group Inc.	3,8 milliards de dollars

Sedgwick Plc.	1,6 milliard de dollars
Willis Corroon Group	1,2 milliard de dollars

14. Des accords sur le tabac ont été conclus aux États-Unis, mais le débat n'est pas terminé

Un accord compromissaire est intervenu, en juin dernier, au terme duquel les producteurs de tabac, dont Philip Morris, RJR Nabisco et BAT, s'engagent à restreindre la vente et la promotion du tabac et à verser un montant de 368 milliards de dollars, étalé sur une période de 25 ans, à quelque 40 États de l'Union pour les indemniser du coût du traitement des maladies liées au tabagisme.

L'accord porte sur le règlement à l'amiable de 17 *class actions*, intentées par des milliers de cancéreux, d'emphysémateux et d'héritiers en mal d'héritage, la réduction radicale de la nicotine dans les cigarettes et le droit de la *Food and Drug Administration* de réglementer la nicotine et le tabac, quoique certaines dispositions de l'accord limitent cette prérogative.

Fini aussi la « *glamourisation* » de la cigarette à Hollywood (le cowboy de *Marlboro* sur un fond de soleil couchant ou le chameau *Camel* dans le désert) ou sur les panneaux publicitaires géants dans les villes et le long des autoroutes.

L'accord toutefois n'a pas encore été ratifié par le Congrès. Un puissant lobby anti-tabac, armé d'avocats grassement payés, y a vu des failles et jure de faire capoter la ratification. Déjà une commission d'experts, chargée de conseiller le Congrès dans cette affaire, déclarait que l'accord était totalement inacceptable dans sa forme actuelle, parce qu'il privait le gouvernement de sa capacité de réglementer la nicotine et qu'il comportait des amendes trop faibles, dans les cas où les producteurs ne pourraient parvenir à réduire la consommation du tabac parmi les jeunes, suivant leur engagement.

D'autres accords ont également été conclus distinctement entre l'industrie américaine du tabac et certains États. Un accord a été conclu avec l'État de la Floride prévoyant le versement de compensations financières à l'État de la Floride d'au moins 11,3 milliards de dollars. Le premier milliard serait payable d'ici les douze prochains mois, alors que le solde est payable sur une période de 25 ans. Un autre accord a été conclu avec le Mississippi, lequel prévoit des compensations de 3,6 milliards de dollars.

15. Ça vaut combien la terre ?

Dans les combats qu'ils mènent pour la protection des forêts ou des océans, les écologistes voient souvent leurs revendications contestées, sur le plan financier, par différents contrevenants, qu'ils soient producteurs forestiers, agriculteurs, promoteurs ou autres. Il est vrai que la protection de la nature est susceptible de diminuer les bénéfices des entreprises et, partant, de réduire les emplois. Les défenseurs de l'environnement ne pouvaient, de leur côté, avancer des arguments financiers précis. Ils ne pouvaient qu'invoquer l'importance des arbres et le danger pour la survie humaine d'exploiter immodérément les ressources naturelles. Ils ne pouvaient que répéter que l'homme finira par disparaître, s'il ne changeait pas d'orientation. La nature existait avant lui. Elle peut très bien exister après lui.

Or, un groupe de scientifiques de l'Institute for Ecological Economics de l'Université du Maryland a publié récemment (revue *Nature*, mai 1997) une étude chiffrant la générosité de la nature et donnant aux écolos le moyen de lutter à armes égales, c'est-à-dire sur le plan financier. Les chercheurs ont estimé qu'il en coûterait chaque année près du double du PNB mondial, soit 33 300 milliards de dollars, pour remplacer les écosystèmes rendant des services essentiels à l'échelle planétaire (régulation du climat, épuration de l'air et des eaux, décomposition des déchets, prévention de l'érosion, pollinisation des cultures vivrières, etc.).

Malgré son gigantisme, ce chiffre nous laisse perplexe. Quelle est la valeur réelle de notre abonnement perpétuel au système planétaire, qui façonne les jours et les nuits terrestres ? A-t-on mesuré précisément les richesses fauniques et floristiques qui pullulent dans les océans ? Que vaut l'eau pure, cet élixir renouvelable que nous consommons annuellement par plusieurs centaines de milliards de carafes ? Et combien coûte une toute petite espèce unique, aboutissement de 3,5 milliards d'années d'évolution, menacée de disparition ?

ÉTUDES TECHNIQUES

par Patrick Gougeon*

Insurance companies and the financial market

In part one, we provide and comment data which indicate the recent evolution of the amount of saving forwarded through the insurance market to stress the importance of insurance companies in quantitative terms. Next, in part two, we propose a brief synthesis of the main changes which affect the organization of financial markets and the role of the various actors to figure out and stress further the role of the insurance companies.

Part one - Financial intermediation: insurance companies as major players

Insurance companies play an important role in collecting savings and financing the economy. Moreover, the evolution over the past few years of premiums collected indicates clearly that the proportion of funds forwarded through the insurance business is growing regularly.

The ten countries listed in Table 1 above represent about 50% of all premiums collected on OECD insurance markets; they are ranked according to the amount collected in 1990. As recorded in the last column, the progression per year in OECD for the period 1983 to 1990 is an average of 17.7%, much higher than the GNP rate of growth for the same period. Provided the proportion of savings included in premiums has not decreased¹, we can conclude that

The author:

* Mr. Patrick Gougeon is professor of Finance at the École Supérieure de Commerce de Paris. This article is an excerpt of a study, titled *The Investment Strategy of Insurance Companies: equity investment and risk bearing*. (Working Document, n° 94-127). The author tried to determine to which extent risk averse insurance firms can hold shares in their portfolio of assets and behave as active corporate partners. The CAPM approach is used to propose a model describing the investment strategy of the insurance company. The results of a series of simulations are presented and compared to the actual structure of the investment portfolio, using data from the top ten insurance markets.

TABLE I
GROSS PREMIUMS (MILLIONS OF US \$) COLLECTED (1990)
AND THEIR PROGRESSION

COUNTRY	LIFE	NON LIFE	TOTAL	PROGRESSION*
États-Unis	227,668	345,818	573,486	14.06%
Japon	188,679	69,624	258,303	20.81%
Royaume-Uni	60,712	40,885	101,597	17.21%
Allemagne	37,360	53,827	91,187	13.07%
France	38,384	40,005	78,389	17.42%
Italie	8,881	24,226	33,107	19.18%
Canada*	15,189	17,255	32,444	9.26%
Suisse	11,363	15,950	27,313	12.96%
Pays Bas	11,770	10,940	22,710	15.44%
Australie*	14,752	6,518	21,270	16.21%
Total OCDE*	1,320,944	673,653	1,994,597	17.73%

*: rate of progression per year, average for the period 1983-1990 (1984-1990 for the countries indicated with *).
Source: Insurance Statistics Yearbook, OECD 1993

the amount of savings collected by insurers and forwarded to the economy has followed the same trend which reveals their growing contribution. Table 2 hereafter shows the evolution of insurance penetration defined as the ratio of total premiums to GNP for each country. The progression of this indicator shows that the contribution of insurance is also increasing in relative terms.

In OECD the penetration ratio has increased by 1.96 over the period considered to stand at 7.76 in 1990. This global evolution hides, however, differences between countries. Countries generally considered as leading places, as far as financial intermediation is concerned, such as United States, United Kingdom and Japan display a higher penetration ratio in 1990 which corresponds to a sharp progression (over 3 points).

Even though the weight of insurance companies in the financing of the economy is still relatively modest, as compared to the weight of debt financing by banks and corporate saving, the evolution described above should however persist and lead to a situation where insurers will stand among the major players, as it is the case

TABLE 2
INSURANCE PENETRATION IN OCDE

COUNTRY	LIFE		NON LIFE		TOTAL		
	1983	1990	1983	1990	1983	1990	variation
United States	3.55	3.96	3.25	6.41	6.8	10.37	3.57
Japan	4.08	6.38	1.38	2.14	5.46	8.52	3.06
U.Kingdom	3.7	6.23	3.57	4.19	7.27	10.42	3.15
Germany	2.05	2.3	3.4	3.47	5.45	5.77	0.32
France	1.13	3.1	2.9	2.82	4.03	5.92	1.89
Italy	0.24	0.66	1.65	1.95	1.89	2.61	0.72
Canada	2.03	2.58	2.86	2.23	4.89	4.81	-0.08
Switzerland	3.45	4.55	3.31	3.6	6.76	8.15	1.39
Netherland	2.46	4.03	2.99	3.33	5.45	7.36	1.91
Australia	2.11	5.02	2.23	1.96	4.34	6.98	2.64
OECD	3.06	3.84	2.74	3.92	5.8	7.76	1.96

Source: Insurance Statistics Yearbook. OECD 1993

already today in the mentioned-above leading countries. Moreover, if we focus on household saving, the amount tapped through the sale of insurance contracts represents as much as 50% of the total investment from households in most developed countries². This is mainly due to the demographic trend and the related retirement issue which incite to save through an insurance scheme.

The above observations mostly refer to the Western world, Australia and Japan excepted, and we have not provided any comments concerning the emerging South-East Asian insurance markets. According to recent figures presented at the first ASEAN³ Insurance Congress in Bangkok, in June 1994, insurance premiums are currently growing at a rate of around 20%, with much higher figures for certain lines of business. Considering various positive factors in this region, such as the introduction of compulsory motor insurance, the emergence of more rigorous and severe liability systems, and the spectacular development of life insurance, the actual above-mentioned rate of growth is expected to increase. It is predicted that this region will catch up rapidly and, considering the saving-investment gap, that insurance companies will play an active role on the emerging Asian financial markets.

From the figures indicated and commented above, it is clear that the role of insurance companies is far from negligible and has been progressively taking more importance. The reasons for this are well-known, higher severity of risks and more security demanded, development of private retirement and health care insurance schemes, leading to an increase of insurance expenditures which also means more precautionary saving. Considering these factors we can reasonably expect a continuation of the trend, and therefore a further reinforcement of the weight of insurance. However, a quantitative analysis is too restrictive, for some years we observe a redistribution of roles among financial institutions due to various reorganisations and deregulations which aim at more efficiency and a better adequacy between demand and supply of funds. A rapid analysis of the main characteristics of this evolution reinforces the previous observation as to the role of insurance.

Part two - Corporate funding: a new deal

Need for external funding

In quantitative terms, the need for external funds has increased significantly under the pressure of various elements which primarily relate to a more vigorous and effective competition resulting itself from market deregulation and growing international trade.

First, as a most expected direct consequence of competition, profit margins have been reduced and, with it, the cash available to self finance investment. Second, to enhance or just maintain their competitive advantage, companies have been obliged to embark in expensive investment programs. Not only companies had to follow the technological trend, which means acquiring new equipments as well as initiating R&D programs, but also the spectacular increase in the number of strategic alliances, cross border mergers and acquisitions, and other forms of direct foreign investment reveal their concern to assert a global presence, and serve the customer wherever he is.

A lower capacity to generate funds together with growing needs lead necessarily to a search for external funding. However, fundamental balances must be maintained with respect to financial orthodoxy, and a qualitative analysis indicates clearly the trend as to the conditions under which external funds can be raised.

Risks must be shared

In the past, companies have been using credit extensively to finance their growth and benefit from a financial leverage. Anticipations were optimistic and negative real interest rates did

prevail. Obviously, the situation has changed. The expected benefits from large investment programs are no longer perceived as so secure, moreover monetarist policies, which have been successfully implemented to stop inflation, have also resulted in high positive real interest rates. Today, despite all kind of pressures to have them down, these rates resist and remain significantly high even though inflation is no longer considered as a curse in most of OCDE countries. Anticipated returns unsafe associated with high interest rates both prohibit firms from increasing their debt equity ratio and further benefit from the leverage effect. As a consequence, the financial system tends to shift from a situation where credit is the main source of funding towards a new kind of organization through which business risks can be shared among various institutions. In this context, also considering recent misadventures occurred in the banking community due to bad debts, which justify the strengthening of professional safety regulation (cook ratio) and tend to restrict credit activity, most banks are adapting their strategy. Providing a service, not just funds, is now a priority, and this justifies alliances and cooperation with those institutions, such as insurance companies, which can contribute to meet the funding needs of corporations.

The securitization process

In order to reduce the cost of funds, and as a consequence of a series of financial innovations, large companies tend now to raise funds directly from the financial markets. They issue all kind of securities to obtain liquidities instead of borrowing from banks. This again is a strong incentive for banks to move forward, since securitization obviously reduces their core market. But it also gives more weight to institutions, insurance firms and the like, which collect savings and directly supply liquidity on the market. Therefore, progressively the securitization process establishes a closer relationship between insurance companies and issuers. In some cases the insurance company even appears among the list of major shareholders so that a clear partnership exists. Considering the growth of the amount of savings which is forwarded through the insurance business (see table 1), there is no doubt that this kind of situation where insurers belong to the majority group of shareholders is likely to become a rule.

Notes

1 The total premium is composed of a saving part, the " pure premium ", held by the insurance company assigned to future compensation, and a loading to cover operating

expenses, commissions and taxes. Considering the increase in productivity obtained in the insurance business the proportion allocated to saving has most likely been increased.

2 It is difficult to indicate precise figures which could be used for comparison between countries because of differences in national accounting systems. As an indication, in France insurance is the leading financial investment of households with 58.7 % of their receivables in 1992.

3 Association of South East Asian Nations, including Brunei, Malaysia, Philippines, Singapore and Thailand.

CHRONIQUE JURIDIQUE

par Hélène Lefebvre*

Responsabilité professionnelle des comptables agréés: un vent de fraîcheur en provenance de la Cour suprême du Canada

La Cour suprême du Canada a rendu, le 22 mai dernier, une décision fort importante en matière de responsabilité professionnelle des comptables agréés dans le contexte d'un appel d'une décision rendue par la Cour d'appel du Manitoba dans l'affaire Hercules Management Ltd. c. Ernst & Young (MM. les juges La Forest, Sopinka, Gonthier, Cory, Iacobucci, Major et Mme la juge McLachlin, [1997] 146 D.L.R. (4^e éd.) 577).

Le plus haut tribunal du pays a enfin limité l'étendue de la responsabilité professionnelle d'un comptable agréé face aux tiers en raison d'une déclaration inexacte faite négligemment par celui-ci dans un état financier.

En bref, la Cour a reconnu que l'imposition d'une responsabilité indéterminée à des vérificateurs entraînait des conséquences sociales non souhaitables. Parmi les problèmes les plus graves, la Cour souligne les coûts importants reliés à la gestion des risques et litiges et à l'assurance de responsabilité professionnelle.

I - L'affaire Hercules

Hercules Management Ltd. détenait 80 % des actions de Northguard Acceptance Ltd. (« Northguard ») qui exploitait un commerce de prêts et de placements garantis par des hypothèques immobilières durant les années 1970-80. Ernst & Young étaient les vérificateurs de Northguard jusqu'à la mise sous séquestre de cette dernière en 1984.

L'auteur :

* M^e Hélène Lefebvre est avocate au sein du cabinet Ogilvy Renault s.e.n.c., Montréal.

En 1988, Hercules, parmi d'autres actionnaires et investisseurs, a intenté une action contre les vérificateurs en faisant valoir que les rapports de vérification relatifs aux années 1980 à 1982 avaient été préparés négligemment. Hercules imputait ses pertes aux vérificateurs en alléguant s'être fiée aux états financiers vérifiés de Northguard pour les années en cause. Des dommages de l'ordre de 600 000 \$, représentant les avances consenties à Northguard en janvier et février 1983, étaient réclamés. Hercules réclamait également des dommages-intérêts en regard des pertes qu'elle alléguait avoir subies en raison de la baisse de valeur de sa participation existante dans Northguard.

En première instance devant la Cour du Banc de la Reine du Manitoba, les vérificateurs présentèrent une requête visant à obtenir un jugement sommaire rejetant les actions des investisseurs et actionnaires dont Hercules. Ils alléguaient entre autres n'avoir aucune obligation de diligence à l'égard de Hercules et que les actions en cause ne pouvaient être engagées à bon droit que par la société elle-même et non par ses actionnaires à titre individuel. Cette requête fut accueillie à l'égard de Hercules et l'action de cette dernière fut rejetée.

Un appel fut interjeté devant la Cour d'appel du Manitoba, notamment par Hercules. À son tour la Cour d'appel du Manitoba décida que les vérificateurs n'avaient pas d'obligation de diligence envers Hercules. De là l'appel devant la Cour suprême du Canada à la suite de l'autorisation de pourvoi obtenue le 7 mars 1996.

Devant la Cour suprême du Canada, les questions en litige étaient formulées de la façon suivante:

1. Les vérificateurs ont-ils une obligation de diligence envers Hercules:

a) quant aux pertes en matière de placements que celle-ci aurait subies en se fiant aux rapports de vérification des années 1980 à 1982 ? et

b) quant aux pertes que celle-ci aurait subies concernant la baisse de valeur de ses participations existantes, en se fiant aux rapports de vérification des années 1980 à 1982 ?

2. La règle de Foss c. Harbottle influe-t-elle sur l'action de Hercules ?

1. Les comptables ont-ils une obligation de diligence envers les actionnaires et investisseurs ?

La Cour a souligné qu'il était maintenant bien établi en droit canadien que l'existence d'une obligation de diligence en matière

délictuelle (« *duty of care* ») devait être déterminée par l'application d'un critère à deux volets formulé comme suit:

– y a-t-il des relations suffisamment étroites entre les parties, soit le défendeur et la personne qui a subi les dommages, pour que le défendeur ait pu raisonnablement prévoir que son manque de diligence pourrait causer des dommages à cette personne ? Dans l'affirmative,

– existe-t-il des motifs de restreindre ou de rejeter a) la portée de l'obligation, b) la catégorie de personnes qui en bénéficient ou c) les dommages auxquels un manquement à l'obligation peut donner lieu ?

Ainsi, la question de savoir si les vérificateurs avaient une obligation de diligence envers Hercules quant aux rapports de vérification des années 1980 à 1982 qu'ils auraient préparés avec négligence dépendait donc des questions suivantes:

– s'il existait une obligation *prima facie* de diligence, et
– si cette obligation, le cas échéant, était annihilée ou limitée par des considérations de principe.

a) L'obligation *prima facie* de diligence

Selon la Cour, il faut d'abord examiner, dans le cadre de cette analyse, s'il existe un lien étroit (« *sufficient proximity* ») entre le vérificateur, auteur de la déclaration inexacte et l'actionnaire ou l'investisseur à qui la déclaration a été faite. La Cour retient que ce lien émane généralement de la confiance qu'accordent les tiers aux propos du vérificateur. Dans chaque cas, il y a donc lieu de se demander a) si le vérificateur devait raisonnablement prévoir que le tiers se fierait à sa déclaration et b) s'il était raisonnable que le tiers s'y fie dans les circonstances particulières de l'affaire. Il s'agit donc d'appliquer les critères de la « *prévisibilité raisonnable* » et de la « *confiance raisonnable* » pour déterminer l'existence d'une obligation *prima facie* de diligence chez le vérificateur.

b) Les considérations de principe

La Cour retient, en s'inspirant d'un énoncé du juge en chef Cardozo dans l'affaire Ultramares Corp. c. Touche, [1974] N.E. 441 (C.A.N.Y. 1931), que la considération de principe fondamentale qui doit être abordée dans les affaires de déclarations inexactes faites par négligence repose sur le fait que le défendeur peut encourir [traduction] « *une responsabilité pour un montant indéterminé pendant un temps indéterminé à l'égard d'une catégorie indéterminée* ». Or, dans le monde commercial contemporain, la

Cour souligne que les vérificateurs peuvent presque toujours raisonnablement prévoir que différentes personnes (par exemple des actionnaires, des créanciers, les auteurs éventuels d'une offre de prise de contrôle, les investisseurs, etc.) se fieront, pour toute une gamme de raisons, à leurs rapports de vérification. En fait, la nature même des états financiers vérifiés, qui sont produits par des professionnels dont la réputation (et, par conséquent, le gagne-pain) est en jeu, entraînera, selon la Cour, que n'importe qui parmi ces gens agirait de façon tout à fait raisonnable en se fiant à ces états pour gérer ses affaires. Ainsi, dans maintes actions intentées contre des vérificateurs pour renseignements inexacts donnés par négligence, les critères de la « prévisibilité raisonnable » et de la « confiance raisonnable » applicables pour déterminer s'il existe une obligation *prima facie* de diligence seront respectés. Par conséquent, le problème de la responsabilité indéterminée se posera souvent.

La Cour suprême, dans Hercules, émet l'opinion que les conséquences sociales non souhaitables que pourrait entraîner l'imposition d'une responsabilité indéterminée aux vérificateurs doivent l'emporter sur les considérations dictées par l'effet de dissuasion que préconisent certains. Ainsi, l'exposition à une responsabilité indéterminée permettra généralement au vérificateur d'échapper à son obligation *prima facie* de diligence envers les tiers. La Cour rappelle, cependant, que dans les cas où le vérificateur connaît le tiers (ou la catégorie de tiers) et où ses déclarations sont utilisées précisément dans le but ou aux fins de l'opération pour lesquelles elles ont été faites, les considérations de principe entourant la responsabilité indéterminée seront alors dénuées d'intérêt puisque l'étendue de la responsabilité pourra, dans cette hypothèse, facilement être circonscrite.

c) L'application des principes à la situation de Hercules

Procédant à appliquer les critères dégagés aux faits de l'affaire Hercules, la Cour suprême du Canada a retenu que les vérificateurs avaient une obligation *prima facie* de diligence envers Hercules.

Dans un premier temps, en ce qui a trait au critère de la « prévisibilité raisonnable », la Cour souligne qu'il devait être raisonnablement prévisible pour les vérificateurs que Hercules se fierait aux états financiers vérifiés pour gérer ses affaires et qu'elle pourrait subir un préjudice si les rapports étaient préparés avec négligence. Dans un deuxième temps, la Cour retient qu'il était raisonnable pour les actionnaires, dont Hercules, de se fier aux états financiers vérifiés. Elle souligne l'existence de certains indices

permettant de reconnaître qu'il y a « confiance raisonnable » dont les suivants:

- (1) Le défendeur avait directement ou indirectement un intérêt financier dans l'obligation visée par la déclaration.
- (2) Le défendeur était un professionnel ou une personne possédant des aptitudes, une capacité de discernement ou des connaissances particulières.
- (3) Le conseil ou le renseignement a été donné dans le cours des affaires du défendeur.
- (4) Le renseignement ou le conseil a été donné délibérément, et non dans le cadre d'un événement social.
- (5) Le renseignement ou le conseil a été donné en réponse à une question précise.

Procédant à l'analyse du deuxième volet du critère suggéré, la Cour s'interroge au sujet des fins pour lesquelles les états financiers vérifiés par Ernst & Young ont été préparés. Elle souligne, après avoir revu plusieurs autorités sur le sujet, que les rapports de vérification sont soumis aux actionnaires d'une entreprise afin de leur fournir des renseignements qui leur permettront de surveiller la gestion et les affaires de la société et non pas de les guider à l'égard de décisions personnelles d'investissement ou de spéculation dans le but de réaliser un gain. Ainsi, la Cour retient qu'en l'espèce les vérificateurs n'avaient pas préparé les rapports de vérification afin d'aider Hercules à prendre des décisions personnelles en matière de placements ou pour toute autre fin que celles prévues normalement par la loi. Il découle donc de l'analyse effectuée par la Cour que la seule fin pour laquelle les rapports de 1980 et de 1982 auraient pu être utilisés de façon à engendrer une obligation de diligence de la part des vérificateurs aurait été de servir à guider les actionnaires, en tant que groupe, dans la supervision de la gestion de la société.

En l'espèce, Hercules alléguait s'être fiée aux rapports des vérificateurs pour décider de faire ou non d'autres placements dans Northguard et donc pour prendre des décisions personnelles en matière de placements. Soulignant que les états financiers avaient ainsi été utilisés par Hercules à une fin inconnue des vérificateurs lorsqu'ils ont préparé et présenté leurs rapports, la Cour fut d'avis que l'obligation *prima facie* de diligence qui existait à l'égard de Hercules devait être annihilée par des considérations de principe.

Quant à la réclamation de Hercules fondée sur la perte de valeur de ses participations existantes, celle-ci soutenait qu'elle

aurait pu protéger ses droits sur l'actif de Northguard avant l'effondrement financier de l'entreprise si les rapports de 1980 et 1982 avaient révélé la vraie situation financière de l'entreprise. Bien que reconnaissant que les rapports de vérification devaient permettre aux actionnaires, en tant que groupe, de superviser la gestion et de prendre des décisions relativement à la bonne administration globale de la société, la Cour suprême conclut qu'en l'espèce Hercules soulevait non pas la protection des intérêts des actionnaires à une fin « collective » mais plutôt la protection d'intérêts d'actionnaires pris individuellement. Ainsi, la Cour conclut que l'utilisation, à titre individuel, des états financiers comme moyen de contrôle de la gestion, n'était pas la fin ultime des états financiers. Par conséquent, cette deuxième demande de Hercules devait être rejetée.

2. La règle de Foss c. Harbottle

La Cour suprême souligne que les actions relatives aux pertes découlant d'une prétendue incapacité de surveiller ou superviser la gestion d'une entreprise appartiennent à la société et non à ses actionnaires. La Cour précise d'ailleurs qu'en l'espèce elle n'a fait que conclure que les actionnaires ne pouvaient pas, à titre individuel, intenter des actions pour un préjudice causé à la société, ce qui est en accord avec la règle posée par l'affaire Foss c. Harbottle. Rien ne s'opposerait donc, tel que les tribunaux d'instances inférieures l'ont souligné dans Hercules, à ce qu'une action relative à l'incapacité des actionnaires de bien surveiller la gestion de l'entreprise soit intentée par la société elle-même ou encore par le biais d'une action oblique.

En conclusion, la Cour suprême souligne que même si les vérificateurs avaient une obligation *prima facie* de diligence envers Hercules (à titre de réclamant individuel) tant en ce qui concerne les placements effectués que les pertes subies à la suite de la perte de valeur de sa participation existante, cette obligation *prima facie* devait être annihilée par des considérations de principe. Conclure au contraire exposerait les vérificateurs, selon la Cour, à une responsabilité indéterminée en ce que ceux-ci auraient alors une obligation de diligence envers toute catégorie connue de demandeurs potentiels, quelle que soit la fin à laquelle ces derniers ont utilisé les rapports vérifiés.

II - La situation en droit civil au Québec

Certains diront ironiquement qu'on se devait de faire les choses différemment au Québec ... Il est vrai que la question de la

responsabilité d'un professionnel vis-à-vis les tiers est analysée différemment et que l'analyse conduit d'ailleurs à des résultats différents qui s'avèrent par ailleurs plus stricts. En fait, la notion de « *duty of care* » n'a pas son pendant en droit civil. En droit civil, le tribunal, sous l'article 1457 C.c.Q., évaluera la situation de faits à la lumière des trois éléments qu'une victime doit démontrer pour établir la responsabilité civile d'un professionnel: la faute, le dommage et un lien de causalité entre cette faute et le dommage.

Dans son analyse de la faute, le tribunal tentera de déterminer si le professionnel a commis un manquement à son devoir général de ne pas causer de préjudice à autrui. Ainsi, le tiers qui voudra se prévaloir d'une action fondée sur la responsabilité professionnelle d'un comptable devra être en mesure d'établir, selon les circonstances en l'espèce, que le professionnel avait un devoir légal d'agir raisonnablement à son égard avant de pouvoir se plaindre d'un quelconque manquement.

Appelée à circonscrire l'étendue d'un tel devoir légal de la part d'un professionnel, la Cour d'appel du Québec a rendu au cours des dernières années certaines décisions qui nous amènent dans des directions plutôt opposées à celles empruntées par les tribunaux de Common Law et, récemment, par la Cour suprême dans l'affaire Hercules.

Dans l'affaire Caisse populaire de Charlesbourg c. Michaud, [1990] R.R.A. 531 (C.A.), la Cour d'appel a permis à un tiers, soit la Caisse populaire, de poursuivre un comptable en raison d'erreurs commises dans la préparation du bilan personnel d'un client. Le bilan en cause avait été préparé à la demande du client pour les fins de l'obtention d'un permis de construction et le comptable ignorait que son client utiliserait ce même bilan pour d'autres fins, soit celle d'obtenir du crédit de la Caisse populaire.

M. Le juge Baudouin, à l'occasion de cette décision, précisait ce qui suit en ce qui concerne l'importation de la Common Law en droit québécois de la responsabilité professionnelle:

(pp. 535-536)

« Une première remarque s'impose. On nous a cité abondamment, sur le droit applicable, des arrêts des cours suprême et d'appel de l'Ontario, des arrêts de la Cour suprême du Canada rendus sur des affaires provenant de la Cour d'appel de l'Ontario, de la Saskatchewan, ainsi que des arrêts britanniques dont une célèbre décision de la Chambre des Lords. Tous ces arrêts, même s'ils sont

fort intéressants sur le plan du droit comparé, ne nous sont d'aucune utilité quant au droit applicable, puisqu'il s'agit d'appliquer à la présente instance non pas les règles de la « negligent misrepresentation », de la « detrimental reliance », ou de l'« implied condition of merchantability », mais simplement celles de la responsabilité civile.

Ceci dit, il ajouta ce qui suit:

Pour pouvoir retenir la responsabilité de l'intimée, il revient à l'appelante de prouver trois éléments, soit une faute, l'existence d'un dommage subi par elle et, enfin, la présence d'un lien de causalité direct entre les deux premiers éléments.

J'écarterai tout d'abord l'argument à l'effet que le bilan, ayant été préparé pour les fins de l'obtention de permis de construction, était destiné uniquement à l'A.P.C.H.Q. et donc que toute autre utilisation de celui-ci par le client ne saurait entraîner de responsabilité de la part de celui qui l'a préparé. Lorsqu'une firme comptable accepte de rendre un service professionnel, elle doit, en principe, assumer les conséquences des représentations qu'elle fait, indépendamment de la destination initiale du document. Le professionnalisme est fondé sur la confiance du public dans la qualité des actes posés. »

Il n'y avait donc qu'un pas à franchir pour dire que si un professionnel commet une erreur dans quelque rapport ou opinion qu'il prépare, il est susceptible d'encourir sa responsabilité face à tous les tiers qui en prennent connaissance. Dans une affaire impliquant un évaluateur agréé, soit Crédit-Bail Banque Royale Inc. c. Services Professionnels Warnock-Hershey Ltée, [1995] R.R.A. 893 (C.S.), Mme la juge Danièle Richer de la Cour supérieure a franchi ce pas. Dans l'affaire qui lui a été soumise, un évaluateur agréé avait préparé un rapport d'évaluation qui fut utilisé par son client, à son insu, pour obtenir un crédit-bail. Mme la juge Richer retenait néanmoins que des évaluateurs d'expérience devaient savoir « *qu'une évaluation est généralement requise pour faire preuve vis-à-vis une autre personne* ». Elle concluait donc qu'un tiers qui n'avait pas commandé l'évaluation mais à qui on la présentait était en droit de s'attendre à ce que le travail ait été fait de façon professionnelle et compétente. Étant donné la preuve à l'effet que cette évaluation était erronée, la Cour supérieure condamna l'évaluateur à indemniser la compagnie de crédit-bail qui

alléguait s'être fiée sur son rapport pour consentir le financement requis.

Il ressort de ces affaires que les tribunaux québécois sont plus réticents à limiter la portée de l'obligation légale incombant aux professionnels à l'égard des tiers. En fait, le test à deux volets proposé par la Cour suprême du Canada dans l'affaire Hercules, et plus particulièrement la possibilité que ce test offre aux tribunaux d'écarter l'obligation *prima facie* de diligence pour des considérations de principe, se concilie plutôt difficilement avec notre article 1457 C.c.Q.

Nous estimons, toutefois, que les tribunaux du Québec disposent de suffisamment de latitude dans le cadre de leur analyse de la responsabilité du professionnel face aux tiers, et plus particulièrement de la faute, pour arriver aux mêmes résultats pratiques. Espérons que le message envoyé par notre Cour suprême dans l'affaire Hercules incitera les tribunaux québécois à cheminer dans le même sens. Autrement, comment expliquerons-nous qu'un professionnel soit plus exposé vis-à-vis les tiers s'il pratique à Hull plutôt qu'à Ottawa ?

Malheureusement, déjà, même dans les provinces de Common Law, plusieurs intervenants dont les Commissions des valeurs mobilières, parlent [en réaction à l'affaire Hercules] de faire adopter des législations permettant de contourner les critères suggérés par la Cour suprême du Canada afin de permettre, par exemple, à des actionnaires de sociétés publiques, ayant acquis leurs actions sur le marché secondaire, d'exercer un recours contre les vérificateurs de la société !

Avec l'affaire Hercules, les comptables semblent avoir gagné une manche mais pas encore la partie !

CHRONIQUE ACTUARIELLE

par divers collaborateurs de AON MLH

Comptabilisation des avantages sociaux futurs

Le Conseil des normes comptables de l'Institut canadien des comptables agréés (ICCA) a publié à la fin du mois de mai un exposé-sondage révisant le chapitre 3460, «*Coûts et obligations découlant des régimes de retraite*». Cet exposé-sondage propose non seulement des révisions aux recommandations actuelles portant sur la comptabilisation des coûts découlant des régimes complémentaires de retraite, mais en élargit également la portée pour inclure la comptabilisation des coûts des avantages complémentaires de retraite, des avantages postérieurs à l'emploi, des absences et congés rémunérés, et des prestations de préretraite.

Aucune date de mise en vigueur de ces recommandations n'est mentionnée dans l'exposé-sondage. En fait, la seule date arrêtée est celle à laquelle les commentaires sollicités par cet exposé-sondage devront être soumis, soit le 30 septembre 1997. Selon nos informations toutefois, les nouvelles recommandations devraient s'appliquer aux exercices financiers ouverts à compter du 1^{er} janvier 1999.

Ces nouvelles recommandations, annoncées depuis le début des années 1990, ont pour principal objectif de combler une lacune importante dans les normes comptables au Canada, aux dires mêmes de l'ICCA. Présentement, les obligations relatives aux avantages sociaux futurs (autres que les prestations de retraite) sont comptabilisées, pour la plupart, selon la méthode de décaissement (*pay as you go*). Cette méthode entraîne une sous-évaluation des obligations de l'entreprise dans les états financiers. Ainsi, les recommandations sont établies de façon à évaluer plus adéquatement ces obligations, tout comme le font d'ailleurs les normes américaines SFAS 106 (avantages après la retraite) et SFAS 112 (avantages postérieurs à l'emploi) en vigueur depuis quelques années maintenant.

Ces nouvelles recommandations visent également à harmoniser les normes canadiennes aux normes américaines. Dans ce contexte, elles ont pour but de réduire au minimum les différences entre les principes comptables des deux pays.

Nous verrons ci-après quelles sont les révisions proposées aux normes actuelles du chapitre 3460 et quels sont les avantages sociaux futurs visés par les nouvelles recommandations.

Modification aux normes actuelles

Les principales révisions proposées aux normes actuelles afin de les harmoniser aux normes américaines visent les aspects suivants :

- le taux d'actualisation;
- la valeur de l'actif;
- l'amortissement des gains et pertes d'expérience.

Les normes actuelles indiquent que «chaque hypothèse ... doit être l'hypothèse que la direction considère comme la plus probable». Selon l'exposé-sondage, le taux d'actualisation serait dorénavant établi en fonction des taux d'intérêt pratiqués sur le marché à la date d'évaluation. Plusieurs entreprises utilisaient des hypothèses ayant pour effet de maintenir les résultats sur base de comptabilisation à un niveau comparable à ceux sur base de capitalisation. Les normes proposées rendront plus difficile cet exercice.

Il est également proposé que la valeur de l'actif à utiliser soit la juste valeur (valeur marchande). Les normes actuelles recommandent l'utilisation d'une valeur axée sur la valeur marchande avec un nivellement des fluctuations sur une période n'excédant pas cinq ans.

Ces deux modifications auront pour effet de rendre les valeurs de l'actif et de l'obligation des régimes à prestations déterminées plus variables. Il y aura donc une augmentation du risque de fluctuation des résultats pour le promoteur du régime. Pour cette raison, l'exposé-sondage suggère aussi de modifier le traitement des gains et pertes d'expérience de la façon suivante :

- seule la partie des gains et pertes d'expérience excédant 10 % du plus élevé des valeurs de l'actif et de l'obligation doit être amorti;
- il y a consolidation du solde non amorti à chaque année.

La période d'amortissement demeure la durée moyenne estimative du reste de la carrière active (DMERCA) du groupe de salariés couvert par le régime.

Nouvelles recommandations

L'exposé-sondage dresse la liste suivante des avantages sociaux futurs visés par ces recommandations :

- les avantages complémentaires de retraite;
- les avantages postérieurs à l'emploi;
- les absences et congés rémunérés;
- les prestations de préretraite.

Nous décrivons brièvement ci-après en quoi consistent ces avantages.

a) Les avantages complémentaires de retraite qui sont accordés, après le départ à la retraite, aux salariés et aux anciens salariés, de même qu'à leurs bénéficiaires et personnes à leur charge

Ces avantages comprennent entre autres les protections offertes dans le cadre des régimes d'assurance vie, de soins de santé et de soins dentaires. Les recommandations visent également d'autres avantages divers qui sont accordés aux salariés après la retraite, sans toutefois le préciser. Cependant, en se basant sur les normes américaines (SFAS 106), on peut présumer que ces autres avantages incluent :

- les rabais sur les produits et services offerts par l'entreprise;
- les indemnités de résidence;
- les services légaux.

b) Les avantages postérieurs à l'emploi (mais avant le départ à la retraite) qui sont accordés aux salariés actifs ou inactifs, aux anciens salariés, de même qu'à leurs bénéficiaires et les personnes à leur charge

Ces avantages comprennent :

- les prestations d'invalidité de courte et de longue durée;
- les indemnités de cessation d'emploi;
- le maintien des protections d'assurance collective;
- les services de formation et de placement.

c) Les absences et congés pour lesquels le salarié recevra une rémunération

Les congés parentaux, les congés sabbatiques, de même que les jours de maladie qui sont payés sans que le salarié s'absente en sont des exemples.

d) Les prestations de préretraite

On parle ici de prestations au titre d'une retraite anticipée, volontaire ou involontaire, et de prestations de préretraite devant être versées conformément aux dispositions du régime par suite d'un événement précis.

Application des normes révisées

Les normes révisées s'appliquent à tous les avantages sociaux futurs, que ce soit en vertu des dispositions des régimes, d'ententes officielles entre les parties ou encore en conformité avec les pratiques adoptées par l'entreprise. De plus, ces avantages peuvent être accordés aussi bien sous forme d'espèces que sous forme de biens ou de services.

Par ailleurs, les salaires, les primes et gratifications et les congés de maladie occasionnels qui ne s'accumulent pas ou ne s'acquièrent pas ne sont pas visés par ces normes révisées.

Comptabilisation des coûts des avantages sociaux futurs

Les coûts des avantages sociaux futurs doivent être pris en compte dans les états financiers de l'entreprise lorsque les critères ci-après sont remplis :

- le salarié a fourni des services en échange de ces avantages;
- il est probable que les prestations seront versées;
- le montant en cause peut faire l'objet d'une estimation raisonnable;
- dans le cas des avantages postérieurs à l'emploi et des absences et congés rémunérés, l'obligation se rapporte à des droits qui s'acquièrent ou qui s'accumulent; si ces avantages ne s'acquièrent pas ou ne s'accumulent pas, il faut alors que l'événement à l'origine de l'obligation se soit produit. Comme exemple d'avantages qui ne s'accumulent pas, on peut penser à une politique de congé parental prévoyant le maintien des protections d'assurance collective, et ce, quel que soit le nombre d'années de service.

Ainsi, tout comme pour les normes actuellement applicables dans la comptabilisation des coûts découlant des régimes complémentaires de retraite, les coûts reliés aux avantages visés par les nouvelles recommandations devront être reconnus aux états financiers de l'entreprise pendant la période de service qui donne droit à ces avantages. De plus, ces coûts devront faire l'objet d'une évaluation actuarielle au plus tard à tous les trois ans.

CHRONIQUE DE DOCUMENTATION

par Rémi Moreau

I. **Droit des assurances, Yvonne Lambert-Faivre, 9^e édition, Dalloz, 1995.**

Voilà un ouvrage de référence qui s'enrichit au fil des éditions et qui témoigne autant de l'évolution du droit des assurances, en France, à travers ses récentes et importantes réformes législatives, que de la remarquable érudition de son auteur, Yvonne Lambert-Faivre, professeure émérite à l'Université Jean Moulin (Lyon III) et directrice honoraire de l'Institut des assurances de Lyon.

Pour les habitués de ce Précis, les observations suivantes ne sont qu'un rappel. L'ouvrage, précédé d'une INTRODUCTION GÉNÉRALE, comprend deux parties: la première porte sur LE CONTRAT D'ASSURANCE, la seconde sur LE RÉGIME JURIDIQUE DES ASSURANCES.

À travers titres et chapitres, défile une kyrielle de sous-titres, d'analyses, d'explications, d'observations qui font de cette neuvième édition une indispensable mise à jour législative, jurisprudentielle et doctrinale, à l'heure du *Marché unique de l'assurance* dans l'Union européenne, et un outil précieux pour les juristes, les assureurs, les assurés, les intermédiaires, les chercheurs et les étudiants.

Voici le sommaire succinct, qui attise notre curiosité de consulter la table des matières détaillée figurant à la fin de l'ouvrage:

INTRODUCTION GÉNÉRALE

Chapitre 1. – Sécurité et assurance

Chapitre 2. – La technique et la gestion des assurances

Chapitre 3. – L'Europe de l'assurance

Chapitre 4. – La protection des consommateurs d'assurance

PREMIÈRE PARTIE. – LE CONTRAT D’ASSURANCE

Titre 1. – Le déroulement du contrat d’assurance

Chapitre 1. – Les partenaires de l’assurance

Chapitre 2. – La conclusion du contrat

Chapitre 3. – Durée, tacite reconduction et résiliation

Chapitre 4. – Le contentieux du contrat des assurances

Titre 2. Les éléments du contrat d’assurance

Chapitre 1. – Le risque

Chapitre 2. – La prime

Chapitre 3. – Le sinistre

DEUXIÈME PARTIE. – LE RÉGIME JURIDIQUE DES ASSURANCES

Titre 1. Les assurances de dommages

Chapitre 1. – Les limites de la garantie dans les assurances de dommages

Chapitre 2. – La situation des tiers ayant un droit réel sur la chose assurée

Chapitre 3. – La subrogation légale de l’assureur et des tiers-payeurs

Chapitre 4. – Le contrat d’assurance de responsabilité

Chapitre 5. – L’assurance automobile obligatoire

Titre 2. Les assurances de personnes

Sous-titre 1. – Les assurances sur la vie

Chapitre 1. – Le risque dans les assurances sur la vie

Chapitre 2. – La prime dans les assurances sur la vie et la provision mathématique du contrat

Chapitre 3. – Le sinistre dans les assurances sur la vie; les droits du bénéficiaire et le règlement de l’assurance

Sous-titre 2. – Les assurances de dommages corporels

Chapitre 1. – L’assurance contre les accidents corporels

Chapitre 2. – L’assurance maladie complémentaire



2. *Économie des assurances*, Denis-Clair Lambert, Armand Colin, 1996.

Rédigé à la suite d'un enseignement universitaire destiné aux futurs professionnels de l'assurance, l'auteur est professeur émérite à l'Université Jean-Moulin (Lyon III) et il a créé le premier cours d'Économie de l'assurance à l'Institut des assurances de Lyon. Par coïncidence, le traitement de cette chronique est consacré à deux auteurs issus du même milieu universitaire, quoique les disciplines soient différentes.

Dans le traitement du sujet, inspiré de la diversité des contrats et de leur complémentarité avec la protection sociale, l'auteur a retenu trois mutations qui ont caractérisé les marchés d'assurance, à savoir l'impact économique et financier, le renouveau de la concurrence et enfin la globalisation des marchés d'assurance.

L'ouvrage est destiné aux économistes de l'assurance, aux professionnels de la finance, aux étudiants et élèves des grandes écoles et universités qui offrent des cours d'assurance.

Voici un aperçu de la table des matières:

Introduction

Première partie

L'IMPACT ÉCONOMIQUE ET FINANCIER

Chapitre I - Spécificité des techniques actuarielles

Chapitre II - Unité ou diversité théorique

Chapitre III - Les effets d'entraînement

Chapitre IV - L'intermédiation financière

Deuxième partie

LE RENOUVEAU DE LA CONCURRENCE

Chapitre V - À la recherche d'un développement plus stable

Chapitre VI - La compétition des réseaux d'assurances

Chapitre VII - La complémentarité des niveaux de prévoyance

Troisième partie

LA GLOBALISATION MONDIALE

Chapitre VIII - L'interdépendance des marchés occidentaux

Chapitre IX - L'émergence des nouveaux marchés d'assurance

Conclusion



3. L'assurance crédit, Jean-Pierre Deschanel et Laurent Lemoyne, PUF, Collection *Que sais-je ?*, 1996.

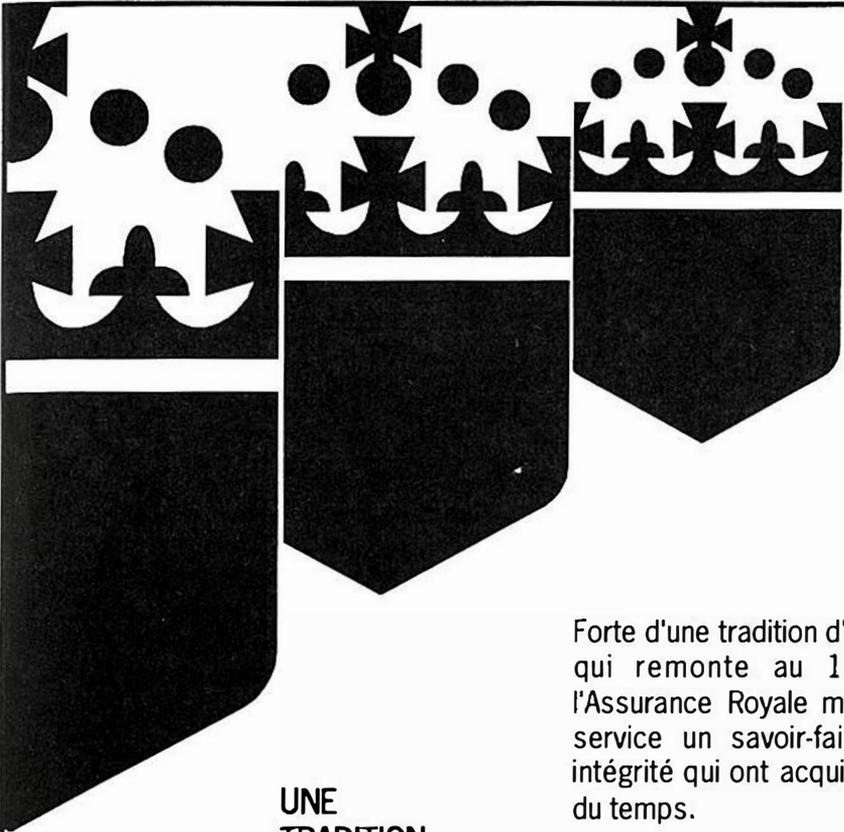
La célèbre collection encyclopédique *Que sais-je ?* publie ici son trois mille soixante cinquième titre, grâce à Jean-Pierre Deschanel, professeur à l'Université d'Auvergne I, et de Laurent Lemoyne, diplômé de l'Institut d'Études Politiques de Paris. Après avoir déjà publié *L'affacturage*, en 1993, dans la même collection, les auteurs récidivent avec la branche financière que constitue l'assurance crédit.

Le crédit fait partie de la vie économique courante et s'accompagne nécessairement de risques, tels le risque de l'impayé, le risque du retard de paiement, le risque politique, le risque monétaire, le risque de pollution et les risques catastrophiques. L'assurance crédit s'est développée au fur et à mesure de la massification du crédit et du risque. Elle fait partie de la famille des risques financiers. Les auteurs en retracent les origines et les premières expériences, vers 1820 ou 1830, ainsi que son cheminement et son implantation en France et dans le monde.

La conclusion de cet opuscule décrit quelques atouts de l'assurance crédit pour voir son développement s'accélérer: d'abord elle possède un marché naturel, certain; puis elle procure une véritable expertise; enfin, « l'assurance crédit sait par nature organiser la mutualisation nécessaire à l'optimisation des coûts et de l'efficacité des traitements opérationnels. »

La table des matières comprend, outre l'introduction, la conclusion et la bibliographie, les six chapitres qui suivent:

- I. Enjeux économiques
- II. Environnement institutionnel
- III. Dispositif contractuel classique
- IV. Données spécifiques de l'assurance crédit à l'exportation
- V. Nouvelle formules d'assurance crédit
- VI. Risques de l'assureur crédit



UNE
TRADITION
D'EXCELLENCE

Forte d'une tradition d'excellence qui remonte au 19^e siècle, l'Assurance Royale met à votre service un savoir-faire et une intégrité qui ont acquis la patine du temps.

Notre Société jouit d'une réputation de stabilité et de fiabilité, atouts inestimables et promesses auxquelles peu d'entreprises n'ont jamais failli.

C'est pourquoi la Royale est aujourd'hui un leader de l'industrie canadienne des assurances de dommages.



l'Assurance Royale

Notre savoir-faire est votre meilleure garantie.^{MC}

MACKENZIE GERVAIS

AVOCATS

RESPONSABILITÉ PROFESSIONNELLE DES INGÉNIEURS,

DES COURTIER D'ASSURANCES, DES COMPTABLES,

DES COURTIER EN VALEURS MOBILIÈRES.

RESPONSABILITÉ DES FABRICANTS.

RESPONSABILITÉ DES AVIONNEURS ET DES TRANSPORTEURS AÉRIENS.

ENVIRONNEMENT.

PRODUITS MÉDICAUX ET PHARMACEUTIQUES.

ASSURANCES DE PERSONNES,

RÉSIDENTIELLES ET DE BIENS COMMERCIAUX.

MÉDIATION ET ARBITRAGE EN ASSURANCES.

JACK GREENSTEIN, C.R.
(514) 847-3531

GEORGES R. THIBAUDEAU
(514) 847-3560

ROBERT E. CHARBONNEAU
(514) 847-3518

BRUNO DUGUAY
(514) 847-3527

ALAIN-FRANÇOIS MEUNIER
(514) 847-3510

RAYMOND D. LEMOYNE
(514) 847-3542

PETER RICHARDSON
(514) 847-3649

VIRGILE A. BUFFONI
(514) 847-3511

CHRISTINE D. DUCHAINE
(514) 847-3529

SMARANDA GHIBU
(514) 847-3515

L'HONORABLE ALBERT H. MALOUF, C.R., CONSEIL

Borden • DuMoulin • Howard • Gervais

VANCOUVER • CALGARY • TORONTO • MONTRÉAL

Une association de cabinets d'avocats canadiens

RUSSELL & DUMOULIN
1500, 1075 West Georgia Street
Vancouver
(Colombie-Britannique)
V6E 3G2
Tél.: (604) 631-3131

HOWARD MACKIE
1000 Canterra Tower
400 Third Avenue S W
Calgary (Alberta)
T2P 4H2
Tél. (403) 232-9500

BORDEN & ELLIOT
Scotia Plaza
40 King Street West
Toronto (Ontario)
M5H 3Y4
Tél. (416) 367-6000

MACKENZIE GERVAIS S.L.S.C.
Place Mercantile, 13^e étage
770, rue Sherbrooke Ouest
Montréal (Québec)
H3A 1G1
Tél. (514) 842-9831

La maîtrise de l'excellence



D'après Raoul Dufy

À l'exemple des grands maîtres,
le groupe droit des assurances
vise l'excellence par
la qualité et l'expertise.



Bélanger Sauvé

SOCIÉTÉ EN NOM COLLECTIF
AVOCATS

1, Place Ville Marie, Bureau 1700, Montréal (Québec) H3B 2C1
Téléphone : (514) 878-3081 • Télécopieur : (514) 878-3053



Siège social
1000, rue de La Gauchetière Ouest
Bureau 500
Montréal (Québec) H3B 4W5

Bureau régional
5600, boul des Galeries
Bureau 305
Québec (Québec) G2K 2A2



Stone & Cox Limited
PUBLISHERS

Canadian Insurance journal
Canadian Insurance - Statistics
Canadian Insurance-NEWS
Canadian Insurance Law Service
The General Insurance Register
Tables d'assurance-vie, Stone & Cox
Blue Chart Report - Solvency
L'annuaire brun - résultats provinciales

111 Peter Street, Suite 202, Toronto, Ontario M5V 2H1 Canada



L'équipe en droit de l'assurance :

Claude Bédard	Benoît Emery	Éric Lemay*
Daniel Bellemare, c.r.	Jocelyne Gagné	Réjean Lizotte
Joëlle Boisvert	Claude Girard*	Michel McMillan
Adrien Bordua	Sylvie Godbout*	Sonia Paradis
Sylvie Champagne	Paule Hamelin	Marie St-Pierre
Suzanne Courteau	Louis Huot*	Roger Vallières*
C. François Couture	Pierre Legault	André Wery
Michel Dupont*		

Visitez notre site : www.ddsm.ca



DESJARDINS DUCHARME STEIN MONAST

SOCIÉTÉ EN NOM COLLECTIF

A V O C A T S

MONTRÉAL
600, RUE DE LA GAUCHETIÈRE OUEST
BUREAU 2400, MONTRÉAL (QUÉBEC)
H3B 4L8
TÉLÉPHONE : (514) 878-9411
TÉLÉCOPIEUR : (514) 878-9092

QUÉBEC*
1150, RUE DE CLAIRE-FONTAINE
BUREAU 300, QUÉBEC (QUÉBEC)
G1R 5G4
TÉLÉPHONE : (418) 529-6531
TÉLÉCOPIEUR : (418) 523-5391

AFFILIÉ À
TORY TORY DESLAURIERS & BINNINGTON
TORONTO, LONDRES

Votre partenaire pour la vie!

Suisse de Réassurances
Vie & Santé



MARCHAND, MAGNAN, MELANÇON, FORGET

SOCIÉTÉ EN NOM COLLECTIF
AVOCATS

MICHEL MARCHAND

PAUL A. MELANÇON

FRANÇOIS SHANKS

JEAN-FRANÇOIS DESÎLETS

LOUIS-DENIS LABERGE

ANNAMARIA MONGILLO

JEAN-FRANÇOIS LeMAY

PIERRE MAGNAN ⁽¹⁾

BERTRAND PAIEMENT

YVES TOURANGEAU ⁽²⁾

MICHEL SAVONITTO

MARIE-CLAUDE THIBAUT

FRANÇOIS HACHÉ

ERIC FORGET

YVES FORGET

SERGE BOUCHER, Adm. A., M.B.A.

FRANCIS C. MEAGHER

ALAIN FALARDEAU

LYNE BEAUCHAMP

RUTH VEILLEUX

Agents de marques de commerce

⁽¹⁾ arbitre accrédité (CAC/MIQ) en matières civiles et commerciales

⁽²⁾ médiateur en matières civiles et commerciales

CONSEIL : LE BÂTONNIER YVON JASMIN, c.r.

600, DE LA GAUCHETIÈRE OUEST
BUREAU 1640
MONTREAL, QUÉBEC
H3B 4L8
TÉLÉCOPIEUR (514) 861-0727
TÉLÉPHONE (514) 393-1155

VANCOUVER

•

SURREY

•

CALGARY

•

LONDON

•

TORONTO

•

OTTAWA

•

MONTRÉAL

•

QUÉBEC

•

LONDRES

McCarthy Tétrault

l'assurance d'un
service juridique
de premier ordre.

LE CABINET D'AVOCATS PANCANADIEN

McCarthy Tétrault

MONTRÉAL

Sylvie Lachapelle, Daniel Payette
«Le Windsor»
1170, rue Peel
Montréal (Québec) H3B 4S8
Tél. : (514) 397-4100

QUÉBEC

William J. Atkinson
Le Complexe St-Amable
1150, Claire-Fontaine #700
Québec (Québec) G1R 5G4
Tél. : (418) 521-3000

**Réassurance
I.A.R.D.**

**Traité
Facultative**

**Proportionnelle
Excédent de sinistre**



**La Munich du Canada,
Compagnie de Réassurance**

PEPIN LETOURNEAU

AVOCATS

Alain Letourneau, C.R.
Claude Paquette
Alain Laviolette
René Vallerand, LL.L.
Jean-François Lépine
Chantale Massé
Guylaine Mallette
Johanne B. Loyer

Le bâtonnier Guy Pepin, C.R.
Émilien Vallée
Gaétan H. Legris
André Cadieux
Anne Jacob
Yves Carignan
Gilbert Hourani
Chantal Tremblay

Robert J. Lafleur
Daniel Letourneau
Michel Beauregard
Charles E. Bertrand
Suzanne Cadieux
Pascale Caron
Martin André Roy
Paule Desautels

CONSEIL

L'HONORABLE SÉNATEUR NORMAND GRIMARD, C.R.

Suite 2200
500, Place D'Armes
Montréal H2Y 3S3

Téléphone : (514) 284-3553
Télécopieur : (514) 284-2173
Adresse électronique : Peplex@odyssee.net

"...bien sûr, même si une police d'assurance est un contrat juridique qui définit le seuil minimal de nos responsabilités, il y a nombre de cas où un sens de l'équité exige que nous reconnaissons une obligation morale éloignée de l'expression purement légale - cette considération influence constamment nos règlements."

Hendon Chubb
(1874-1960)

Notre philosophie de l'assurance



Assurez votre univers avec **CHUBB**

Chubb du Canada Compagnie d'Assurance

Martineau Walker

AVOCATS

Groupe en droit des assurances

Benoît Mailloux	(418) 640-2012
Pierre Y. Lefebvre	(514) 397-7565
Guy Leblanc	(418) 640-2004
Claude Marseille	(514) 397-4337
Martin Sheehan	(514) 397-4395
Julien Reid	(418) 640-2011
Jean-François Hébert	(418) 640-2024

MONTREAL

Tour de la Bourse, Bureau 3400

800 Place-Victoria, Montréal, Canada H4Z 1E9 Téléphone 514/397-7400

QUÉBEC

Bureau 800

140, Grande Allée Est, Québec, Canada G1R 5M8 Téléphone 418/640-2000

Fasken Martineau

Montréal

Québec

Toronto

Londres

DESMARAIS PICARD GARCEAU PASQUIN

AVOCATS

Michel P. Desmarais, LL.L.

Michel Garceau, LL.L.

Philippe Pagé, LL.L.

Pierre Boulanger, LL.L.

Georges Pagé, LL.L.

Lucie B. Tétreault, LL.B.

Luc Lapierre, LL.B.

Paul Picard, LL.L.

André Pasquin, LL.L.

Pierre Viens, LL.L.

Jean Rivard, LL.L.

Pascal Parent, LL.L.

Yves St-Arnaud, LL.L.

Geneviève Derigaud, LL.L.

204, Place d'Youville
Montréal (Québec) H2Y 2B4
Téléphone : (514) 845-5171
Télécopieur : (514) 845-5578

SURVEILLANCE ET CONTRÔLE DES INSTITUTIONS FINANCIÈRES

Demande de manuscrits

**Revue Assurances
Numéro d'octobre 1998**

Nous vous invitons à soumettre à la revue *Assurances* tout manuscrit relatif au contrôle public ou privé régissant les sociétés d'assurance au Canada et les institutions financières fédérales ou provinciales, comprenant notamment: le système de surveillance des institutions financières sous réglementation fédérale; le système de surveillance des institutions financières sous réglementation provinciale; la divulgation de renseignements sur la situation financière; la vérification interne ou externe dans les entreprises d'assurance; le contrôle des risques; ou tout autre sujet similaire sur le cadre de surveillance, de contrôle et de réglementation des institutions financières.

Les manuscrits soumis ne devront pas dépasser 20 pages, incluant un résumé n'excédant pas 10 lignes, ainsi que le nom et le titre de son auteur. Ils sont assujettis aux normes éditoriales de la Revue pour fins de publication.

La date limite pour soumettre un manuscrit est le 1^{er} avril 1998.

Les manuscrits doivent être soumis à:

- a) Georges Dionne, directeur, ou
- b) Rémi Moreau, rédacteur en chef

Revue Assurances
École des Hautes Études Commerciales (HEC)
3000, chemin de la Côte-Sainte-Catherine
Montréal (Québec)
H3T 2A7

Téléphone: (514) 340-5646 ou (514) 340- 5651

Télécopieur: (514) 340-5019

Courrier électronique:
revue.assurances@hec.ca

Site Internet:
<http://www.hec.ca/assurances-revue>

SUPERVISORY AND CONTROL OF FINANCIAL INSTITUTIONS

Call for Papers

**Journal Assurances
October 1998 issue**

You are encouraged to submit to *Journal Assurances* any papers, or manuscripts on Private or Control Regulation related to Canadian insurance companies or both federal/provincial financial institutions, including any of the following: the supervisory system for federally-regulated financial institutions; the supervisory system for regulated provincial institutions; disclosure of financial condition information; federal and provincial regulations; internal or external financial audit in insurance corporations; risks control; or any similar subject on supervisory, control and regulatory framework of financial institutions.

Proposals should be limited to 20 pages, including an abstract (not exceeding ten lines) and include title, author and his/her title. Proposals are subject to the Journal editorial policy for publication purpose.

The deadline for submission is April 1, 1998.

Proposals should be submitted to:

- a) Georges Dionne, director or
- b) Rémi Moreau, editor-in-chief

Journal Assurances
École des Hautes Études Commerciales (HEC)
3000, chemin de la Côte-Sainte-Catherine
Montreal (Quebec)
H3T 2A7

Phone: (514) 340-5646 or (514) 340- 5651

Fax: (514) 340-5019

E-Mail: revue.assurances@hec.ca

Web site: <http://www.hec.ca/assurances-revue>

Assurances

Revue trimestrielle consacrée à l'assurance et à la gestion des risques

Les chroniques

Voici l'éventail et la description des chroniques régulières :

Chronique actuarielle : tirée du bulletin mensuel de MLH+A

Chronique de documentation : compte rendu de livres

Chronique juridique : commentaire de jugements ou de lois

Commentaires d'articles : opinions critiques de lecteurs

Document : reproduction d'un texte ou d'un article ayant une valeur historique

Études techniques : analyses particulières

Faits d'actualité : événements marquants commentés par la rédaction

Garanties particulières : études sur une garantie inédite ou une nouvelle police

Gestion des risques : étude, analyse, conférence applicable à la gestion des risques

IBC News/Nouvelles du BAC : nouvelles de l'industrie publiées par le BAC

Intermédiaires de marché : études applicables aux agents, aux courtiers ou aux experts en sinistre

Projets de recherche des chaires : projets réalisés par les trois chaires canadiennes en assurance et gestion des risques

Reinsurance Dialogue : échange entre deux représentants du milieu de la réassurance

Tendances : nouvelles orientations commentées par le Centre de documentation du groupe Sodarcac

Columns

The following is a list and description of regular columns:

Chronique actuarielle: excerpt from MLH+A newsletter

Chronique de documentation: book review

Chronique juridique: commentary on laws or judgments

Commentaires d'articles: readers' critical opinions

Document: reprint of a text or article with historical value

Études techniques : technical analysis

Faits d'actualité: editor's comments on current events

Garanties particulières: special clause or new wording analysis

Gestion des risques: studies or conferences on risk management

IBC News/Nouvelles du BAC: news from the industry published by IBC

Intermédiaires de marché: studies on agents, brokers or loss adjusters

Projets de recherche des chaires : projects of research conducted by the three Canadian Insurance and Risk Management Chairs.

Reinsurance Dialogue: discussion between two reinsurance's representatives

Tendances: new trends reported by Sodarcac Group Documentation Center.

Les membres du Comité international de lecture

Richard Arnott, Jean-Luc Bacher, Jean Bigot, Philim Boyle, Neil Doherty, Louis Eeckhoudt, Michel Gendron, Christian Gollier, Denis Kessler, Henri Loubergé, Jean-François Outreville, Pierre Picard, Bertrand Venard, Ralph Winter.

Politique éditoriale

Assurances est publiée trimestriellement, soit en avril, en juillet, en octobre et en janvier. Elle contribue, par des études ou des recherches, à mieux faire connaître l'assurance et ses techniques, dans les branches IARD ou vie, ainsi que la gestion des risques.

Les textes sous la rubrique «Articles généraux» doivent être transmis au chef de la rédaction, en français ou en anglais, deux mois avant le mois de publication. Ils doivent être dactylographiés. Ils ne doivent pas dépasser 30 pages, à un interligne et demi, sur papier 8 1/2" x 11" et ils doivent être accompagnés d'une disquette, format Word PC ou Macintosh, ou format compatible. Ils peuvent également être acheminés par courrier électronique.

Chaque texte est accompagné d'un résumé en français et en anglais.

Les textes sous la rubrique «Articles évalués» doivent être transmis au chef de la rédaction au moins trois mois avant le mois de publication. Ils font l'objet d'une évaluation par un membre du Comité international de lecture et/ou par un évaluateur externe.

Les auteurs reçoivent gratuitement trois exemplaires du numéro de la revue auquel ils ont collaboré.

La Revue se réserve le droit d'apporter certaines corrections quant à la forme, sur les plans grammatical ou orthographique ou conformément à ses normes typographiques.

Les articles n'engagent que leurs auteurs.

La Revue tient à remercier sincèrement les sociétés, les fondations ou les organismes qui, par leur publicité ou des subventions, contribuent à son financement.

The members of International Editorial Board

Richard Arnott, Jean-Luc Bacher, Jean Bigot, Philim Boyle, Neil Doherty, Louis Eeckhoudt, Michel Gendron, Christian Gollier, Denis Kessler, Henri Loubergé, Jean-François Outreville, Pierre Picard, Bertrand Venard, Ralph Winter.

Editorial policy

Assurances is published four times a year, in April, July, October and January. The paramount objective is to publish studies or research works on property & casualty insurance and life insurance, as well as risk management.

French or English manuscripts intended for publication under the "General articles" section must be sent to the Editor-in-chief at least two months before the month of publication. Manuscripts must be typed, 1 1/2-spaced, on 8 1/2" by 11" paper, and should not exceed 30 pages, along with a diskette containing the article in Word PC or Macintosh or compatible word-processor format or transmitted by E-Mail.

Each manuscript must be accompanied by an abstract in French and in English.

Manuscripts under the "Evaluated articles" section must be sent to the Editor-in-chief at least three months before the month of publication. They are further evaluated by a member of the International Editorial Board and/or by an external referee.

Authors will receive three issues containing their article, free of charge.

The Editors reserve the right to make appropriate changes related to correctness of grammar or spelling, or to ensure conformity to Journal style.

Opinions expressed in *Assurances* are solely those of the authors.

The Editor would like to express his gratitude to the corporations, foundations and organizations, who have financed *Assurances* through advertisements and subsidies.

Achévé d'imprimer en octobre 1997 chez



à Boucherville, Québec



Sodarcancan inc.

Courtage d'assurance

Dale-Parizeau International inc.

Courtage de réassurance

B E P International Holding inc.

Actuariat et consultation en avantages sociaux

MLH + A inc.

MISSION

La revue *Assurances* est éditée par la Chaire de gestion des risques de l'École des Hautes Études Commerciales. Elle suit l'évolution de l'assurance au Canada et à l'étranger depuis 1932. Elle aborde, sous les angles théorique et pratique, tous les aspects reliés à l'assurance et à ses techniques, y compris ceux reliés à la distribution et au droit de l'assurance. Elle s'intéresse également à la gestion des risques.

Grâce à ses collaborateurs de renom et à ses fidèles annonceurs, la revue *Assurances* constitue, à un prix très abordable, une source documentaire utile à la compréhension de l'assurance IARD et de l'assurance de personnes.

Assurances, which has been keeping abreast of the progress in the field of insurance since 1932, is published by the Risk Management Chair of the École des Hautes Études Commerciales. The Journal examines the theory and practice of insurance and its techniques, as well as areas and activities related to insurance law and the distribution of insurance products. *Assurances* also contains articles on risk management.

Thanks to our renowned contributors and loyal advertisers, *Assurances*, which is available at a reasonable price, has become a very useful tool for understanding property & casualty insurance and life insurance.

