

RÉSUMÉ

CHOISIR EST PRIMORDIAL! LES MUNICIPALITÉS ET LA PRODUCTION SPÉCIALISÉE, GARANTES DE LA SURVIE DE L'INDUSTRIE CANADIENNE DES VÉHICULES D'INCENDIE, 1945-1965

**Suzanne Beauvais,
Université d'Ottawa, 2001**

**Superviseur:
Eda Kranakis**

Contrairement à l'industrie automobile hâtivement dominée par les intérêts américains, les entreprises canadiennes de véhicules d'incendie existent toujours. L'existence de ces manufacturiers canadiens contredit l'interprétation de l'historiographie souvent adoptée qu'au Canada, nous avons perdu notre industrie et notre technologie aux mains des filiales étrangères. Comment alors expliquer cette différence entre les deux secteurs de fabrication? Nous argumenterons que l'industrie canadienne des véhicules d'incendie a survécu principalement à cause de son caractère de production spécialisée qui lui fut prodigué par sa constante recherche à répondre aux besoins particuliers de sa clientèle, réels ou tels que perçus. Ces besoins étaient justifiés et corroborés par la responsabilité civique rattachée à ce service municipal car une majorité de cette clientèle était constituée de municipalités urbaines et rurales. Dans le cadre de cette étude, nous traiterons principalement des trois compagnies manufacturières qui dominaient le marché canadien dans ce secteur de 1945 à 1965: American LaFrance Fire Engine and Foamite Ltd, Bickle/King Seagrave et Camions Pierre Thibault/Pierre Thibault Canada Ltée.

Remerciements

Plusieurs personnes m'ont aidé à leur façon, à réaliser mes études à la maîtrise et ma thèse. J'aimerais débiter en remerciant mon directeur de thèse, Mme Eda Kranakis pour ses conseils judicieux et ses encouragements. Mon employeur, le Musée des sciences et de la technologie en la personne de M. Geoff Rider ainsi que quelques collègues et amis, David Monaghan, Randall Brooks, André Dessaint, Anna Adamek et Robert Garneau, m'ont également offert leur support pendant mes études et j'aimerais saisir ce moment pour les en remercier.

J'aimerais aussi souligner la participation des anciens employés de la firme Thibault sans qui ce travail ne serait pas le même. Mes remerciement particuliers vont à Monsieur René Shooner. S'ajoutent à la liste Messieurs Claude Lalancette, Jean-Luc Côté, Fernand Boivin, Paul-Émile Nadeau, Réal Goulet, Clément Boisclair, Raymond Courmoyer, Iréné Boisvert et Madame Lucette Beaulac.

Quelques-uns des fils de Pierre Thibault et un des petits-fils ont aussi collaboré: Guy, Yvon, Réjean et Carl. Je les en remercie.

J'ai également bénéficié de l'aide importante de gens dans le milieu des collectionneurs et de la lutte aux incendies: Messieurs Doug Biesenthal, Donal Baird, Jim Campbell, John Holden, Bob Dubbert, Warren Swaney, Ken Buhanan, Walt McCall, Matthew Lee, James Lanigan, Al. Leslie, Raymond Lévesque, Chris Charron, William Brooks, Michel Maillé, Jim Fouchard, Ron Esby et Bernard Matheson.

Différentes institutions m'ont aussi aidé dans mes recherches, les archives des villes de Montréal, de Toronto, d'Hamilton et d'Ottawa, les archives nationales du Canada et M. Mike McKenna du Insurers Advisory Organization à Toronto et l'Ontario Labour Relations Board.

Enfin, j'aimerais remercier les personnes dans mon entourage immédiat: ma mère Michèle, qui m'a donné le goût de l'histoire, Daniel qui a partagé avec moi les débuts de mes études, André mon conjoint pour sa présence ensoleillée et ses petites gâteries, et mes enfants, Jean-François et Valérie, qui pendant trois ans, ont dû partager leur maman avec les études.

À vous tous, merci de tout coeur !

LISTE DES GRAPHIQUES

1.	Graphique des pertes matérielles et humaines causées par les incendies au Canada, 1951-1965.....	28
2.	Dépenses effectuées <i>per capita</i> pour la protection contre les incendies au Canada, 1951-1965.....	33
3.	Production totale annuelle des entreprises de véhicules d'incendie au Canada, 1945-1965.....	83
3A.	Production annuelle de camions d'incendie des entreprises de véhicules d'incendie au Canada, 1945-1965. (avec périodes de récession).....	39
4.	Production totale de la firme Bickle/Bickle-Seagrave/ King Seagrave, 1945-1965.....	83
5.	Production annuelle (%) des entreprises de véhicules d'incendie au Canada, 1945-1965.....	83
6.	Évolution du nombre de compagnies canadiennes, licenciées et filiales dans l'industrie des véhicules d'incendie en relation avec les tarifs douaniers, 1900-1965.....	25

LISTE DES ANNEXES
- Photographies, illustrations et dessins techniques

Annexe 1 :	Premier modèle de camion «custom» Thibault, vers 1951 Modèle de camion «custom» Seagrave, vers 1952.....	141
Annexe 2 :	Autopompe American LaFrance sur châssis commercial GMC, 1963 Autopompe American LaFrance sur châssis «custom», 1948.....	142
Annexe 3 :	Annonce de King Seagrave démontrant la diversité de sa production de véhicules d'incendie, 1958.....	143
Annexe 4 :	Usine Pierre Thibault vers 1942-1945 Expansion de l'usine Thibault après la Seconde Guerre Mondiale.....	144
Annexe 5 :	Annonce de Pierre Thibault Canada Ltée parue dans la revue américaine <i>Fire Engineering</i> en 1962 démontrant 3 autopompes «customs» vendues à la ville d'Ottawa en 1961.....	145
Annexe 6 :	Moules d'une pompe à incendie et employés à la fonderie, usine Pierre Thibault.....	146
Annexe 7 :	Atelier du modelleur et atelier d'usinage, usine Pierre Thibault	147
Annexe 8 :	Fabrication des échelles Châssis «custom» sur lequel sera monté le reste du camion d'incendie Usine Pierre Thibault.....	148
Annexe 9 :	Démonstration de camions à échelle Thibault, vers 1955 Publicité de Pierre Thibault utilisant l'influence d'un chef pompier comme élément persuasif de vente, 1959.....	149
Annexe 10 :	Épreuve de pompage du premier camion «custom» Thibault Premier camion «custom» Thibault fabriqué en 1951 et servant d'outil de promotion pour leur nouvelle pompe de 1 000 GIPM.....	150
Annexe 11 :	2 annonces de Pierre Thibault Canada Ltée parues en 1963 prônant l'achat nationaliste et leur expansion pan-canadienne.....	151

Annexe 12 :	2 annonces de King Seagrave parues en 1963 pour le marché des petites localités (châssis commerciaux).....	152
Annexe 13 :	Pages d'un catalogue Thibault offrant plusieurs choix de configurations de carrosserie à sa clientèle, ca. 1967.....	153
Annexe 14 :	Dessin technique réalisé en 1965 pour une demande de soumission de la ville de Riviera Beach, Maryland. Résultat final.....	154
Annexe 15 :	Vue rapprochée d'une partie du dessin technique réalisé pour Riviera Beach, Maryland.....	155
Annexe 16 :	Exemples de la diversité d'autopompes «customs» Seagrave fabriquées par Bickle-Seagrave en 1948 pour les villes de Québec, St.John's (T.-N.) et le canton de York (Ont.).....	156
Annexe 17 :	Exemples de la diversité de camions fabriqués par Bickle-Seagrave sur châssis GMC en 1948 pour les localités de New Liskeard (Ont.), Saint Basile (N.B.), Wasaga Beach (Ont.) et le canton de Westmeath (Ont.)	157
Annexe 18 :	Annonces d'International Trucks prônant la spécialisation des manufacturiers de camions commerciaux, 1958, 1959.....	158
Annexe 19 :	Cérémonie de remise des clés lors de l'achat d'un nouveau véhicule d'incendie, ville de St-Hyacinthe, Québec Bénédiction d'un nouveau camion à incendie au Québec.....	159

TABLE DES MATIÈRES

RÉSUMÉ		ii
REMERCIEMENTS		iii
LISTE DES GRAPHIQUES		iv
LISTE DES ANNEXES		v
INTRODUCTION		1
1. HISTORIOGRAPHIE ET SOURCES		5
1.1 Historiographie.....		5
1.1.1 Milieu des collectionneurs.....	5	
1.1.2 Historiographie économique nationaliste.....	6	
1.1.3 Infériorité économique des Canadiens français.....	9	
1.1.4 Histoire de l'entreprise.....	11	
1.1.5 Histoire urbaine.....	13	
1.2 Sources.....		14
2.: CONTEXTE ÉCONOMIQUE ET SOCIAL POUR LA NAISSANCE ET L'ÉVOLUTION DE L'INDUSTRIE D'ÉQUIPEMENT DE LUTTE CONTRE LES INCENDIES AU CANADA		18
2.1 Croissance de l'industrialisation et de l'urbanisation, 1880-1929.....		18
2.1.1 Les répercussions.....	18	
2.1.2 Interventions des différents acteurs et les mesures prises....	20	
2.1.3 Débuts de l'industrie des véhicules d'incendie au Canada....	24	
2.2 Ralentissement économique et reprise, 1929-1965.....		25
2.2.1 Situation économique et démographique.....	25	
2.2.2 Nouveaux besoins de protection contre les incendies.....	26	
2.2.3 Aide financière des paliers gouvernementaux.....	28	
2.2.4 Nationalisme économique.....	31	
2.3 Situation de l'industrie manufacturière de véhicules d'incendie, 1945-1965.....		32
2.4 Évolution de la technologie en réponse aux changements économiques et sociaux.....		33

3.	L'INDUSTRIE DES VÉHICULES DE LUTTE CONTRE LES	
	INCENDIES AU CANADA.....	37
3.1	Nature de l'industrie.....	37
3.2	Définitions du camion «custom».....	38
3.3	Principaux manufacturiers.....	42
3.3.1	LaFrance Fire Engine Company of Canada- LaFrance Fire Engine and Foamite Ltd.....	42
3.3.2	Bickle Fire Engine Co/ Bickle Seagrave / King Seagrave.....	45
3.3.3	Camions Pierre Thibault- Pierre Thibault Canada Ltée.....	52
3.4	Compétition et part du marché.....	62
3.4.1	Les acheteurs.....	62
3.4.2	Les manufacturiers.....	68
3.5	Nationalisme: achat local et achat pan canadien.....	76
3.6	Performances des compagnies au Canada.....	80
	LaFrance Fire Engine and Foamite Ltd	82
	Bickle-Seagrave/King Seagrave.....	83
	Mack.....	85
	American Marsh.....	85
	Pierre Thibault Canada Ltée.....	85
4.	LE CAMION SUR COMMANDE: UNE NÉCESSITÉ	
	TECHNOLOGIQUE RÉELLE OU SOCIALEMENT CONSTRUITE?	93
4.1	Critères de sélection d'un camion d'incendie.....	93
4.2	Efforts de normalisation du camion d'incendie.....	98
4.3	Raisons de l'échec de la normalisation.....	107
4.3.1	<i>Le Syndicat général des compagnies d'assurance contre l'incendie et l'Association nationale de protection contre l'incendie</i>	<i>107</i>
4.3.2	Les manufacturiers.....	110
4.3.3	Les acheteurs.....	113
	CONCLUSION	119
	BIBLIOGRAPHIE.....	126

INTRODUCTION

Depuis la deuxième moitié du 19^e siècle, existent au Canada, des entreprises canadiennes de véhicules de lutte contre les incendies, Camions Carl Thibault, C.E.T., Dependable Emergency Vehicles, MetalFab, Anderson's Engineering, Fort Garry Fire Trucks, Almonte Fire Trucks Ltd, tous sont des noms de manufacturiers canadiens de véhicules d'incendie en opération aujourd'hui en dépit de la forte présence des compagnies américaines et le mouvement de fusionnement des sociétés. L'existence de ces firmes canadiennes contredit l'interprétation souvent adoptée de l'historiographie selon laquelle, au Canada, nous aurions perdu notre industrie et notre technologie suite à l'adoption au cours des années 1870, de tarifs protecteurs et d'une nouvelle loi des brevets à l'origine de l'implantation de succursales et de filiales américaines ou de fabricants licenciés¹.

Comment alors, ce secteur manufacturier diffère-t-il du reste de l'industrie de l'automobile qui déjà en 1933 était occupée à 70% par des filiales d'entreprises américaines² ? Dans le cadre de notre travail, nous argumenterons, en accord avec l'étude de Philip Scranton sur les productions spécialisées, que l'industrie canadienne des véhicules d'incendie a survécu principalement à cause de son caractère de production spécialisée qui lui fut prodigué par sa constante recherche à répondre

¹ Glen Williams, *Not for Export: The International Competitiveness of Canadian Manufacturing*, 3^e éd., Toronto, McClelland and Stewart, 1994, p. 23, 26; Tom Traves, *The State and Enterprise: Canadian Manufacturers and the Federal Government, 1917-1931*, Toronto, University of Toronto Press, 1979, chap. 6; R.T. Naylor, *The History of Canadian Business 1867-1914*, Montréal/New York, Black Rose Books, 1997, p. 44-47, 276-283; Michael Bliss, «Canadianizing American Business: The Roots of the Branch Plant», dans Ian Lumsden, éd., *Close to the 49th Parallel, etc.: The Americanization of Canada*, Toronto, 1972, p. 26-42; Jorge Niosi, «The International Expansion of the Canadian Economy», dans *The Development of Canadian Capitalism, Essays in Business History*, éd. par Douglas McCalla, Toronto, Copp Clark Pitman, 1990, p. 345; J.J. Brown, *Ideas in Exile*, Toronto, McClelland and Stewart, 1967, p. 339.

² Graham D. Taylor et Peter A. Baskerville, *A Concise History of Business in Canada*, Toronto, Oxford University Press, 1994, p. 328.

aux besoins particuliers de sa clientèle³. Ces besoins étaient en outre justifiés et corroborés par la responsabilité civique rattachée à ce service municipal car une majorité de cette clientèle était constituée de municipalités urbaines et rurales.

Ainsi, selon notre argumentation, l'industrie des véhicules d'incendie, grâce à sa clientèle, constitue une niche de production qui permet la coexistence dans le même domaine de manufacturiers canadiens et américains parce que sa nature spécialisée permet aux petites entreprises de rivaliser avec les économies d'échelle des grandes sociétés telles Mack à l'époque. Trop souvent le rôle économique de ces petites et moyennes entreprises au 20^e siècle a été négligé. En effet, depuis les travaux d'Alfred Chandler, l'emphase avait été mise sur l'étude des grandes firmes comme représentatives du monde industriel américain. Ce modèle fut repris par les historiens comme E.P. Neufeld puis discrédité par des auteurs tels Philip Scranton, Mansel Blackford, Graham Taylor et Peter Baskerville⁴. Comme l'avaient justement perçu ces auteurs, le modèle industriel américain est diversifié et ne consiste pas uniquement de grandes sociétés. Les petites firmes ont pu concurrencer avec succès contre les grosses entreprises en développant des niches, en utilisant des moyens de

³ Philip Scranton, *Endless Novelty, Specialty Production and American Industrialization 1865-1925*, Princeton (N.J.), Princeton University Press, 1997, 415 p.

⁴ Alfred Chandler, *The Visible Hand: the Managerial Revolution in American Business*, Cambridge (Mass), 1977; *Id.*, *The Essential Alfred Chandler: Essays Toward a Historical Theory of Big Business*, Boston, Harvard University School Press, 1988, 538 p.; E.P. Neufeld, *A Global Corporation. A History of the International Development of Massey-Ferguson Limited*, Toronto, University of Toronto Press, 1969, 427 p.; Jorge Niosi, «The International Expansion of the Canadian Economy»,...., p. 341-357; Kari Levitt, *Silent Surrender. The Multinational Corporation in Canada*, Toronto, Macmillan, 1970, p. 58; Glen Williams, *Not for Export:* p. 14; Philip Scranton, *Endless Novelty*,...., 415 p.; Graham D. Taylor et Peter A. Baskerville, *A Concise History of Business in Canada*, p. 349; Mansel G. Blackford, *A History of Small Business in America*, New York et Toronto, Maxwell Macmillan, 1991, p. xiii-xv.

production flexible et une main-d'oeuvre hautement qualifiée⁵. L'industrie des camions d'incendie en est un exemple au cours de la période de 1945 à 1965. Nous avons choisi cette période d'abord en raison de l'importance du développement des villes et des banlieues canadiennes après la Seconde Guerre mondiale, contexte qui favorisa l'expansion de l'industrie des camions d'incendie. La période antérieure à 1945 ne sera abordée que comme assise de notre analyse. Notre étude se conclut en 1965, soit avant la mise en vigueur du *Pacte de l'automobile*, une entente commerciale entre le Canada et les États-Unis qui incluait les camions d'incendie. Nous avons également limité notre étude à la protection des villes et des villages, excluant les incendies de forêts.

Les paramètres de notre étude maintenant établis, nous examinerons plus en profondeur la question de la production spécialisée. Nous verrons pourquoi les manufacturiers de camions d'incendie font du travail à l'unité («custom») plutôt que d'imposer leurs modèles comme ce fut le cas pour les automobiles et les camions commerciaux. En fait, il y eut un effort de standardisation afin de diminuer les prix et raccourcir les délais de production mais celui-ci s'avéra infructueux. Pourquoi ? Nous argumenterons en second lieu, à la façon de Bruno Latour mais aussi avec le modèle de l'approche SCOT, que le camion «custom» est un produit technologique socialement façonné par le discours de plusieurs acteurs selon leur perception des besoins de leur communauté ou de leur entreprise⁶. Cette flexibilité d'interprétation lui donna même simultanément trois définitions. Nous verrons tantôt qui sont ces acteurs et comment, chacun à leur façon et à des degrés

⁵ Mansel Blackford, *A History of Small Business in America*, p.xvii; Taylor et Baskerville, *A Concise History...*, p. 335, p. 349; Scranton, *Endless Novelty...*, p. 3.

⁶ Trevor Pinch, «The Social Construction of Technology: A Review», dans Robert Fox, éd., *Technological Change: methods and themes in the history of technology*, Harwood Academic Publishers, Australia, 1996, p. 17-35; Bruno Latour, *Science in Action: how to follow scientists and engineers through society*, Harvard University Press, Cambridge (Mass), 1987, chap. 3.

différents, ils ont socialement créé le camion fait sur mesure et justifié sa présence jusqu'à aujourd'hui.

Notre travail porte sur les trois plus importantes compagnies de camions d'incendie ayant oeuvré au Canada pour la période de l'après-guerre, soit de 1945 à 1965: American LaFrance, Bickle/King-Seagrave et Camions Pierre Thibault, tout en jetant un coup d'oeil sur d'autres firmes comme Mack, Saskatoon Fire Engine et American Marsh Pumps (Canada) Ltd qui ont opéré à une moindre échelle. Après un survol de l'historiographie dans laquelle s'inscrit notre sujet et des sources utilisées, nous brosserons un tableau des facteurs à l'origine de l'organisation des services d'incendie et de l'industrie des camions de pompiers au Canada. Nous traiterons brièvement par la suite, de l'évolution de la technologie dans le domaine afin de mieux comprendre la production de nos compagnies et leur adaptation de la technologie aux nouveaux défis imposés par l'urbanisation et l'industrialisation croissantes. En troisième lieu, nous tracerons un portrait de chacune des compagnies étudiées: leur histoire, leur production et leur organisation du travail, en tentant de saisir leur part respective du marché canadien afin d'identifier si elles correspondent ou non à un des modèles de l'historiographie nationaliste. Nous examinerons ensuite le rôle joué par la production «custom» et le nationalisme dans la survivance de cette industrie canadienne et les différents acteurs impliqués.

CHAPITRE PREMIER

HISTORIOGRAPHIE ET SOURCES

1.1 Historiographie

1.1.1 Milieu des collectionneurs

Bien que peu étudiée jusqu'à maintenant, l'industrie des camions d'incendie touche à plusieurs champs d'historiographie. Outre celui de l'histoire économique du Canada et de l'histoire de l'entreprise dont nous avons discuté plus haut, elle concerne également l'histoire économique du Québec et l'histoire urbaine. Jamais auparavant, l'industrie des véhicules d'incendie ne fut traitée sous ces différentes optiques. Jusqu'à ce jour, son étude a surtout été effectuée par des collectionneurs et d'anciens pompiers sous la forme d'ouvrages relatant l'historique des entreprises manufacturières et à leurs inventaires de production, à l'historique de services d'incendie et à l'évolution technologique des véhicules. Un seul auteur, M. Donal Baird, a traité des manufacturiers de camions d'incendie au Canada, mais son ouvrage bien qu'important, est général et descriptif¹. Il ne répond à aucune problématique. Enfouie dans l'univers de l'industrie automobile, le caractère spécifique de cette industrie a donc été négligé jusqu'à maintenant.

¹ Walt McCall, «Canada's Pierre Thibault», dans *Engine! Engine!*, Syracuse (N.Y), 3rd quarter, 2000, p. 9-29; *Id.*, *Seagrave 70th Anniversary Series, Photo Archive*, Hudson (Wisc), Iconographix, 1999, 126 p.; Donal Baird, *The Story of Firefighting in Canada*, Erin (Ont.), Boston Mill Press, 1986, 248 p.; *Id.*, *A Canadian History of Fire Engines*, Vanwell Publishing, St.Catharines (Ont.), 2001, 240 p.; Harvey Eckart, *Mack Model L Fire Trucks, 1940-1954*, Photo Archive, Hudson (Wisc.), 1998, 127 p.; *Id.*, *Mack Model B Fire Trucks, 1954-1966*, Photo Archive, Hudson (Wisc), Iconographix 1997, 126 p.; *Id.*, *Mack Model CF Fire Trucks, 1967-1981*, Photo Archive, Hudson, 1997, 125 p.; Robert B. Marvin, *The Encyclopedia of American LaFrance*, Jasper (Florida), R-Mac Publications, 1995, 576 p., Supplement one, 1996, Supplement Two, 1998, 1060 p.; *Id.*, *The Illustrated History of Mack Fire Apparatus*, Jasper (Florida), R-Mac Publications, 1997, 524 p.; Musée de Woodstock, *The Greatest Name in Fire Apparatus: A History of Fire Truck Manufacture in Woodstock, 1913-1984*, Woodstock, [15 p.]

1.1.2 Historiographie économique nationaliste

Au niveau de l'historiographie de l'histoire économique canadienne, nos trois entreprises correspondent en partie ou en totalité à un modèle représenté dans l'interprétation nationaliste baptisée *The New Canadian Political Economy* développée par l'historien Tom Naylor. Selon cette historiographie, reprise par les historiens Jorge Niosi, Tom Traves, Michael Bliss et l'économiste Glen Williams, l'élite commerciale du pays et non l'élite industrielle, de concert avec le gouvernement canadien de la deuxième moitié du 19^e siècle, désiraient attirer les manufacturiers américains à s'installer au Canada et créer de l'emploi. Selon Naylor en effet, le capital commercial et bancaire dominait à l'époque au Canada sur le capital industriel naissant². Pour ce faire, ils changèrent en 1872, la loi sur les brevets et imposèrent, dès 1879, des tarifs protecteurs sur les produits importés. Williams appelle ceci une «industrie de substitution d'importations»³. Auparavant, seuls les résidents au Canada pouvaient obtenir un brevet canadien. La diffusion de la technologie étrangère se faisait alors par le biais du vol des brevets, par l'imitation des technologies, des processus et des modèles ou par l'immigration d'industriels américains. Avec le changement de 1872, les demandeurs ne résidant pas au Canada pouvaient obtenir un brevet, à la condition que le produit soit manufacturé d'ici 2 ans au pays. La simple opération d'assemblage suffisait pour rencontrer les exigences, d'où s'ensuivit l'implantation de succursales et de filiales de compagnies étrangères en terre canadienne, plusieurs étant de simples usines d'assemblage⁴.

² Arnaud Sales, *La bourgeoisie industrielle au Québec*, Montréal, Les Presses de l'Université de Montréal, 19779, p. 156

³ Glen Williams, *Not for Export: The International Competitiveness of Canadian Manufacturing*, 1994, p. 26-27.

⁴ R. Tom Naylor, *The History of Canadian Business 1867-1914*, Montréal, 1997, chap. II, XVII; Jorge Niosi, «The International Expansion of the Canadian Economy», dans *The Development of Canadian Capitalism, Essays in Business History*, éd. par Douglas McCalla, Toronto Copp Clark Pitman, 1990, p. 345; Tom Traves, *The State and Enterprise: Canadian Manufacturers and the Federal Government, 1917-1931*, Toronto, University of Toronto Press, 1979, chap. 6; Glen Williams, *Not for Export...*, p. 23-27, 33, 93, 109, 123; Michael Bliss, «Canadianizing

La politique des tarifs protecteurs a, quant à elle, incité les manufacturiers canadiens à emprunter la technologie d'autres pays en devenant des fabricants licenciés, afin de produire les denrées uniquement pour le marché domestique au lieu de les importer comme par le passé. Ceci a permis la création d'une industrie instantanée mais du même coup, a empêché le développement d'une politique de spécialisation internationale en offrant des innovations sur le marché mondial. Du même coup, l'élite industrielle canadienne vit son essor considérablement affaibli. Les industriels américains furent aussi tentés d'établir des succursales au Canada afin de jouir des tarifs préférentiels de l'Empire britannique et plusieurs tentèrent effectivement l'expérience au cours des années 1920. Toutefois, selon Williams, cette ambition était aussi partagée par une partie de l'élite économique et politique au Canada qui aspirait à devenir l'atelier industriel de l'empire britannique et croyait atteindre ce but avec les succursales ou les licences⁵. Les filiales étaient technologiquement dépendantes de leurs sociétés mères et en général, devaient s'abstenir ou ne pouvaient tout simplement pas exporter⁶.

Un autre élément qui se rattache à ce courant de l'historiographie est l'opinion de J.J. Brown, selon qui les industriels canadiens avaient peur du risque. Cette idée a été reprise par Kari Levitt et Glen Williams qui l'expliquent par la dominance des filiales qui empêcha l'émergence d'une élite industrielle dynamique au Canada⁷. Voilà donc l'essentiel de l'historiographie nationaliste

American Business: The Roots of the Branch Plant», dans Ian Lumsden, ed., *Close to the 49th Parallel, etc.: The Americanization of Canada*, Toronto, 1972, p. 26-42.

⁵ Jorge Niosi, «The International Expansion...», p. 345; Tom Traves, *The State and Enterprise: ...*, chap. 6; Glen Williams, *Not for Export...*, p. 24-27, 33, 89, 93, 109, 123.

⁶ Glen Williams, *op. cit.*, p. 88, 109, 112, 117, 118.

⁷ Kari Levitt, *Silent Surrender...*, p. 58; Glen Williams, *op.cit.*, p. 70.

Certains historiens et économistes comme John Vardalas, Graham Taylor, Peter Baskerville, Christian DeBresson et L.R. MacDonald prouvèrent l'inexactitude de cette interprétation de l'historiographie canadienne. Le travail de Vardalas a démontré que deux succursales de compagnies étrangères établies au Canada, Ferranti-Canada et Sperry Canada, ont participé à la conception et à la mise en marché de la technologie électronique numérique. Dans ce cas-ci, la nationalité des succursales n'a donc pas empêché la recherche et l'innovation⁸. Taylor de son côté a démontré une autre faille dans la thèse nationaliste dans le cadre de son étude sur la filiale Canadian Industries Ltd (CIL). Son étude a mis à découvert la recherche constante des gestionnaires de CIL entre 1928 et 1948, pour leur autonomie vis-à-vis les compagnies parentes en tentant de contourner les limitations de leur entente au niveau de la production de produits et les marchés d'exportations⁹. Dans son étude conjointe avec Baskerville, les deux auteurs croient que la Politique nationale instaurée en 1879 n'explique qu'en partie l'implantation de succursales et de filiales de compagnies étrangères au Canada. Selon eux, plusieurs grandes sociétés au début du 20e siècle avaient adopté une structure décentralisée d'expansion par divisions qu'elles ont tout simplement prolongée dans un système de succursales et de filiales lorsqu'elles ont percé sur le marché étranger. Toutefois, les petites et moyennes entreprises ont échappé à ce mouvement et demeurèrent sous contrôle familial et formées d'ouvriers qualifiés¹⁰.

De son côté, Christian DeBresson démontra que l'importation de technologie au Canada a

⁸ John Vardalas, *Moving Up The Learning Curve: The Digital Electronic Revolution in Canada, 1945-70*, thèse de doctorat, Ottawa, Université d'Ottawa, 1996, p. 13, 285, 294.

⁹ Graham D. Taylor, «Management Relations in a Multinational Enterprise: The Case of Canadian Industries Limited, 1928-1948», dans *Essays in Canadian Business History*, 1983, p. 151-169.

¹⁰ Graham D. Taylor et Peter A. Baskerville, *A Concise History of Business in Canada*, 1994, p. 327, 335.

favorisé un processus créatif, un échange d'innovations entre les fournisseurs de technologie et les usagers plutôt qu'une simple dépendance¹¹. Quant à MacDonald, il s'attaque au fondement même de l'interprétation nationaliste car selon lui, le capital industriel ne peut être séparé du capital commercial tel que le stipule Naylor dans son argumentation¹². Finalement, Gordon Laxer appuie partiellement la thèse nationaliste mais juge qu'elle n'explique qu'en partie la situation de dépendance technologique du Canada¹³.

1.1.3 Infériorité économique des Canadiens français

Au niveau de l'histoire économique du Québec, un courant de pensée remontant au 19e siècle attribue aux Canadiens français, une infériorité économique en comparaison avec leurs confrères anglo-saxons de la province. En raison d'idéologies ou de mentalités différentes, les Canadiens-français auraient été opposés à l'industrialisation et au capitalisme qu'ils associaient aux anglophones et se sont repliés sur eux-mêmes dans la vocation agricole et la religion¹⁴. Dans son étude sur le discours des hommes d'affaires montréalais au tournant du 20e siècle, Fernande Roy démontra l'inexactitude de cette théorie sur le retard économique des Canadiens-français. Elle conclue en effet que ces gens de la petite et moyenne bourgeoisie montréalaise croyaient au progrès, au droit des

¹¹ J.J. Brown, *Ideas in Exile*, Toronto, McClelland and Stewart, 1967, p. 339; Kari Levitt, *Silent Surrender...*, p. 58; Christian DeBresson, «Have Canadians Failed to Innovate? The Brown Thesis Revisited», dans *History of Science and Technology in Canada Bulletin*, vol. VI, janvier 1982, p. 10-23.

¹² L. R. MacDonald, «Merchants against Industry: An Idea and its Origins», dans *CHR*, vol. LV1, no. 3 (September 1975), p. 266.

¹³ Gordon Laxer, *Open for Business. The Roots of Foreign Ownership in Canada*, Toronto, Oxford University Press, 1989, p. vi, 11-19, 225-233.

¹⁴ Fernande Roy, *Progrès, Harmonie, Liberté. Le libéralisme des milieux d'affaires francophones à Montréal au tournant du siècle*, Montréal, Boréal, 1988, p. 11-22.

individus, aux bienfaits de l'éducation et à la liberté¹⁵.

D'autres auteurs tentèrent d'expliquer le retard économique des Canadiens-français en comparaison avec leurs confrères anglo-saxons en soutenant d'autres hypothèses. Ces diverses interprétations des causes -facteurs socio-culturels, géo-économiques, psychologiques, politiques- furent colligées par les historiens Paul-André Linteau et René Durocher, dans leur livre *Le retard du Québec et l'infériorité économique des Canadiens français*. Parmi ces auteurs, l'un d'eux, Norman W. Taylor, attribuait cette infériorité au caractère familial et personnel de la gestion des entreprises canadiennes françaises ce qui entravait leur plein développement, au peu de reconnaissance sociale du statut d'entrepreneur dans cette même société et à leur manque d'intérêt vis-à-vis l'évolution du marché économique¹⁶. Dans un ouvrage de synthèse sur l'économie du Québec de 1867 à 1929, les historiens Jean-Claude Robert, René Durocher et Paul-André Linteau considèrent que les entreprises francophones demeurèrent modestes et opérèrent sur une base locale et régionale à cause de facteurs socio-économiques¹⁷.

Pour sa part, Jean-Marie Toulouse, dans son étude *L'entrepreneurship au Québec* explique la faible participation des entrepreneurs francophones dans le secteur industriel non pas par manque de dynamisme et d'aptitude de leur part mais bien par leur préférence pour le secteur socio-culturel

¹⁵ Fernande Roy, *Progrès, Harmonie, Liberté. Le libéralisme des milieux d'affaires francophones à Montréal au tournant du siècle*, Montréal, Boréal, 1988, p. 269-283.

¹⁶ Paul-André Linteau et René Durocher, *Le retard du Québec et l'infériorité économique des Canadiens français*, 4e édition, Montréal, Boréal Express, 1980, p. 8-69; Arnaud Sales, *La bourgeoisie industrielle au Québec*, p. 145.

¹⁷ René Durocher, Paul-André Linteau et Jean-Claude Robert, *Histoire du Québec contemporain. De la Confédération à la crise (1867-1929)*, Montréal, Boréal Express, 1979, p. 463-465.

qui en raison de la langue, leur était resté accessible et qui présentait aussi moins de risques financiers¹⁸. Les historiens Ronald Rudin et Arnaud Sales appuient eux aussi cette interprétation car selon eux, les entreprises francophones, également en raison de la langue mais aussi de la coupure des réseaux économiques après la Conquête, étaient limitées dans leur accès au grand monde financier capitaliste anglophone¹⁹. Arnaud Sales ajoute qu'en raison de ceci, les Canadiens-français contrôlaient surtout les petites et moyennes entreprises, secteur à capital non-monopoliste et à faible productivité alors que les Canadiens anglais occupaient ce qui restait du secteur monopoliste à productivité élevée²⁰. Nous verrons comment notre firme québécoise s'identifie à ces interprétations. Voilà pour l'historiographie économique dans laquelle s'insère notre sujet de travail.

1.1.4 Histoire de l'entreprise

Du côté de l'historiographie de l'histoire de l'entreprise, notre étude s'inscrit dans un nouveau courant de pensée sous l'égide de Philip Scranton et de Mansel Blackford²¹. Dans son livre *Endless Novelty*, Scranton met en évidence l'importance et les raisons du dynamisme des industries spécialisées en coexistence avec les grandes entreprises de production de masse pendant la deuxième révolution industrielle aux États-Unis, soit de 1870 à 1930. L'auteur reproche en effet à ses prédécesseurs, parmi lesquels on compte l'illustre historien Alfred Chandler, leur généralisation du succès industriel américain à partir de l'unique exemple des grandes firmes avec leur production de

¹⁸ Jean-Marie Toulouse, *L'entrepreneurship au Québec*, Montréal, Presses H.E.C., Fides, 1979, p. 39, 42, 49.

¹⁹ Ronald Rudin, *Banking en français. The French Banks of Quebec 1835-1925*, Toronto, University of Toronto Press, 1985, p. 144-147

²⁰ Arnaud Sales, *La bourgeoisie industrielle au Québec*, p. 177-212.

²¹ Philip Scranton, *Endless Novelty : Specialty Production and American Industrialization, 1865-1925*, Princeton (N.J.), Princeton University Press, 1997, 415 p; Mansel G. Blackford, *A History of Small Business in America*, New York et Toronto, Maxwell Macmillan Canada, 1991, 176 p.

masse impliquant la spécialisation du travail et de la machinerie²².

Scranton a toutefois été précédé par Harold Livesay qui déjà au début des années 1980, reprochait aux historiens de l'histoire de l'entreprise, dont lui-même, leur vision des petites compagnies uniquement du point de vue de l'origine des grandes sociétés sans toutefois analyser leur important impact sur l'économie en tant que petites entreprises²³. Scranton a toutefois le mérite d'être le premier à faire ressortir la diversité de la production américaine et l'importance de la production spécialisée. Alors que Chandler clame qu'au début du 20e siècle, plusieurs des plus importantes industries étaient dominées par quelques grandes entreprises, Scranton pour sa part recense qu'un tiers des cinquante usines les plus importantes aux États-Unis pour la même période faisaient de la production spécialisée²⁴. Pour ce dernier, les entreprises de production spécialisée ont pu concurrencer avec les entreprises de production de masse en développant des niches, en utilisant des moyens de production flexibles et une main-d'oeuvre hautement qualifiée. Elles ont même fourni l'équipement spécialisé de production pour le fonctionnement des grandes firmes. Mansel Blackford pour sa part, démontre la contribution des petites entreprises au développement politique, culturel, social et économique des États-Unis. Dans notre étude, à l'exemple de Scranton et de Blackford, nous relèverons l'importance et les raisons du dynamisme d'une autre industrie spécialisée, celle des camions d'incendie, pour une autre région géographique, le Canada, et pour une période plus récente,

²² Philip Scranton, *Endless Novelty...*, p. 3-6.

²³ Harold Livesay, «Entrepreneurial Dominance in Businesses Large and Small, Past and Present», dans *Business History Review*, 63 (printemps 1989), p. 4.

²⁴ Alfred Chandler, *Giant Enterprise. Ford, General Motors, and the Automobile Industry. Sources and Readings*, Harcourt, New York, The Forces in American Economic Growth Series, 1964, p. 10; Philip Scranton, *Endless Novelty...*, p. 8.

soit de 1945 à 1965.

1.1.5 Histoire urbaine

Finalement, au niveau de l'historiographie de l'histoire urbaine au Canada, le rôle économique des villes a surtout fait l'objet d'études sur leur vocation en tant qu'instruments politiques des promoteurs dans la mise en place de services publics, de mesure de planification et d'avantages matériels favorisant l'implantation d'entreprises et de commerces²⁵. Notre étude jette un regard nouveau en accordant aux villes le rôle d'agents de développement économique d'un secteur spécifique, en l'occurrence ici, l'industrie des camions d'incendie. afin de mieux se protéger en réponse aux changements économiques et sociaux que connut le Canada aux 19e et 20e siècles. Notre travail diffère aussi en ce qu'il porte sur un sujet de la deuxième moitié du 20e siècle, une période peu touchée jusqu'à maintenant dans ce champ²⁶.

²⁵ Citons comme exemples: Elwood Jones et Douglas McCalla, «Toronto Waterworks, 1840-1877: Continuity and Change in Nineteenth Century Toronto Politics», *Canadian Historical Review*, no.60 (septembre 1979), p. 300-323; Letty Anderson, «L'approvisionnement en eau », dans *Bâtir un pays: Histoire des travaux publics au Canada*, Norman R. Ball, dir., Montréal, Boréal, 1988, p. 209-235; John Hagopian, «The Political Geography of Water Provision in Paris, Ontario, 1882-1924», *Revue d'histoire urbaine*, vol.XXIII, no.1 (novembre 1994), p. 32-51; John C. Weaver et Peter de Lottinville, «The Conflagration and the City : Disaster and Progress in British North America during the Nineteenth Century », *Histoire sociale*, vol.XIII, no.26 (novembre 1980), p. 417-449; Jeremy Stein, «Annihilating Space and Time: The Modernization of Fire-Fighting in Late Nineteenth-Century Cornwall, Ontario», *Revue d'histoire urbaine*, vol.XXIV, no.2 (mars 1996), p. 3-10; Elizabeth Bloomfield, « Building the City on a Foundation of Factories: The 'Industrial Policy' in Berlin, Ontario, 1870-1914», communication présentée à l'assemblée annuelle de la *Canadian Historical Association* à Ottawa en 1982, 25 p.; *Id.*, «Boards of Trade and Canadian Urban Development», dans *Revue d'histoire urbaine*, vol. XII, no.2, (octobre 1983), p. 77-86; Paul-André Linteau, *Maisonneuve ou comment des promoteurs fabriquent une ville, 1883-1918*, Montréal, Boréal Express, 1981, 280 p.

²⁶ François Guérard, «Dix années de recherche en histoire urbaine au Québec: les mémoires de maîtrise et les thèses de doctorat », Jean-Pierre Collin, « Perspectives et développement de l'histoire urbaine », et Claire Poitras, « L'histoire urbaine durant les années 1990: les nouvelles perspectives », communications présentées aux Colloque de l'*Institut d'histoire de l'Amérique française* portant sur le thème de la ville, tenu à Trois-Rivières les 22-23 octobre 1999.

2. Sources

Peu de travaux ont été écrits sur le sujet spécifique de l'industrie des véhicules d'incendie. Notre recherche s'appuie donc sur diverses sources, en majorité primaires. Dans le cas des compagnies canadiennes Bickle/King-Seagrave et Pierre Thibault, nous avons eu recours aux archives de production de ces entreprises. Celles-ci sont incomplètes, en particulier pour la firme québécoise Thibault dont la majorité des documents administratifs furent détruits lors des ventes et faillites successives que connurent l'entreprise plus tard au cours de son existence. Un important fonds d'archives récupéré par un collectionneur ne fut malheureusement pas mis à notre disposition pour la recherche. Les archives consultées consistent surtout en des photographies de camions manufacturés et de dessins techniques²⁷. Nous avons tenté de combler les vides par le biais d'entrevues réalisées auprès d'anciens travailleurs de l'usine et des fils de l'entrepreneur, par le moyen de listes de production compilées par les amateurs et le journal interne de la compagnie, d'articles de journaux et de périodiques.

Dans le cas de la compagnie Bickle/King-Seagrave établie à Woodstock en Ontario, le fonds d'archive est beaucoup plus complet²⁸. Il contient les dossiers de production par ordre alphabétique des villes, des ministères et des entreprises pour lesquels les camions furent produits. Nous y

²⁷ Société historique de Pierreville, Fonds Pierre Thibault, Pierreville (Qué.), 9 boîtes, fonds inventorié par le Musée des sciences et de la technologie du Canada; Musée des sciences et de la technologie du Canada, fonds appartenant anciennement à 9053 2698 Québec Inc., Fonds de la société Pierre Thibault, Pierreville, non inventorié, acquis en août 2001 par le Musée des sciences et de la technologie du Canada; Suzanne Beauvais, «Transcription intégrale d'une entrevue réalisée auprès de cinq employés de la compagnie de véhicules d'incendie Pierre Thibault», Pierreville, automne 1999, Musée des sciences et de la technologie du Canada et Université d'Ottawa, cote 145 et 146, 86 p.; *Id.*, *Entrevue menées auprès de six anciens employés de la compagnie de véhicules d'incendie Pierre Thibault*, Musée des sciences et de la technologie du Canada et Université d'Ottawa, Pierreville, 9 novembre 1999, 2 cassettes audio et 2 cassettes vidéos, cote 147 et 148.

²⁸ Musée des sciences et de la technologie du Canada, Fonds Bickle/Bickle-Seagrave/ King Seagrave, 110 boîtes d'archives; Listes de production des firmes Bickle/Bickle-Seagrave/King Seagrave, remises par Jim Campbell.

retrouvons des photographies des camions, les contrats de soumissions, à l'occasion, les fiches de temps, des manuels d'instructions et d'entretien. Il s'agit d'une source très riche avec laquelle nous pouvons établir presque totalement la liste de production, calculer le prix de revient des camions et, de là, les marges de bénéfices de la société par camion, les salaires, la part canadienne du produit, etc.

En ce qui a trait à la compagnie LaFrance Fire Engine établie à Toronto, il semble d'après les collectionneurs, que les archives de l'entreprise ne furent pas conservées. Mes sources se limitent donc à des copies de documents administratifs récupérés par des collectionneurs, des articles de périodiques, des entrevues téléphoniques, des listes de production compilées par des amateurs et des photographies préservées aussi par eux. Les listes de production des autres compagnies telles Mack et American-Marsh sont aussi le résultat du travail bénévole de collectionneurs dans le domaine²⁹. Il s'agit d'un travail de longue haleine dont l'exactitude nous fut assurée par les collectionneurs. À cause de l'ampleur de la tâche, nous pouvons difficilement le vérifier.

À titre de documents primaires, nous avons également consulté les rapports des assureurs afin d'étudier leur rôle dans la lutte aux incendies. Seuls les rapports de l'Ontario, préservés en partie par le *Groupement technique des assureurs (Insurance Advisory Organization, successeurs des «Underwriters»)*, étaient facilement accessibles pour consultation³⁰. Pour le territoire québécois semble-t-il, peu de rapports ont été conservés. Nous avons constaté la même situation dans le cas

²⁹ Listes de production des firmes Saskatoon Fire Engine et Hub, remises par Bob Dubbert et Warren Swaney, de la firme Mack remise par Walt McCall ; Photographies et documents de la firme LaFrance, remis par John Holden; Liste partielle de production de la firme American Marsh et liste de production de la firme LaFrance remises par Jim Campbell.

³⁰ Nous aimerions remercier M. Mike McKenna du IAO qui a bien voulu nous permettre la consultation des dossiers.

de rapports officiels provinciaux sur les sommes dévolues au combat d'incendie. Pour ces raisons, dans notre ouvrage, nous citerons donc davantage l'Ontario à titre d'exemple à cause de la disponibilité des documents. Parmi les rapports d'assurance ontariens, nous avons fait un échantillonnage des dossiers étudiés selon divers contextes -rural, urbain, industriel, minier et forestier- afin de mieux représenter les diverses réalités économiques de la province³¹.

Une autre source utilisée consiste en les procès-verbaux des réunions des conseils de ville dans le but d'étudier les achats d'équipement et la compétition entre les compagnies soumissionnaires. Nous avons eu recours aux procès-verbaux et aux rapports budgétaires des villes de Montréal, Ottawa, Hamilton et Toronto³². Finalement, nous avons aussi consulté les archives de *l'Association des manufacturiers canadiens*, les rapports gouvernementaux sur les dépenses provinciales dévolues à la protection, les rapports du commissaire fédéral des incendies, les articles de journaux et de périodiques³³. Ces documents divers nous ont permis d'établir des statistiques pour visualiser concrètement la situation des villes après la Seconde Guerre mondiale en termes de nombre d'incendies et la valeur des pertes, et la volonté d'y remédier par le biais de la re-localisation et la

³¹ Insurance Advisory Organization, Toronto, Canadian Underwriters' Association, Rapports pour les villes de London, Sault-Ste-Marie, Scarborough, Sarnia, Sudbury, Oshawa, Pembroke, Kitchener, Brockville, Kapuskasing, Toronto, Windsor et Ottawa.

³² Archives de la ville de Montréal, 3e série, Greffe, 4e série, Dossiers du Comité et du Conseil; Archives de la ville de Montréal, Procès-verbaux du Conseil de ville, *Prévisions budgétaires*, 1945-1965; Archives de la ville d'Ottawa, Procès-verbaux du Conseil de ville, *Finance Report*, 1945-1965; Archives de la ville d'Ottawa, Fonds RG 20-1, boîte 79; City of Toronto Archives, City Council Minutes, 1945-1965; Archives de la ville d'Hamilton, Procès-verbaux du Conseil de ville, 1945-1965.

³³ Archives nationales du Canada, Fonds Canadian Manufacturers' Association, MG 28 I 230, vol. 97,110; Commissariat fédéral des incendies, *Rapport statistique sur les pertes par le feu au Canada*, Ottawa, 1939, 1949, 1959, 1966; Dominion Bureau of Statistics, *Financial Statistics of Municipal Governments, Revenue and Expenditures. Assets and Liabilities*, 1951-1965, catalogue 68-204 ; *The Municipal World*, St. Thomas (Ont.), 1945-1965, microfiches; *Fire Fighting in Canada*, [Montréal, Parkins Pub. Co], 1958-1967; *Industrial Canada*, Canadian Manufacturers' Association, Toronto, 1950-1965.

construction de nouvelles casernes mais encore plus important pour nous, par l'achat d'équipement. Ainsi, confrontés au faible nombre d'ouvrages sur notre sujet, nous avons utilisé une vaste sélection de sources primaires afin de retirer l'information nécessaire.

DEUXIÈME CHAPITRE

CONTEXTE ÉCONOMIQUE ET SOCIAL POUR LA NAISSANCE ET L'ÉVOLUTION DE L'INDUSTRIE D'ÉQUIPEMENT DE LUTTE CONTRE LES INCENDIES AU CANADA

2.1 Croissance de l'industrialisation et de l'urbanisation, 1880-1929

2.1.1 Les répercussions

Plusieurs grandes villes canadiennes furent le théâtre de grandes conflagrations au cours du 19^e siècle: Québec en 1845 et 1866, Montréal en 1852, Halifax en 1859, Toronto en 1849 et Saint John en 1877¹. Les diverses réglementations promulguées dans le passé afin de limiter les dégâts matériels et les brigades de feu composées de bénévoles ne suffisaient plus². À compter de 1880 plus particulièrement, le Canada connut une croissance urbaine et industrielle qui se poursuivit, avec des fluctuations, au cours du siècle suivant. Le nouveau dominion connut alors sa deuxième révolution industrielle avec des industries vedettes comme celles du textile, de l'automobile, des pâtes et papier, des vêtements, des aliments et des mines³. Les villes se développèrent. Ainsi, alors qu'en 1871, 10% de la population canadienne vivait en milieu urbain, ce pourcentage s'éleva à 34.5% en 1921⁴. Cette urbanisation et cette industrialisation croissantes eurent des répercussions sur plusieurs aspects de la ville.

¹ À titre d'exemples, Québec fut dévastée par 13 conflagrations au cours du 19^e siècle, Saint John (N.B) par 7 incendies majeurs, Montréal, par 5 incendies majeurs et Toronto, par deux. Information tirée de John C. Weaver et Peter de Lottinville, «The Conflagration and the City : ... », p. 417; Darrell A. Norris, «Flightless Phoenix: Fire Risk and Fire Insurance in Urban Canada, 1882-1886», Notes de recherches, dans *Revue d'histoire urbaine*, vol. XVI, no. 1 (juin 1987), p. 62.

² Raymond Chevalier, *Le service de protection contre l'incendie de la ville de Québec*, février 1986, p. 1-8; Donal M. Baird, *The Story of Firefighting in Canada*, Erin (Ont.), 1986, p. 9-17.

³ Graham D. Taylor et Peter A. Baskerville, *A Concise History of Business in Canada*, 1994, p. 288-328.

⁴ T.J. Plunkett, *Understanding Urban Development in Canada*, Understanding Economics Series, The Canadian Foundation of Economic Education, 1977, p. 5.

De nombreuses initiatives furent engagées par divers intervenants, afin d'annihiler les aspects négatifs de cette croissance. Parmi ceux-ci, on trouve le nombre accru d'incendies causés par la nouvelle densité d'occupation en milieu urbain. En l'absence de plan d'urbanisme, une plus grande densité de population sur un territoire plus restreint favorisa la construction de bâtiments plus rapprochés, dont les industries, avec de nouveaux produits et sources d'énergie côtoyant les résidences, ce qui accentuait les risques de conflagrations. L'occupation dense du milieu urbain augmenta aussi la valeur des terrains et, du même coup, celle des maisons et des locations, et amplifia la pauvreté des quartiers défavorisés. En partie pour cette raison, le paysage urbain vit de plus en plus s'ériger des édifices à bureau et à appartements en hauteur dès la fin du 19^e siècle dans les grandes villes canadiennes comme Toronto et Montréal. En cas d'incendie, cette nouvelle architecture représentait un nouveau défi pour les pompiers⁵.

Pour toutes ces raisons, le Canada était devenu à l'époque, le pays ayant la plus grande valeur de pertes *per capita*, surpassant même les États-Unis⁶. La hausse constante des pertes matérielles était alarmante. Ainsi, de 1890 à 1914, la valeur annuelle des pertes matérielles encourues par les incendies au Canada augmenta de 290%⁷. Un autre facteur de sinistre, typique de la réalité canadienne et non relié à la croissance urbaine, était le climat. Deux fois par année, le nombre d'incendies était à la hausse: lors des grands froids d'hiver en janvier ou février à cause d'un bris ou d'un manque d'entretien adéquat des appareils de chauffage, et au cours de l'été, en juin ou juillet,

⁵ John C. Weaver et Peter de Lottinville, «The Conflagration and the City...», p. 13-14, 423; Marc H. Choko, «Le boom des immeubles d'appartements à Montréal de 1921 à 1951», *Revue d'histoire urbaine*, vol. XXIII, no.1 (novembre 1994), p. 3-18.

⁶ J. Grove Smith, *Fire Waste in Canada*, Commission of Conservation, Ottawa, 1918, p. 37.

⁷ *Ibid.*, p. 14.

à cause des grandes chaleurs⁸. Les incendies n'étaient pas confinés aux grandes villes seulement. Les petites localités en subissaient également les contrecoups d'autant plus qu'elles étaient moins bien organisées et protégées faute de budgets suffisants⁹.

2.1.2 Interventions des différents acteurs et les mesures prises

Confronté à ces sombres statistiques, E.P. Heaton, le gestionnaire de la division des assurances de l'*Association des manufacturiers canadiens (Canadian Manufacturers' Association)*, s'adressa en 1912 à l'*Association nationale de protection contre l'incendie (National Fire Protection Association)*. Cet organisme américain était la sommité en matière de réglementations. Quelques Canadiens en étaient membres. Son intervention se résumait à une demande d'aide afin de diminuer les pertes causées par les incendies au Canada¹⁰. Suite à sa requête, plusieurs comités furent formés dont la «*Commission of Conservation*», afin d'examiner le problème des incendies à travers le Canada entier. Il s'ensuivit une étude commissionnée par cet organisme et publiée en 1918 sous le titre *Fire Waste in Canada* dans laquelle l'auteur, J. Grove Smith, analysa les causes d'incendie et discuta de prévention.

Au cours de la même décennie, à l'exemple des États-Unis, plusieurs organisations et offices virent le jour au Canada: les commissaires aux incendies provinciaux, la *Dominion Association of Fire Chiefs* qui comptait également comme membres les manufacturiers d'équipement d'incendie, le bureau du *Commissaire fédéral des incendies (Dominion Fire Commissioner)* et la *Dominion Fire*

⁸ J. Grove Smith, *Fire Waste in Canada*, p. 40-41.

⁹ Darrell A. Norris, «Flightless Phoenix: Fire Risk and Fire Insurance in Urban Canada...», p. 66.

¹⁰ Edward F. Tabisz, «Organized Fire Protection in Canada », dans *Fire Fighting in Canada*, (décembre 1960), p. 4.

*Prevention Association of Canada*¹¹. Certains Canadiens étaient également membres d'associations américaines et internationales. Le ministère de la Défense nationale avait aussi ses propres services de lutte contre les incendies: un pour l'armée de terre, un autre pour l'aviation et un pour la marine¹². Toutes ces associations et offices, tant au niveau provincial, national qu'international, oeuvraient ensemble pour la lutte contre les incendies et la protection dans les localités canadiennes.

Au niveau local, les autorités municipales tentèrent aussi de remédier au même problème. pressées par les gens d'affaires et leur propre désir d'accroître le développement économique de leur patelin¹³. Un investisseur potentiel voyait en effet d'un bon oeil l'établissement de son commerce dans une localité qui bénéficiait d'un système de protection adéquat. De plus, être l'objet d'un sinistre ralentissait le développement économique d'une localité sans compter les familles laissées sans abris et les pertes de vie¹⁴. Le peu de réglementations, le comportement désordonné des brigades volontaires dans un contexte de croissance des villes exigeaient une réorganisation centralisée de l'autorité dans la lutte aux incendies. Par exemple, la ville de Québec créa en 1844, un comité pour les feux, chargé de faire respecter les quelques lois en vigueur et de superviser les brigades. En 1866, le département d'incendie fut créé¹⁵.

¹¹ Edward F. Tabisz, «Organized Fire Protection in Canada », *loc. cit.*, p. 4-5.

¹² *Ibid.*, p. 5.

¹³ Jeremy Stein, «Annihilating Space and Time: The Modernization of Fire-Fighting in Late Nineteenth-Century Cornwall, Ontario», dans *Revue d'histoire urbaine*, vol. XXIV, no. 2 (mars 1996), p. 3.

¹⁴ John Weaver et Peter de Lottinville, «The Conflagration...», p. 66-67; J. Grove Smith, *Fire Waste in Canada*, p. 22-23; Darrell A. Norris, «Flightless Phoenix: Fire Risk and Fire Insurance ...», p. 67.

¹⁵ John C. Weaver et Peter de Lottinville, *loc. cit.*, p. 433.

Les autorités municipales étaient également incitées financièrement d'une autre façon à mieux se protéger par le biais des compagnies d'assurance avec leur nouveau système de tarification. À partir de sa création en 1883, le *Syndicat général des compagnies d'assurances contre l'incendie (Canadian Fire Underwriters' Association)* joua un rôle très important dans la mise en place au Canada de services d'incendie permanents et dans l'achat d'équipement mieux adapté aux nouvelles réalités urbaines¹⁶. C'était dans leur intérêt de minimiser les pertes. Cette association fut créée dans le but de contrôler l'industrie des assurances, par exemple, en adoptant un système d'inspections régulières et de réalisation de cartes des localités afin d'uniformiser le processus de tarification¹⁷.

Les taux d'assurance imposés aux villes étaient en effet évalués en fonction de leur degré de protection contre les incendies. Ce degré de protection était évalué par les inspecteurs en tenant compte de ces facteurs: la capacité de l'approvisionnement en eau d'une localité, la situation stratégique des casernes, le système d'alarme et le temps de réponse à l'alerte, les effectifs en personnel et l'équipement de lutte contre les incendies. La cote donnée par l'inspecteur correspondait au taux fixe ou collectif qui représentait une fraction du taux de la prime exigée au client. Le reste du coût de l'assurance à payer par l'assuré dépendait de la nature du bâtiment à assurer, de sa fonction et de sa protection¹⁸. En fin de compte, le consommateur absorbait les coûts d'assurance dans ses achats car le prix d'un produit reflétait les dépenses encourues en assurance depuis la

¹⁶ Gérard Parizeau, *L'assurance contre l'incendie au Canada*, Documents économiques, Montréal, Éditions Albert Lévesque, 1935, p. 132.

¹⁷ Weaver et de Lottinville, «The Conflagration and the City...», p. 419, 420, 444.

¹⁸ Gérard Parizeau, *op. cit.*, p. 136-155.

matière première jusqu'à la transformation de celui-ci¹⁹. Afin de promouvoir le développement économique de leur patelin, les autorités locales avaient donc intérêt à favoriser l'obtention d'un taux collectif peu élevé et elles essayaient autant que possible de respecter les recommandations des assureurs. Un des éléments-clés était l'achat de véhicules d'incendie appropriés aux besoins de la localité²⁰. Dans leurs rapports, les inspecteurs recommandaient l'achat de telle ou telle pièce d'équipement afin de mieux répondre aux besoins de protection des lieux examinés. Au cours des années 1950, ils commencèrent à suggérer en plus, l'implantation d'un programme de renouvellement systématique des véhicules d'incendie à tous les 15 ans pour le service actif et à tous les 20 ans pour les véhicules de réserve²¹.

Ainsi, sous la pression de divers intervenants, les autorités municipales prirent des mesures telles la création ou la réorganisation de services d'incendie, la construction de casernes, l'implantation de systèmes d'approvisionnement en eau et une réglementation en urbanisme. En 1863, Montréal se dota d'un service d'incendie permanent, suivie de Québec, Ottawa, Toronto, Saint

¹⁹ Dominion Association of Fire Chiefs, *Proceedings of Eight Annual Convention*, Windsor, août 1916, Kingston (Ont.), p. 22-23.

²⁰ «News of the Brigade. Lower Rates », dans *Fire Fighting in Canada*, (octobre 1960), p. 16; «Fire Insurance Loss Cycle In Upturn?», dans *The Financial Post*, octobre 1953; William Shakespeare, «Highlighting the Responsibilities of the Fire Chief», dans *Fire Fighting in Canada*, (décembre 1964), p. 9.

²¹ Gérard Parizeau, Notes et documents sur l'évolution de l'assurance contre l'incendie au Canada, [Montréal], éditions du Phénix, 1935, p. 136-155; Canadian Fire Underwriters' Association, *Report on Municipal Fire Preventive Appliances in the Town of Brockville, Ont. As on 6th November, 1930*, Toronto, 1930, p. 1; *Id.*, *Reinspection of Municipal Fire Protection Appliances in the Town of Brockville, Ont. As on 29th October, 1934*, Toronto, 1934, p. 2, 4; Canadian Underwriters' Association (Fire Branch), *Reinspection of Municipal Fire Protection in the Town of Brockville, Ont. As on 28th May, 1946*, Toronto, 1946, p. 2; *Id.*, *Reinspection of Municipal Fire Protection in the Town of Brockville, Ont. As on 21st October, Toronto, 1941*, p. 3; *Ibid.*, Rapports pour la ville de London, Ont., 4 mars 1924, 25 mars 1924, 7 septembre 1928, janvier 1936; *Ibid.*, *Report on the City of Ottawa Canada*, décembre 1956, p. 22; *Id.*, *Report on the City of Toronto Ontario and Metropolitan Toronto Water Supply Works*, août 1960, p. 21; *Id.*, *Report on the City of Sault Ste. Marie, Ont.*, novembre 1965, p. 3.

John, Winnipeg, Victoria, Vancouver, St John's, Halifax, Dawson, et finalement Calgary, en 1909²². Ces nouvelles casernes et ces services d'incendie devaient s'équiper de véhicules spécialisés pour le combat d'incendie²³.

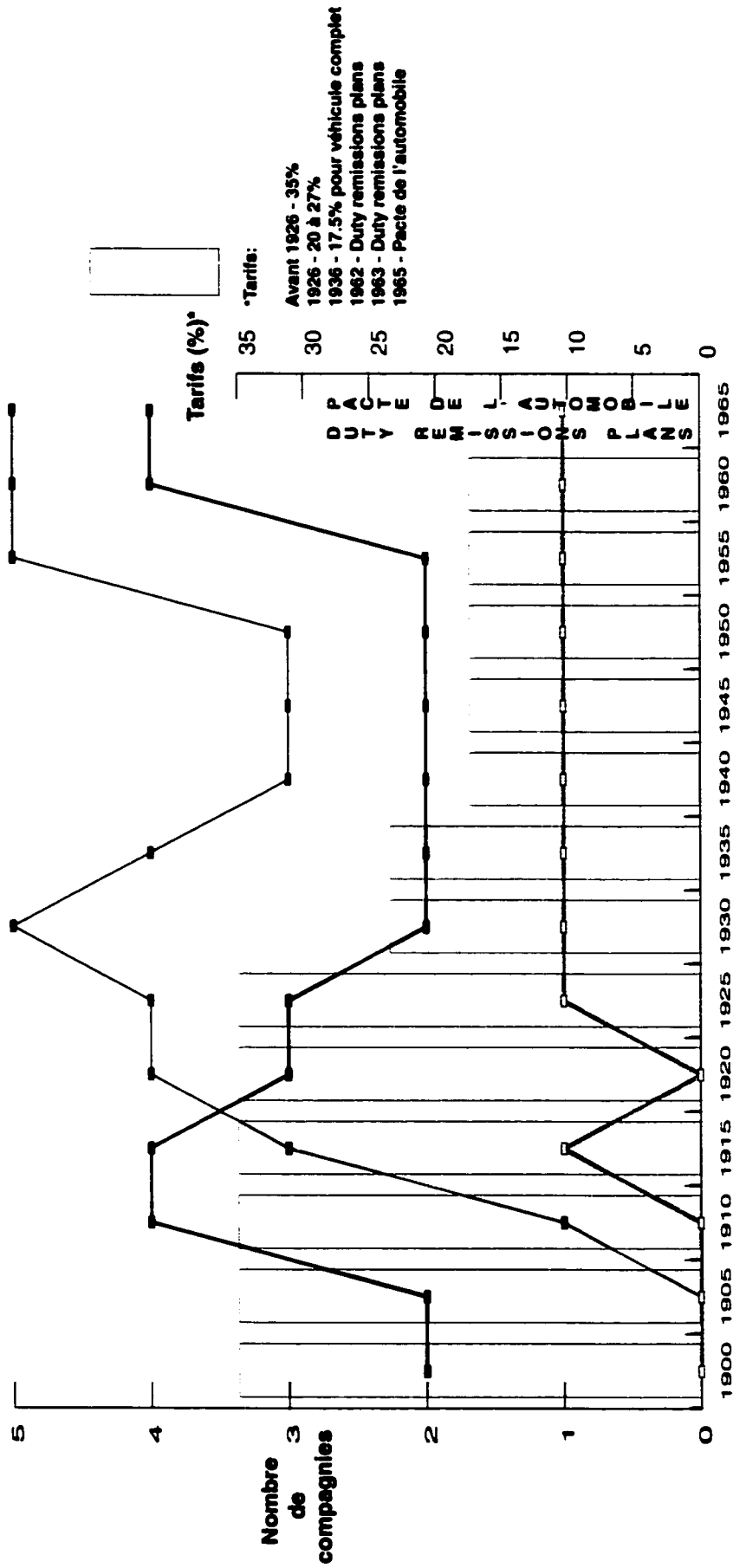
2.1.3 Débuts de l'industrie des véhicules d'incendie au Canada

Au début de l'organisation des services, les villes canadiennes achetaient l'équipement auprès de représentants d'entreprises britanniques et américaines. Toutefois, la demande étant plus forte à cause du contexte de croissance, la plupart des entreprises de fabrication de véhicules d'incendie au Canada virent le jour à partir du troisième quart du 19^e siècle jusqu'aux premières décennies du 20^e siècle. Certaines étaient canadiennes, détentrices ou non de licences de fabrication, d'autres, des succursales de compagnies américaines installées au Canada pour contrer les effets des tarifs protecteurs et de la nouvelle loi du brevet mis en vigueur au cours des années 1870 par le gouvernement canadien dans le cadre de sa Politique nationale. Les entreprises que nous étudions s'établirent au Canada au cours des deux premières décennies du 20^e siècle.(voir graphique 6)

²² Weaver et de Lottinville, «The Conflagration and the City...», p. 433 ; Raymond Chevalier, *Le service de protection contre l'incendie de la ville de Québec*, p. 10; Frank Ryan, «Province Operated F.D. Is Unique», dans *Fire Fighting in Canada*, (décembre 1959), p. 16-18; Donal Baird, *The Story of Firefighting in Canada*, p. 86, 97, 114, 119, 132, 138, 141; Carol Kubota, *Sirens and Cinders: A History of the Calgary Fire Department*, Calgary, 1975, p. 23.

²³ John C. Weaver, *Shaping the Canadian City: Essays on Urban Politics and Policy, 1890-1920*, Toronto, l'Institut d'Administration publique du Canada, 1977, 79 p.; Leroy O. Stone, *Urban Development in Canada: an introduction to the demographic aspects*, Ottawa, Census Monograph, Dominion Bureau of Statistics, 1967, 293 p.; T.J. Plunkett, *Understanding Urban Development in Canada*, "Understanding Economics" Series, The Canadian Foundation for Economic Education, 1977, (29) p.; John C. Weaver et Peter de Lottinville, «The Conflagration and the City ...», p. 417-449; Gérard Parizeau, *Notes et Documents sur l'Évolution de l'Assurance contre l'Incendie au Canada*, 44 p.; J. Stein, «Annihilating Space and Time: the Modernization of Fire-Fighting ...», p. 3-10 ; Darrell A. Norris, «Flightless Phoenix: Fire Risk and Fire Insurance...», p. 62-68 ; Douglas Baldwin, «Les réseaux d'égouts», dans *Bâtir un pays: histoire des travaux publics au Canada*, Montréal, Boréal, 1988, p. 237-261; Letty Anderson, «L'approvisionnement en eau», dans *Ibid.*, p. 209-235; Alan F.J. Artibise, «La construction des villes» dans *Ibid.*, p. 335-343; John Hagopian, «The Political Geography of Water Provision in Paris, Ontario, 1882-1924», dans *Revue d'histoire urbaine*, vol. XXIII, no.1 (novembre 1994), p. 32-51.

Graphique 6
Évolution du nombre de compagnies canadiennes, licenciées et filiales
dans l'industrie des véhicules d'incendie en relation avec les tarifs douaniers
1900-1965



- . International Harvester Co. of Canada Ltd 1910-
- . W.E. Seagrave Co, 1912-1919
- . LaFrance Fire Engine 1915-1971
- . FWD Auto Co. of Canada Ltd 1919-1969
- . Godfredson Corporation Ltd, 1920-1932
- . Seagrave, 1930-1935
- . Mack Trucks of Canada Ltd, 1921-
- . American Marsh Pumpe (Canada) Ltd, 1953-1965

- . Bickle avec Webb 1908-1914
- . Bickle avec Ahrens-Fox Co., 1924-1930
- . Bickle avec Seagrave, 1905-

- . Waterloo Engine Works Ltd, 1900-1920?
- . J.D. Ronald Fire Engine Co.- Brussels Steam Fire Engine Works, 1874-1918?
- . R.S. Bickle- Bickle Fire Engine- Bickle-Seagrave-King-Seagrave, 1905-
- . Charles Thibault- Camions Pierre Thibault - Pierre Thibault Canada Ltée, 1908-
- . Fire Equipment Ltd- Tromblay Fire Engines Co., 1920-1929
- . Sealustoon Fire Engine Co. Ltd, 1959-
- . Roney's- Hub Fire Trucks & Equipment Co Ltd, 1959-

Au cours de ce siècle et surtout à partir des années 1950, les manufacturiers canadiens adoptèrent en général le design américain avec des camions beaucoup plus gros, lourds et chers que les modèles européens. Toutefois, au début des années 1960, en raison de problème d'espace dans les casernes, de budget restreint des petites localités et du climat, ils s'inspirèrent également de la technologie européenne dans la conception des échelles aériennes, des camions aéroportuaires, des camions compacts avec cabines fermées et moteur diesel avec des produits Metz, Magirus, Merryweather et Pyrene²⁴.

2.2 Ralentissement et reprise économique, 1929-1965

2.2.1 Situation économique et démographique

La période s'échelonnant de 1929 à 1945 vit un ralentissement de la croissance de la population et de l'immigration avec la dépression économique engendrée par le krach boursier de 1929. La demande de produits manufacturés diminua, les Canadiens ayant peu d'argent pour subvenir à leurs besoins. Le rythme de croissance de l'urbanisation et de l'industrialisation ralentit²⁵. Toutefois, le déclenchement de la Seconde Guerre mondiale fit entrer le Canada dans une nouvelle période d'industrialisation afin de répondre aux besoins d'équipement militaire. À l'exception de quelques années, cette prospérité continua après le conflit. De 1945 jusqu'aux années 1970, le pays connut une autre grande vague de croissance urbaine avec le retour des vétérans, la formation de nouvelles familles et l'arrivée massive d'immigrants. Cette poussée démographique encouragea le développement de nouveaux secteurs résidentiels en banlieue afin de pallier à la crise du logement

²⁴ W.J. Scott, «Complexity and Cost of Fire Fighting Equipment Continue to Grow », dans *Fire Fighting in Canada*, (juin 1961), p. 12.

²⁵ Leroy O. Stone, *Urban Development in Canada...*, p. 21.

urbain²⁶. Ainsi, alors qu'en 1921, 34.5% de la population canadienne vivait en milieu urbain, ce pourcentage avait presque doublé en 1971 avec 62.7%²⁷. L'exode vers la banlieue exigeait la construction de nouvelles infrastructures, entre autres, la construction de nouvelles routes, de nouveaux systèmes d'aqueducs et d'égouts mais aussi, en ce qui nous concerne, la création de nouveaux services d'incendie. Dans les villes, les casernes devaient être re-localisées ou agrandies afin de mieux répondre aux besoins. Les édifices de taille de plus en plus élevée sculptaient le paysage urbain canadien et les nouveautés technologiques comme le développement de l'énergie nucléaire et l'utilisation croissante des matières plastiques posaient de nouveaux défis aux pompiers.

2.2.2 Nouveaux besoins de protection contre les incendies

Au lendemain de la guerre donc, pendant la période étudiée, les villes et les municipalités firent face à de grandes dépenses. Au niveau de la lutte contre les incendies, elles avaient besoin de renouveler leur flotte de véhicules désuets, négligée depuis la Dépression et le conflit mondial. L'association *National Fire Protection Service* émit un communiqué à ce propos publié dans la revue ontarienne *The Municipal World*:

(...)We recommend that immediately upon the cessation of hostilities attention be given to strengthening municipal fire protection, including fire departments, water supplies and fire alarm signalling facilities to bring such protection up to the proper standard and correct the deficiencies that have accumulated during the war(...) ²⁸

²⁶ Barbara Wake Carroll, «Post-War Trends in Canadian Housing Policy», dans *Revue d'histoire urbaine*, vol. XVIII, no.1 (juin 1989), p. 64-74; Leroy O.Stone, *op.cit.*, p. 21-22.

²⁷ T.J. Plunkett, *Understanding Urban Development in Canada*, p. 5.

²⁸ «Municipal Fire Protection», dans *The Municipal World*, mars 1945, p. 96.

L'expansion des nouveaux secteurs résidentiels exigeait la construction de nouvelles casernes et l'achat de nouvel équipement de combat d'incendie²⁹. Malgré les mesures prises depuis le début du siècle, le Canada avait encore l'un des plus hauts taux de pertes matérielles et leur valeur annuelle ne cessait de croître. L'année 1957 fut une année record. Les réclamations équivalurent à 74% de chaque dollar vendu avec prime recueilli par les compagnies d'assurance comparativement à 61% pour l'année précédente³⁰. La situation n'était guère mieux en 1959. Un article paru dans la revue *Maclean's* rapporte que le «Canada holds a record-the world's worst- for loss of life and property by fire. At the current rate, seven thousand persons will die in flames in the next decade»³¹. Notre graphique 1 compilé à partir des données des rapports du commissaire fédéral des incendies démontre bien l'ascension continue de la valeur des pertes matérielles après le deuxième conflit mondial³². Plusieurs acteurs, dont le *Syndicat général des compagnies d'assurance contre l'incendie*, en coopération avec les associations des chefs de pompiers, les commissaires des incendies, *l'Association des manufacturiers canadiens*, multipliaient de plus bel leurs efforts envers une plus grande protection des localités³³.

²⁹ W.J. Scott, « Complexity and Cost of Fire Fighting Equipment Continue to Grow», dans *Fire Fighting in Canada*, (juin 1961), p. 12; « Tremendous Growth in Ontario Fire Protection», dans *Ibid.* (octobre 1958), p. 20; Page publicitaire, dans *Ibid.* (décembre 1960), p. 29; «Post-War Reconstruction», dans *The Municipal World in Canada*, (octobre 1945), p. 257-258.

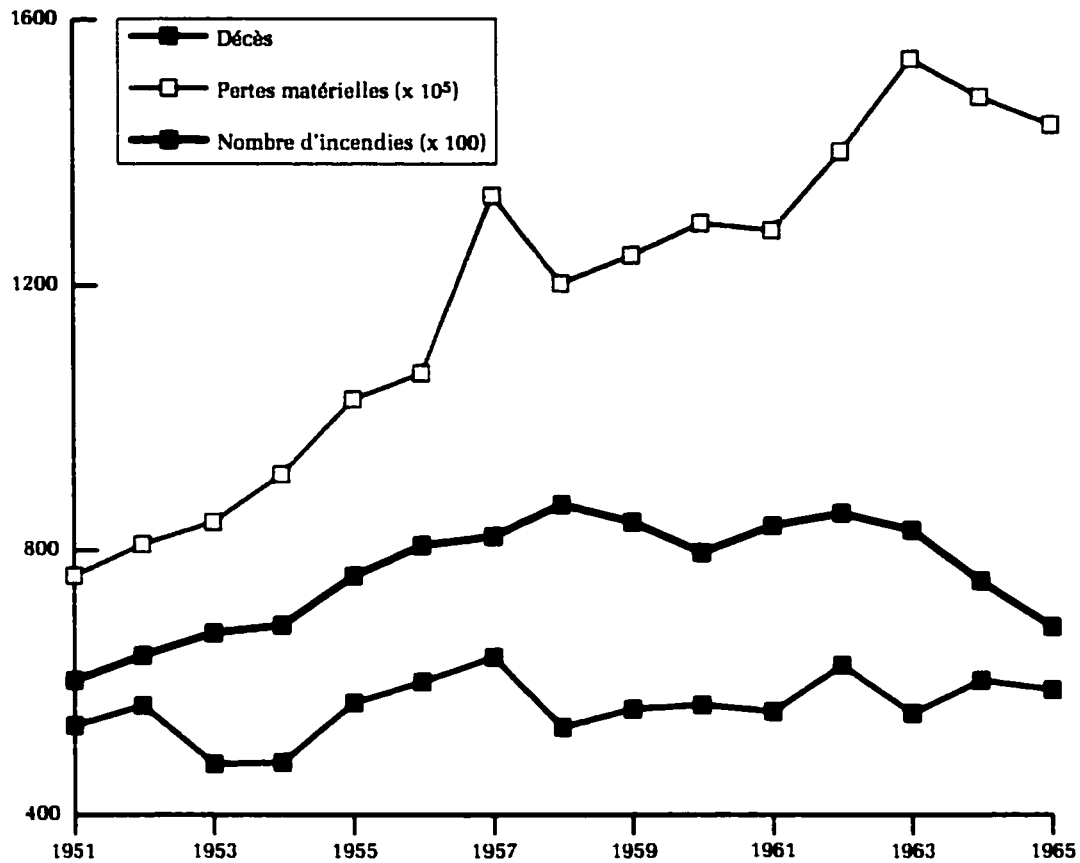
³⁰ Canadian Underwriters' Association, «Is Your Department Really Efficient?», dans *Fire Fighting in Canada*, (août 1958), p. 9.

³¹ «Why Can't We Stop The Slaughter and Waste of Fire?», dans *Maclean's Magazine*, 5 décembre, 1959, p. 27.

³² Voir graphique 1, *Graphique des pertes matérielles et humaines causées par les incendies au Canada, 1951-1965*

³³ «Some Facts About Fire» dans *The Municipal World in Canada*, (septembre 1958), p. 328.

Graphique 1
Graphique des pertes matérielles et humaines causées par les incendies au Canada, 1951-1965



Sources : *Canadian Fire Underwriters*, Rapport statistique sur les pertes par le feu au Canada, Ottawa, 1939, 1940.
Commissariat fédéral des incendies, Rapport statistique sur les pertes causées par l'incendie au Canada, Ottawa, 1949, 1951, 1959, 1961, 1966.

Graphique tiré de Suzanne Beauvais, «La ville, agent de développement: le rôle des municipalités dans l'évolution de l'industrie canadienne des véhicules d'incendie, 1945-1965», dans *La revue d'histoire de la culture matérielle*, (printemps-été 2001), Ottawa, Musée des sciences et de la technologie du Canada, p. 54.

2.2.3 Aide financière des paliers gouvernementaux

Confrontées à ces nouvelles réalités de l'après-guerre, les autorités municipales, représentées par le comité exécutif de la *Fédération canadienne des maires et des municipalités* (*Canadian Federation of Mayors and Municipalities*) demandèrent l'aide financière des gouvernements provinciaux et fédéral. Les revenus tirés des impôts fonciers ne suffisaient plus pour répondre aux nouvelles demandes. Les contribuables étaient surtaxés³⁴. En réponse à leur cri d'alarme, des programmes gouvernementaux d'aide financière sous formes d'abolition de taxe de vente et de subsides virent le jour. L'Ontario fut l'une des premières provinces à offrir de l'aide aux localités en adoptant en 1949, la *Loi des services d'incendies* (*Fire Department Act*). Selon cette loi, le gouvernement s'engageait à payer un pourcentage fixe des coûts normaux d'opération et de capitaux des services d'incendie municipaux. De plus, 10% du coût d'achat d'une première autopompe était remboursé pour les services d'incendie nouvellement créés³⁵.

Ailleurs au pays, par exemple à Terre-Neuve, les municipalités reçurent une aide discrétionnaire de leur gouvernement sous forme de subventions pour la totalité ou une partie des dépenses encourues, ou sous forme de prêts garantis. D'autres provinces, comme le Nouveau-Brunswick et la Nouvelle-Écosse, exemptèrent de taxes l'achat d'équipement de lutte contre les incendies vers la fin des années 1950. L'Île-du-Prince-Édouard, suivant les recommandations du commissaire des incendies de la province, proposa des subventions pour encourager les municipalités à étendre leur protection aux zones rurales ou pour créer des services d'incendie en secteur rural. Le

³⁴ «Municipalities and the Dominion-Provincial Conference», dans *The Municipal World*, (décembre 1945), p. 308; «Municipal Revenues and What the Cities Are Doing», dans *The Municipal World*, (juillet 1951), p. 215; «Inadequate Municipal Revenue and Solutions Therefor », dans *The Municipal World*, (juin 1947), p. 186-187.

³⁵ «Government by Grant», dans *The Municipal World*, (décembre 1952), p. 396.

Québec offrit dès 1954-1955, des octrois limités à l'achat de camions de pompiers. La ville faisait un règlement d'emprunt pour une durée de 5 ans pour la totalité du prix du camion. Pendant cette période, le gouvernement provincial remboursait 50% de la somme³⁶. Puis au cours des années 1960, l'aide gouvernementale se traduit par des subventions discrétionnaires à l'équipement et à la construction de casernes accordées aux municipalités de moins de 10 000 habitants ou à celles qui s'organisaient pour dispenser conjointement des services³⁷.

Le gouvernement fédéral participa également à cette aide financière en abolissant en 1954, et ce jusqu'en 1963 au moins, la taxe de vente de 10% sur l'achat d'équipement d'une valeur de 1 000 \$ ou plus³⁸. De même, pour l'achat du nouveau bateau à incendie William Lyon Mackenzie au début des années 1960, la ville de Toronto bénéficia d'un subside de 40% du coût de la part de la *Canadian Maritime Commission*³⁹. Vancouver en fut aussi gratifiée en 1961⁴⁰. Nous pouvons mesurer l'impact de ces mesures en prenant l'exemple de l'Ontario. Deux ans et demi après l'adoption de la *Loi des services d'incendies* en 1949, les municipalités ontariennes avaient acheté 132 nouvelles autopompes soit une augmentation de 25% de l'effectif motorisé des services d'incendie existants. Le nombre

³⁶ Entrevue téléphonique avec M. Yvon Thibault, fils de Pierre Thibault, le 15 décembre 2000.

³⁷ L'Association canadienne d'études fiscales, *Local Finance*, no.22 (avril 1969), p. 14; «Tax Free», dans *Fire Fighting in Canada*, (décembre 1960), p. 30.

³⁸ «Road and Fire Equipment Exempt from Sales Tax», dans *The Municipal World*, (avril 1954), p. 158; Archives publiques du Canada, Fonds Canadian Manufacturers' Association, MG 28 I 230, vol. 126, Original Ottawa Rulings, lettre de M.J. Gorman à la *Canadian Federation of Mayors and Municipalities*, 17 décembre 1963.

³⁹ Toronto City Archives, Reports Collection, City of Toronto Fire Department. *History of Toronto Fire Department*.

⁴⁰ «Fire Boat Help», dans *Fire Fighting in Canada*, (décembre 1961), p. 16.

de camions à échelle aérienne avait augmenté de 28% ⁴¹. On peut avec confiance extrapoler les résultats aux autres provinces et conclure que l'aide financière des gouvernements incita les municipalités à mieux s'équiper. Nous ignorons si les provinces de l'Ouest canadien bénéficièrent elles aussi de programmes de soutien financier, outre celui des mesures d'urgence et de Défense civile que nous aborderons maintenant⁴².

En plus de l'aide financière gouvernementale accordée, deux programmes militaires, celui de la Défense civile et celui des mesures d'urgence, mis en place dans le contexte de la Guerre froide, incitèrent à une protection accrue des localités en prêtant et en subventionnant l'achat des véhicules d'incendie⁴³. Le premier fut en vigueur de 1948 à 1958. Dans le cadre du programme de Défense civile, des camions d'incendie furent commandés et payés par le gouvernement fédéral. Ils étaient prêtés aux localités pour l'entraînement des pompiers aux mesures d'urgence et pouvaient aussi servir en temps normal au combat d'incendie dans la municipalité où ils se trouvaient⁴⁴. Par exemple,

⁴¹ «Financial Assistance to Municipal Fire Departments in Ontario», *The Municipal World*, (octobre 1949), p. 318-319; «Improvements in Fire Fighting », *Ibid.* (septembre 1951), p. 278.

⁴² «News of the Brigades. EMO Pumper», dans *Fire Fighting in Canada*,(octobre 1962), p.12; «Saskatchewan Pumper Especially Designed to Meet Rural Fire Protection Needs», dans *Ibid.*, (avril 1963), p. 32.

⁴³ «Financial Assistance to Municipal Fire Departments in Ontario», dans *The Municipal World*, (octobre 1949), p. 318-319;«Improvements in Fire Fighting», dans *Ibid.*, (septembre 1951), p. 278;« Road and Fire Equipment Exempt from Sales Tax », dans *Ibid.*, (avril 1954), p. 158;«Civil Defence Fire Pumper Presented », dans *Ibid.*, (février 1953), p. 51; «Fire Training Pumper », dans *Ibid.*, novembre 1950, p. 347; «EMO Grant» dans *Fire Fighting in Canada*, (décembre 1964), p. 26; «Tax Free », dans *Fire Fighting in Canada*, (décembre 1960), p. 30; «Rescue Vehicle for West Vancouver», dans *Ibid.*, (février 1967), p. 22; «Modified Responsibilities Will Improve C.D.», dans *Ibid.*, (octobre 1959), p. 19; *Civil Defence in Canada: 1948-1959*, [en ligne], [www.epc-pcc.gc.ca/pub/history/], (10 mai 1999); «*The Rise and Fall of the Emergency Measures Organization: 1957-1968*, *loc.cit*; Archives publiques du Canada, fonds Canadian Manufacturers Association , MG 28 I 230, vol. 126, Original Ottawa Rulings, 18 décembre 1963, exemption de taxe de vente pour les municipalités pour les châssis de véhicules d'incendie, Ontario Division Circular no. 62, Ontario Retail Sales Tax, List of exemptions Under the Act, section 5, p.5, no. 25, en force à partir du 1er septembre 1961.

⁴⁴ City of Toronto Archives, City Council Minutes, 1953, vol.1. Appendix A, Board of Control Report no.21, p. 1425; «CD C0-operation», dans *Fire Fighting in Canada*, (juin 1959), p. 25; «Civil Defence Grants Increased», dans *The Municipal World*, (août 1954), p. 267.

dans le cadre de ce programme, grâce à des ententes de subsides entre les différents paliers gouvernementaux, la région métropolitaine de Toronto put recouvrir 75 % de chaque dollar dépensé pour la défense civile⁴⁵. En 1957, face aux craintes de retombées radioactives d'éventuelles explosions nucléaires, un autre programme fut instauré. Il s'agissait de l'Organisation des mesures d'urgence, qui fut en vigueur jusqu'en 1968. Dans le cadre de ce programme, le gouvernement fédéral accordait une aide financière sous forme de subventions de 45% du coût pour l'achat de véhicules d'incendie⁴⁶.

2.2.4 Nationalisme économique

Également, au cours de la période étudiée, le nationalisme, tant au niveau national que provincial, donna un souffle nouveau aux politiques d'achat chez-nous telle celle du *Buy Canadian* supportée par l'*Association des manufacturiers canadiens*⁴⁷. Nos manufacturiers en bénéficièrent lors de l'octroi de contrats. Une telle campagne d'achat préférentiel existait également aux États-Unis sous le nom de «*Buy American*». Il existait aussi en Ontario, un mouvement appelé «*Union Made*» qui accordait la préférence aux firmes dont les employés étaient syndiqués⁴⁸. Nous y

⁴⁵ City of Toronto Archives, Reports Collection, City of Toronto Fire Department, Annual Report, 1956, boîte 49.

⁴⁶ «EMO Grant», dans *Fire Fighting in Canada*, (décembre 1964), p. 26.

⁴⁷ I. Brecher et S.S. Reisman, *Les relations économiques canado-américaines*, Ottawa, Commission royale d'enquête sur les perspectives économiques du Canada, 1957, p. 52; J.L. Drolet, *La politique d'achat du gouvernement du Québec. Situation, problématique et hypothèses de solution*, Québec, Ministère des Communications, 1983, p. 6-7; «The Minister's Address», dans *The Municipal World in Canada*, (juillet 1961), p. 233; Archives nationales du Canada, Fonds Canadian Manufacturers Association, MG 28 I230, vol. 97, Divisions and Branches, 1960-61 ; «Buy Canadian Program», dans *Industrial Canada*, (juillet 1959), p. 56-57; «What 'Buy Canadian' is all about», dans *Ibid.*, (septembre 1959), p. 46-49; «'Produced in Canada' Campaign», *Ibid.*, (février 1954), p. 58; «Buy-Canadian Bulletin», dans *Ibid.*, (juin 1963), p. 60-61, (mai 1963), p. 65.

⁴⁸ Conseil du patronat du Québec, *Position sur une politique d'achat du secteur public et para-public québécois*, avril 1976, p. 2; Jean-Luc Drolet, *La politique d'achat du gouvernement du Québec. Situation, problématique et hypothèses de solution*, Ministère des Communications, Gouvernement du Québec, 2e trimestre, 1983, p. 6.

reviendrons.

2.3 Situation de l'industrie manufacturière de véhicules d'incendie, 1945-1965

Pour toutes ces raisons, la période de 1945 à 1965 correspond à une période d'effervescence pour l'industrie des camions d'incendie au Canada. Les municipalités investissaient dans la protection contre les incendies, incitées par les nouveaux besoins, le taux croissant des pertes, les programmes d'aide financière, les assureurs et les divers autres acteurs. À titre d'exemple, de 1949 à 1958, le nombre de municipalités en Ontario ayant un service d'incendie augmenta de 24%, le nombre d'autopompes de 70%, le nombre de pompiers payés de 48% et le nombre de pompiers volontaires de 60%⁴⁹. À Ottawa, les dépenses consacrées à l'achat d'équipement par le service des incendies de la ville triplèrent presque de 1946 à 1947⁵⁰. Celles de la ville de Montréal, alors le plus important service au Canada, connurent également une hausse impressionnante de 72% pour les mêmes années⁵¹. En 1959, l'assistant superintendant de la division des risques spéciaux des «Underwriters», M. J.N. Pryce, rapportait que les services d'incendie au Canada dépensaient environ annuellement, la somme de 60 millions de dollars pour assurer le roulement de plus de 200 millions de dollars d'équipement de combat d'incendie⁵². L'année suivante, la revue *Fire Fighting in Canada* rapportait qu'en moyenne annuellement, 100 nouvelles casernes étaient construites alors que 150 camions étaient achetés⁵³. Le graphique 2 démontre bien la hausse constante des dépenses effectuées

⁴⁹ «Tremendous Growth in Ontario Fire Protection», dans *Fire Fighting in Canada*, (octobre 1958), p. 20.

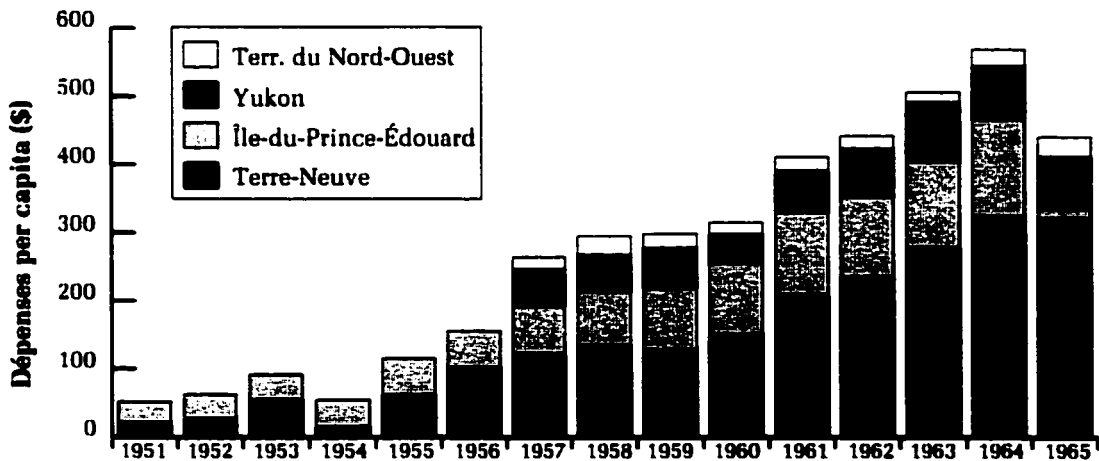
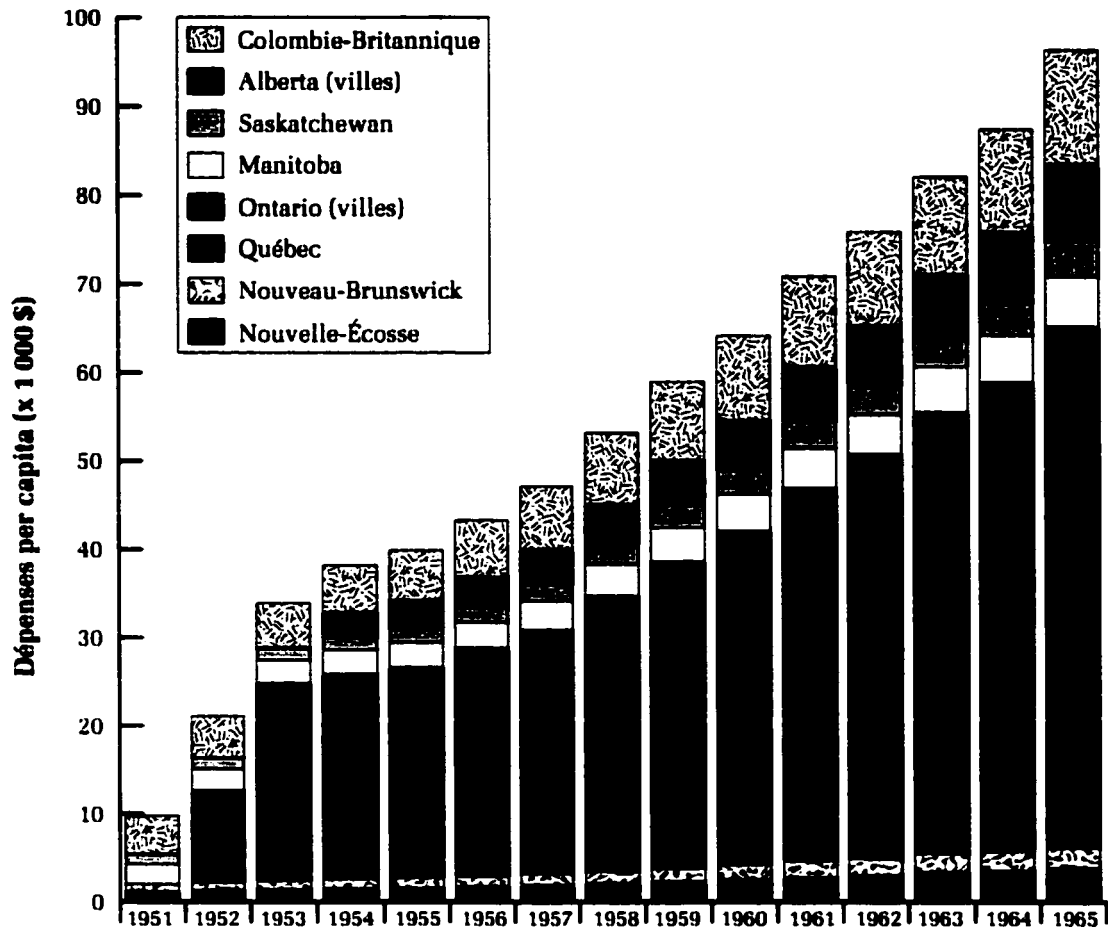
⁵⁰ Archives de la ville de Montréal, Procès-verbaux de la ville de Montréal, *Prévisions budgétaires 1948-1949, Gouvernement, Administration générale et services publics*, chap. XVII- Service d'incendie, p. 110.

⁵¹ «Why Can't We Stop The Slaughter And Waste of Fire?», dans *Maclean's*, 5 décembre 1959, p. 56.

⁵² *Ibid.*

⁵³ *Fire Fighting in Canada*, page publicitaire pour la revue, (décembre 1960), p. 29.

Graphique 2
Dépenses effectuées per capita pour la protection
contre les incendies au Canada, 1951-1965



Source : Dominion Bureau of Statistics, Financial Statistics of Municipal Governments, 1951-1965.

Graphique tiré de Suzanne Beauvais, «La ville, agent de développement: le rôle des municipalités dans l'évolution de l'industrie canadienne des véhicules d'incendie, 1945-1965», dans *La revue d'histoire de la culture matérielle*, (printemps-été 2001), Ottawa, Musée des sciences et de la technologie du Canada, p. 53.

par les provinces pour la protection contre les incendies de 1951 à 1965⁵⁴. Ce climat favorable permit l'expansion des compagnies de camions d'incendie existantes et la création de nouvelles compagnies canadiennes dans ce secteur.(voir graphique 6, p. 25) Ainsi, au cours de la période étudiée, soit de 1945 à 1965, à cause de tous ces facteurs énumérés, l'industrie des véhicules d'incendie au Canada était en bonne santé.

2.4 Évolution de la technologie en réponse aux changements économiques et sociaux

Les changements économiques et sociaux que nous avons décrits plus haut n'ont pas seulement eu pour effet de permettre la naissance et la prospérité de l'industrie des camions d'incendie au Canada. Tout au cours des 19e et 20e siècles, la technologie de combat d'incendie fut modifiée pour faire face aux nouveaux besoins amenés par la croissance de l'urbanisation et de l'industrialisation. Dans ce cas-ci, les nouveautés consistaient en la nouvelle architecture en hauteur, les nouvelles industries (chimique et pétrochimique), les nouvelles sources de pouvoir (électricité et énergie nucléaire) et les nouveaux moyens de transport (automobile et avion). Ceux-ci amenèrent de nouveaux genres d'incendies à combattre. Les manufacturiers de technologie de combat d'incendie s'adaptèrent à ces nouveaux défis en offrant sur le marché des nouveautés.

Ainsi, le seau d'eau traditionnel fut remplacé par les pompes à incendie manuelles accompagnées des dévidoirs à boyaux et les voitures à échelles, tous hippomobiles ou tirés à la

⁵⁴ Voir graphique 2, *Dépenses effectuées per capita pour la protection contre les incendies au Canada, 1951-1965.*

main⁵⁵. À partir du troisième quart du 19e siècle, les nouvelles pompes à vapeur, beaucoup plus puissantes, leur succédèrent. On vit aussi apparaître la voiture chimique, la tour d'eau et le camion à échelle aérienne.

L'avènement du moteur électrique, puis à essence, modifia grandement le concept des véhicules de combat d'incendie. Les chevaux n'étaient plus nécessaires. Pour un tiers du coût, les véhicules motorisés permettaient d'atteindre le feu plus rapidement et plus aisément qu'avec les chevaux dans des conditions enneigées et d'opérer la pompe sans délai⁵⁶. La motorisation des véhicules d'incendie fut d'abord limitée aux camions chimiques et à échelles. Les pompes vinrent quelques années plus tard car le nouveau châssis exigeait un remaniement de leur design afin qu'elles soient performantes. Plusieurs manufacturiers travaillèrent à régler ce problème pour finalement atteindre un design fiable en 1915. Pendant quelque temps, trois principes de fonctionnement de pompe coexistèrent: à pistons, rotative et la nouvelle née, la centrifuge, jusqu'à la conquête finale de celle-ci au début des années 1930.

Avant la motorisation, les véhicules accomplissaient une seule fonction: pompe, ou transporteur de boyaux, ou d'échelles, etc. Avec l'avènement du camion motorisé, les véhicules vinrent à combiner plusieurs fonctions dans un seul. Il était nommé *autopompe triple* s'il réunissait

⁵⁵ Nous suggérons les ouvrages de Donal Baird, *A Canadian History of Fire Engines*, Ste. Catharines (Ont) , 2001 et Sheila Buff, *Fire Engines in North America*, Mexico, Wellfleet Press, 1991, 256 p., afin d'avoir un bon aperçu de la technologie de combat d'incendie utilisée au Canada.

⁵⁶ Chas. S. Allen, «The practical use of the automobile fire engine as a fire-fighting apparatus» dans *The Canadian Engineer*, allocution présentée devant l'*International Association of Fire Engineers*, le 15 décembre 1910, vol. 19, p. 756-758; John A. Calderone, *Fire Apparatus: Past and Present*, [en ligne], <http://firehouse.com/magazine/american/apparatus>, 3 octobre 2001.

une pompe, un engin chimique et les compartiments à boyaux dans un seul véhicule. Ce fut le premier camion à fonctions multiples. Puis vint le *quadruple*, une autopompe allongée que l'on équipait des grandes échelles et d'accessoires. Vers la fin des années 1930, le *quintuple* fit son apparition sur le marché. Il combinait toutes ces fonctions et était dotée d'une échelle aérienne. Toutefois, les camions à fonction unique continuèrent aussi à exister et à être conçus comme par exemple, le camion-citerne, le camion à échelle aérienne, la mini pompe d'attaque.

L'eau n'était pas le seul élément utilisé pour l'extinction des feux. À la fin du 19e siècle, le mélange d'acide sulphurique et de bicarbonate de soude dans l'eau était utilisé dans les camions chimiques comme première mesure offensive avant l'arrivée de la pompe à vapeur. Son efficacité fut ensuite mise en question et d'autres composés chimiques firent leur apparition sous forme de mousses dans de nouveaux types de camions pour de nouveaux moyens de transport et industries, tels les camions aéroportuaires et l'industrie pétrochimique et nucléaire.

L'usage du bois fut aussi graduellement remplacé. Ainsi, à partir de 1935, le métal remplaça le bois dans la confection des échelles aériennes. La solidité accrue de l'échelle permit l'installation de plomberie et d'une lance au bout de celle-ci pour éteindre les feux situés en hauteur. Au cours des années 1950, de nouveaux types de véhicules à échelle aérienne, à plate-forme et à échelle articulée, combinant eux aussi les fonctions de sauvetage et d'extinction furent conçus par les manufacturiers. On vit aussi apparaître les camions de secours pour répondre à la demande croissante des appels d'urgence médicale.

Ainsi, graduellement au fil des besoins changeants, des types de véhicules ont disparu parce que leur technologie était devenue désuète: les pompes manuelles puis les pompes à vapeur au profit des autopompes motorisées, les camions chimiques, les fourgons à échelles, les tours d'eau au profit des échelles aériennes. Souvent, les zones rurales étaient les dernières à utiliser l'équipement des villes devenu désuet et qui ne correspondait plus aux normes établies pour le service urbain.

Donc à partir de la deuxième moitié du 19^e siècle, l'urbanisation et l'industrialisation croissantes exigèrent une plus grande protection des effectifs d'une ville et apportèrent de nouveaux défis. L'industrie des véhicules de lutte contre les incendies y répondit en créant de nouveaux appareils⁵⁷. La professionnalisation du métier de pompier évolua avec la technologie et résulta en expertise technique⁵⁸. Tout au cours de leur existence, les trois compagnies de notre étude ont fabriqué toute cette panoplie de véhicules d'incendie.

⁵⁷ Donal Baird, *A Canadian History of Fire Engines*, p. 37, 58, 125, 164, 199, 226; Chas. S. Allen, «The practical use of the automobile fire engine as a fire-fighting apparatus», p. 756-758; Donal Baird, «Buying fire apparatus is a complex business», dans *Fire Fighting in Canada*, (février 1961), p. 6-7.

⁵⁸ John C. Weaver et Peter de Lottinville, «The Conflagration and the City...», p. 428.

TROISIÈME CHAPITRE

L'INDUSTRIE DES VÉHICULES DE LUTTE CONTRE LES INCENDIES AU CANADA

3.1 Nature de l'industrie

Maintenant que nous avons brossé un portrait du contexte au sein duquel l'industrie des camions d'incendie est née et s'est développée au Canada, et plus particulièrement son essor pendant la période étudiée, nous traiterons des principaux acteurs qui la composent. Cette subdivision de l'industrie automobile fonctionne par cycles. Après la Seconde Guerre mondiale, malgré le contexte favorable d'expansion pour l'industrie des camions d'incendie, le marché demeura tout comme aujourd'hui, relativement petit. En regardant les listes de production de nos entreprises, on peut parler en moyenne d'un marché d'environ 150 camions par année au Canada. (voir graphique 5, p. 82) Notre estimation est confirmée par une page publicitaire de la revue *Fire Fighting in Canada*, qui rapportait en moyenne pour l'année 1961, l'achat de 150 nouveaux camions alors que 100 000 personnes étaient impliquées pour la protection municipale, industrielle, forestière et civile¹.

En fait, l'achat d'un camion d'incendie représentait une grande dépense pour les localités. En 1952, une échelle aérienne «custom» de 100 pieds coûtait environ 45,000\$ et une autopompe «custom», environ 22,500\$ alors qu'un modèle d'autopompe «customisée», c'est-à-dire bâtie selon les critères du client sur du châssis commercial valait entre 7 000\$ à 15 000\$ tout dépendant de l'équipement ajouté, soit environ de 34% à 70% de moins qu'une autopompe «custom». Nous ne pouvons donner de chiffres pour un camion à échelle aérienne sur un châssis commercial car à

¹Annonce dans *Fire Fighting in Canada*, (janvier 1961).

l'époque, ils étaient presque toujours bâtis sur un châssis de compagnie spécialisée dans la fabrication de véhicule d'incendie. Parallèlement, à titre de comparaison, un camion commercial d'une tonne coûtait approximativement 2 000\$ et un arroseur de rue, de 5 000\$ à 9 300\$².

Fréquemment, la somme nécessaire pour l'achat était amassée par le biais de l'émission d'emprunts-obligations³. Parfois aussi, les petites localités accumulaient les fonds nécessaires en organisant des activités de levée de fonds⁴. À cette époque aussi, les véhicules sortaient moins souvent en appel qu'aujourd'hui car ils ne répondaient qu'aux alarmes pour incendies. Leur durée de vie était donc prolongée. Dans l'industrie, on parle d'un cycle d'achat à tous les 20 ans environ par les municipalités. Cette industrie est aussi cyclique en termes de performances financières. Si on examine le graphique 3A, on constate qu'un an ou deux environ avant une récession, les commandes de véhicules étaient déjà à la baisse. Il était impossible pour les manufacturiers de produire des camions à l'avance à cause de la fluctuation du marché.

3.2 Définitions du camion «custom»

La production de camions d'incendie compte deux grandes subdivisions: les camions commerciaux de configuration standard et les camions sur commande appelés «customs». Avant de

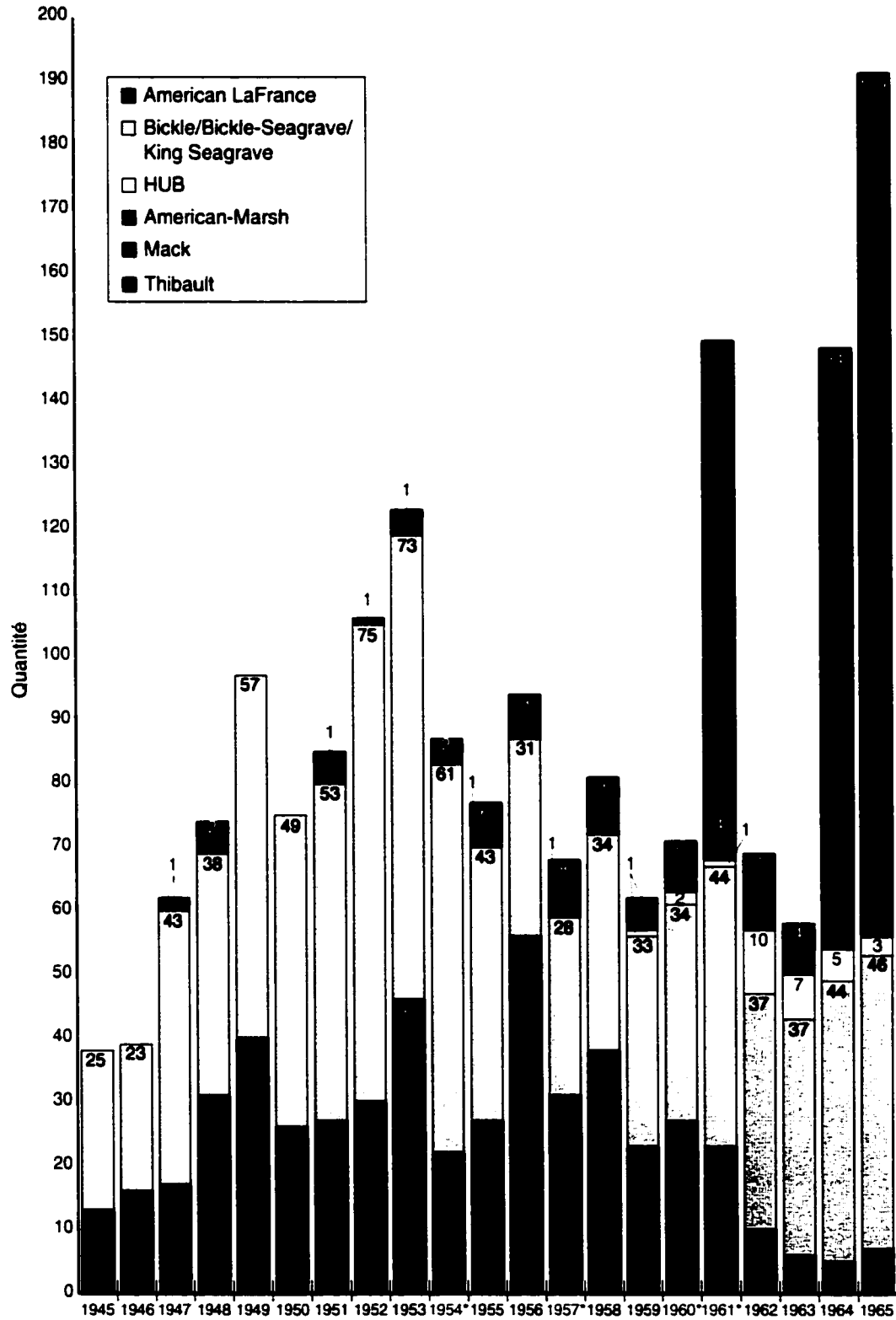
² City of Toronto Archives, City Council Minutes, 1952, vol.1, Appendix A, Board of Control no.15, *Quotations for one-ton express body truck*, p. 1026; *Ibid.*, Board of Control Report, no.16, *Purchase of Fire Fighting Equipment*, p. 1154-1155; Musée des sciences et de la technologie du Canada, Fonds Bickle, Bickle-Seagrave, King Seagrave, Dossier Edmonton, contrat pour 2 arroseurs de rue, 1953; *Ibid.*, Dossier Hamilton (Ont.), contrat pour 2 arroseurs de rue, 4 965\$ chacun; *Ibid.*, Données recueillies pour l'année 1952.

³ *Ibid.*, Dossier Burlington (Ont.), 1955, contrat pour l'achat d'une autopompe; Archives de la ville d'Ottawa, RG-20-2, lettre du commissaire aux finances à C.E. Pearce, secrétaire du «Board of Control», 2 août 1960.

⁴ «Volunteers Raise Most of the Funds for Trucks... And Build Fire Hall !», dans *Fire Fighting in Canada*, (juin 1961), p. 14.

Graphique 3a

Production annuelle de camions d'incendie des entreprises de véhicules d'incendie au Canada, 1945-1965



* Récessions de 1954, 1957 et 1960-61

Données tirées des différentes listes de production remises par des amateurs ainsi que du fonds Bickle/Bickle-Seagrave/King Seagrave (Musée des sciences et de la technologie du Canada).

commencer, il serait bon de définir le terme «custom» tel qu'employé dans cette industrie.

Dans le monde des camions d'incendie, ce mot a trois interprétations qui ont coexisté pendant la période étudiée. Les puristes dans le domaine aujourd'hui lui donne sa première définition qui remonte aux débuts de l'industrie des camions d'incendie. À cette époque, un camion «custom» était un véhicule dont les principales composantes, le moteur, la pompe, les échelles, le châssis et la carrosserie étaient fabriqués à l'usine même, ceci, afin de répondre aux critères de performances nécessaires pour la lutte aux incendies. Les camions commerciaux comme Ford, GMC, ne répondaient pas à ces critères en termes de ratio du poids normal brut du véhicule (PN BV) avec le nombre de chevaux-vapeur. Les compagnies spécialisées telles LaFrance, Seagrave et Mack fabriquaient ce genre de camions d'incendie. (voir annexes 1 & 2) Toutefois, bien que production spécialisée, ce type de «custom» n'était pas nécessairement fait selon les critères de la clientèle, surtout avant 1945. On leur offrait plutôt un design de camion standardisé en quelques modèles selon la force du moteur et de la pompe, avec quelques options possibles. Toutefois, au fil des années, en raison de la compétition et de la demande, une plus grande variété de configurations furent offertes aux clients⁵.

Une deuxième définition du terme «custom» est un camion bâti avec des composantes provenant d'autres manufacturiers, comme le moteur, les essieux, mais la plupart des pièces étaient fabriquées à l'usine même. La firme Thibault produisait ce genre de «custom» jusqu'à environ 70% du véhicule y compris la pompe à compter de 1951. (voir annexe 1) La construction d'un tel «custom»

⁵ Archives de la ville de Montréal, 3e série, Décisions du conseil, 117953/2, demande de soumission pour 2 échelles aériennes de 100 pieds et 6 autopompes, 6 février 1959, catalogues de Mack et de LaFrance; Sheila Buff, *Fire Engines in North America*, the Wellfleet Press, Secaucus (N.J.), 1991, p. 192; John Holden, courriel, 5 avril 2001.

exigeait pour une autopompe, de 700 à 1 500 heures environ de travail. Elle coûtait de 34% à 70% plus cher et nécessitait le double ou même parfois le triple du temps de fabrication, qu'un camion d'incendie bâti sur châssis commercial⁶. Tout dépendant des compagnies et de la période, ce type de «custom» était fait selon les spécifications de la clientèle ou offerts en modèles.

Graduellement, au début des années 1960, même les plus grandes compagnies américaines telles LaFrance et Seagrave qui auparavant faisaient la totalité de leurs camions, vinrent à produire ce type de «custom». Elles ne pouvaient en effet se garder à la fine pointe des innovations technologiques apportées par les compagnies spécialisées par exemple, dans les moteurs et les pompes. Ainsi, à compter de 1961, la compagnie LaFrance n'offrit plus son moteur V-12 dans ses camions «customs» mais plutôt le Waukesha car le 6 cylindres de cette firme équivalait en performances au 12 cylindres au design plus ancien de LaFrance⁷. De plus, à compter de 1961, la succursale canadienne de cette compagnie opta graduellement pour la pompe Waterous plutôt que celle de la société mère⁸.

Une troisième définition, plus générale, considère le camion «custom» comme un véhicule construit selon les demandes du client, sur châssis commercial ou non. Même s'il était bâti à partir d'un châssis commercial, ce type de véhicule exigeait tout de même environ 350 à 450 heures de

⁶ Musée des sciences et de la technologie du Canada, Fonds Bickle..., Dossier Calgary, 1948, construction d'une autopompe custom, feuilles de comptabilité, environ 652 heures; *Ibid.*, Dossier Calgary, 1951, 1 486 heures; Estimée à 700 heures chez Thibault dans S. Beauvais, *Transcription intégrale d'une entrevue menée auprès de cinq employés de la compagnie de véhicules d'incendie Pierre Thibault*, Musée des sciences et de la technologie du Canada, Université d'Ottawa, automne 1999, témoignage de René Shooner, Claude Lalancette et Paul-Émile Nadeau, p. 68-69.

⁷ Sheila Buff, *Fire Engines...*, p. 200.

⁸ John Holden, courriel le 4 octobre 2001.

travail supplémentaire. En effet, avant la fin des années 1950, les camions commerciaux ne rencontraient pas les normes pour le service d'incendie. Il fallait donc remplacer le moteur commercial par un moteur plus puissant à double allumage et allonger le devant du camion pour le loger, allonger le châssis, mettre des batteries plus puissantes et les loger dans un endroit facilement accessible, installer la plomberie pour la pompe et configurer le système électrique pour l'éclairage d'urgence⁹. Toutes les compagnies étudiées fabriquèrent ce type de «custom».

La signification du terme «custom» varie donc de façon assez importante mais dans tous les cas, il s'agit d'une production spécialisée, faite à l'unité. Toutefois, une grande compagnie de camions commerciaux comme Mack, pouvait bénéficier d'économies d'échelle en utilisant les châssis faits sur une ligne de production. Pendant la période que nous étudions, nous assistons à une demande croissante de la part des municipalités auprès des manufacturiers pour avoir un produit qui correspondait vraiment à leurs besoins et à leurs goûts. Ces compagnies étaient, au lendemain de la Seconde Guerre mondiale, LaFrance Fire Engine and Foamite Ltd, Bickle-Seagrave, deux compagnies déjà bien établies et Camions Pierre Thibault qui commençait à envahir le marché québécois. Après 1945, un contexte favorable amené par l'expansion démographique et l'industrialisation, une aide financière gouvernementale et une politique d'achat nationaliste favorisa la naissance et l'expansion de compagnies canadiennes dans ce secteur. Comment opéraient nos trois compagnies et quelle était leur importance respective dans le marché canadien?

⁹ S. Beauvais, *Transcription intégrale....*, témoignage de René Shooner, p. 72, 77-78; Musée des sciences et de la technologie du Canada, Fonds Bickle..., Dossier Ayr (Ont), 1948, construction d'une autopompe commerciale, feuilles de comptabilité, 343 heures.

3.3 Principaux manufacturiers

3.3.1 LaFrance Fire Engine Company of Canada- LaFrance Fire Engine and Foamite Ltd

La compagnie LaFrance Fire Engine and Foamite Ltd était une filiale du géant américain American LaFrance établie à Elmira dans l'état de New York. La société mère était le résultat de fusions de plusieurs des compagnies les plus importantes dans le domaine à la fin du 19e siècle: Amoskeag, Clapp & Jones, Button, Silsby et LaFrance. Elle constituait la compagnie la plus importante dans ce secteur. Au cours de son histoire, la société connut d'autres fusions ou changements de propriétaire. Toutefois, sauf exceptions, LaFrance se spécialisa dans la fabrication de véhicules d'incendie, en majorité des camions sur commande, des «customs» de la première définition offerts en quelques modèles.(voir annexe 2) Lors de la fabrication, elle utilisait des mesures strictes de contrôle de qualité qui lui attribuèrent une réputation internationale. Toutefois, avec le temps, elle dut faire face aux changements du marché et s'orienter aussi vers la construction de camions sur châssis commerciaux afin d'être plus concurrentielle¹⁰.

La compagnie American LaFrance fut l'instigatrice de plusieurs changements technologiques importants dans le domaine tels le moteur V-12 en 1931, l'échelle aérienne de 100 pieds en trois sections en 1938, la cabine avancée en 1945. Elle fut aussi la première à utiliser le moteur diesel au cours des années 1960 et à innover en offrant sur le marché des camions alimentés par un moteur à turbine Boeing qui se révéla toutefois un échec¹¹.

¹⁰ Robert B. Marvin, *The Encyclopedia of American LaFrance*, 1985, supplément 2, p. 988; Paul C. Ditzel, *Fire Engines, Firefighters. The Men, Equipment, and Machines, from Colonial Days to the Present*, New York, Crown Publishers, 1976, 256 p.; *Industrial Canada*, (août 1959), p. 77; *Fire Fighting in Canada*, (août 1959), p. 16; «LaFrance», dans *Ibid.*, (février 1964), p. 8.

¹¹ Donal Baird, *A Canadian History of Fire Engines*, St. Catharines (Ont.), 2001, p. 56, 137, 157; Sheila Buff, *Fire Engines....*, p. 191; «Turbine-Powered Aerial Trucks now available in Canada », dans *Fire Fighting in Canada*, (avril

Suite à son succès au début des années 1910 sur le marché canadien avec les nouveaux camions motorisés, la compagnie American LaFrance décida en 1915, d'établir une filiale à Toronto, LaFrance Fire Engine Company of Canada. Jusqu'à la fin des années 1920, LaFrance dominait le marché canadien à 90% sauf pour le Québec, dominé par Seagrave. En 1928, la compagnie mère incorpora dans ses opérations, la firme Foamite spécialisée dans la fabrication de mousses d'extinction. La filiale devint LaFrance Fire Engine and Foamite Ltd¹². Au cours de la Seconde Guerre mondiale, elle bénéficia de contrats militaires et fabriqua plus de 130 camions aéroportuaires¹³. De 1945 à 1965, elle produisit des camions surtout pour les municipalités ontariennes et pour les grandes villes canadiennes. En 1960, elle déménagea dans un nouvel édifice à Etobicoke en banlieue de Toronto et élargit ses horizons en devenant distributrice des produits de la firme Truck Equipment Company de Denver¹⁴. En 1964, la filiale composée de 50 employés se joignit à la compagnie Plate and Structural Steel Ltd, et déménagea à Mississauga pour finalement fermer ses portes en 1971¹⁵.

La filiale torontoise se définissait davantage comme une usine d'assemblage. Les camions «customs» arrivaient en pièces d'Elmira à environ 75% - châssis, pompe, moteur et pièces- et y étaient assemblés d'après les dessins d'ingénierie provenant de la société mère puis peints et

1961), p. 12 ; Robert B. Marvin, *The Encyclopedia of American LaFrance*, 1985, p. 167, 195. supplément 2, p. 180, 987, 988.

¹² John L. Holden, *The Canadian LaFrance Story*, Bowmnville (Ont.), James Publishing Co., Ontario Fire Buffs Association, 196-, (8)p.

¹³ *Ibid.*, p. 5.

¹⁴ «Fire People in the News. Appoint LaFrance», dans *Fire Fighting in Canada*, (décembre 1960), p. 22; John L. Holden, *The Canadian LaFrance Story*, p. 6.

¹⁵ «LaFrance», dans *Fire Fighting in Canada*, (février 1964), p. 8.

décorés¹⁶. Toutefois, graduellement, avec l'introduction du modèle 700 à cabine avancée en 1945, la filiale fit de plus en plus usage de composantes locales¹⁷. En 1960, selon le représentant du syndicat, elle importait de la société mère seulement l'assemblage des roues et de propulsion et montait le reste du châssis à l'usine même de Toronto. Dans le cas des camions à échelle aérienne, seules les échelles hydrauliques étaient importées des États-Unis et le reste du camion était fabriqué par les ouvriers torontois. La pompe arrivait aussi en pièces. Un système de coûts de revient était utilisé pour comptabiliser les coûts de production et le profit. D'après cette source, au tournant des années 1950, l'assemblage comptait pour 80% des opérations alors que l'usinage de pièces et la peinture comptaient respectivement pour 8.2% et 11.6 %. Peu de pièces étaient donc fabriquées à l'usine torontoise avec la machinerie non spécialisée¹⁸.

L'usine de Toronto bénéficiait donc de la recherche et développement de la compagnie mère. La succursale devait recourir à l'ingénierie de la compagnie parente que ce soit pour les camions bâtis sur châssis «custom» ou commercial¹⁹. Parfois par contre, selon M. Holden, les employés torontois ne respectaient pas toujours à la lettre les plans envoyés par Elmira pour la construction de camions, ce que la société mère n'appréciait particulièrement pas²⁰. Nous n'avons pu mettre la main sur le contrat qui liait la filiale à la compagnie mère mais il semble qu'elle était contrôlée de façon stricte

¹⁶ John L. Holden, *The Canadian LaFrance Story*, p. 2.

¹⁷ *Ibid.*, p. 5.

¹⁸ 2 feuilles de comptabilité envoyées par John Holden, écrites par H.A. Bessant, 20 novembre 1948 pour la fabrication d'une autopompe, 18 novembre 1949, pour la fabrication d'une échelle aérienne.

¹⁹ John Holden, courriel le 4 octobre 2001.

²⁰ John Holden, conversation téléphonique le 10 février 1999, 22 février 2001; *Id.*, télécopie envoyée le 23 février 2001, 3 p.

par Elmira de 1916 à 1961 sous la présidence de George Fox. Voici ce que nous a écrit M. John Holden, au sujet d'une visite qu'il fit en 1967 à l'usine:

(...) I spent 2 hours there at that time. It was very clear that there was a rather hostile feeling toward Elmira, as though the Toronto people felt they had been«pushed around» by the Americans, and that the Toronto people could think for themselves. They resented the old way, then abandoned, where almost every step they took had to be directed from head office (...)²¹

Donc la compagnie LaFrance semble avoir été une filiale contrôlée de près par la maison mère. Comme c'est souvent le cas, sa production était limitée au marché canadien et laissait à Elmira les exportations, la recherche et le développement. Elle correspond bien au modèle de l'historiographie nationaliste.

3.3.2 Bickle Fire Engines Co/ Bickle-Seagrave /King Seagrave

Notre second modèle, la compagnie Bickle-Seagrave remonte aussi au début du 20e siècle. Elle fut établie sous le nom de R.S. Bickle en 1906, à Winnipeg. Il s'agissait d'une compagnie familiale canadienne formée de trois frères. Elle se spécialisait dans la fabrication d'extincteurs à incendie sur roues et de véhicules hippomobiles pour les besoins des localités rurales. Tôt dans son histoire, elle conclut une entente avec la compagnie américaine Webb Motor Fire Apparatus pour la construction de camions motorisés²². Par après, les dirigeants de cette entreprise conclurent d'autres ententes de ce genre. Cette façon de conclure des ententes pour emprunter une technologie étrangère définit ce modèle de l'historiographie nationaliste.

En 1914, la firme déménagea dans la ville natale de ses fondateurs, à Woodstock en Ontario,

²¹ John Holden, télécopie envoyée le 23 février 2001, p. 2.

²² Walt McCall, *The Bickle Story*. Toronto, Ontario Fire Buffs Association, 1973, p. [1]; Calgary Firemen's Benefit Association, *History of the Calgary Fire Department*, Calgary, Optimist Print, 1910, microfiche, p. 70.

une ville industrielle. Au cours de la Première Guerre mondiale, elle bénéficia de contrats militaires du gouvernement canadien pour la fabrication d'extincteurs sur roues. La compagnie prospéra et devint Bickle Fire Engines en 1922. En 1924, une usine plus grande fut construite. Toutefois, Bickle fabriquait davantage des pompes portatives et des véhicules sur châssis commerciaux ce qui limitait son marché aux petites localités car elle ne pouvait construire à l'époque des camions à échelles et des autopompes de forte capacité sur du châssis commercial. Au début des années 1920, dans le but de concurrencer avec les entreprises de camions «customs» Seagrave et LaFrance établies au Canada, elle parvint à une entente avec Ahrens-Fox Fire Engine Co. de Cincinnati pour construire leurs camions au Canada. Ahrens-Fox produisait des camions d'incendie de très haute qualité. Toutefois, cette entente ne porta pas fruit car seulement quatre camions furent produits au Canada, probablement à cause de leur prix trop élevé. Afin d'offrir un camion «custom», elle avait aussi construit des camions sur des châssis Gotfredson provenant de Walkerville en Ontario²³.

Finalemt, en 1928, pour régler ce problème, un neveu ayant étudié en génie mécanique à l'Université de Toronto et ayant travaillé chez White Motor Truck aux États-Unis, dessina une ligne de camions «customs» (2e définition) avec quatre modèles inspirés des camions Ahrens-Fox. Cette production de camions sur châssis spécialisé permit à Bickle de devenir un producteur reconnu au Canada et de briser le monopole de LaFrance et de Seagrave. La pompe Bickle, une pompe rotative, était fabriquée à l'usine même et avait été conçue en se référant à la pompe Hale-Northern. Les accessoires comme les lances, les gaffes, étaient aussi forgés dans l'usine. Cette production se fit

²³*The Greatest Name in Fire Apparatus: A History...* ; Donal Baird, *A Canadian History...*, p. 142, 152, 154.

jusqu'au début des années 1950²⁴.

En 1935, une autre entente fut conclue, cette fois-ci, avec l'importante compagnie Seagrave pour obtenir la licence d'être le seul manufacturier et vendeur de camions Seagrave au Canada. Cette firme américaine avait déjà essayé à deux reprises d'établir une filiale en Ontario en 1911 et 1930 mais chacune avait résulté en un échec²⁵. Le principe de la pompe centrifuge qu'elle avait développé n'était pas encore bien reconnu et son grand compétiteur, LaFrance, avait porté son choix sur la pompe rotative. Peut-être peut-on y voir un lien. La pompe centrifuge ne fut reconnue au Canada qu'à partir des années 1930 alors qu'une compétition ayant eu lieu à Montréal entre LaFrance et Seagrave démontra la supériorité de la pompe centrifuge. Le design fut repris par la suite par presque tous les manufacturiers²⁶. À l'instar de la compagnie American LaFrance, Seagrave était aussi à l'origine de plusieurs développements technologiques importants dans le domaine.

Nous n'avons pas réussi à connaître dans ce cas-ci encore quelles étaient les modalités de l'entente avec la compagnie américaine. Suite à celle-ci, Bickle Fire Engines Co. devint Bickle-Seagrave. Les camions Seagrave «customs» (1ère définition) étaient expédiés en pièces à

²⁴ Donal Baird, *A Canadian History*..., p. 154: Les modèles suivants: *The Canadian*, gros châssis avec moteur Waukesha et pompe Bickle rotative, *Special Canadian* avec moteur plus gros, et les modèles plus petits, *Volunteer*, *Underwriter* et *Chieftain*; *Ibid.*, p. 127-129; Musée des sciences et de la technologie du Canada, Fonds Bickle/King Seagrave, cartable de notes manuscrites sur les pompes; *Ibid.*, Dossier Province of Alberta, Bowden Institute, 1952, contrat de vente pour autopompe, la pompe Bickle-Seagrave est faite à l'usine de Woodstock; Conversation téléphonique avec Al. Leslie, ancien gestionnaire chez Bickle-Seagrave/King-Seagrave, 26 janvier 2001.

²⁵ La première tentative acheva en 1918 alors que la guerre surprit la compagnie Seagrave Co. de Walkerville, avec un important inventaire et une baisse des contrats. Par la suite, la compagnie fut victime d'un incendie dans son usine. En 1918, elle se vit donc obligée d'abandonner un contrat de fabrication avec la ville de Toronto. Dans *City of Toronto Archives*, *City Council Minutes*, 1918, Appendix A, p. 662.

²⁶ Donal Baird, *A Canadian History*..., p. 149, 152, 189.

l'usine de Woodstock: châssis, ailes, pare-chocs, cabine, capot, groupe motopropulseur, pompe et accessoires, échelle aérienne, cadrans, silencieux, radiateur, panneau d'instruments, lumières, essuies-glaces. Nous avons estimé qu'environ 70 à 80% de la valeur des matériaux du camion était ainsi expédié de l'étranger, somme qui équivalait à près de 85% du coût total du camion alors qu'auparavant, avant cette entente, le même pourcentage était fait à l'usine même de Woodstock²⁷. Les pièces de carrosserie étaient coupées en suivant un patron. Alors pour les modèles «customs» Seagrave, l'entreprise licenciée dépendait de la technologie étrangère²⁸.

Bien que nous ignorons les termes de l'entente, ceux-ci ne paraissent pas très limitatifs. Bickle put continuer la vente de sa propre ligne «custom» jusqu'en 1938 environ. La clientèle mit fin à celle-ci car elle préférait en fait le «custom» Seagrave qui était d'un design plus moderne, fruit des efforts continus de recherche et de développement de la compagnie-mère. Bickle-Seagrave pouvait aussi faire la production de camions d'incendie sur châssis commerciaux et des camions utilitaires municipaux (arroseuses de rue, camions à ordures, épanduses de sable, d'huile). Cette diversification lui permit de faire un peu de recherche et de développement avec son équipe d'ingénierie. Elle pouvait également continuer l'importation d'échelles aériennes de la compagnie allemande Magirus Fire Appliance Co. pour sa clientèle citadine comme Québec et Montréal²⁹. Par

²⁷ Musée des sciences et de la technologie du Canada, fonds Bickle, Bickle-Seagrave, King Seagrave, Dossier Erié (Ont), 1947, contrat pour achat d'une autopompe, spécifications, p. 4; *Ibid.*, Dossier Edmonton, 1950, 2 autopompes custom, *Invoice of fire apparatus parts* et feuilles de comptabilité, la somme des pièces importées plus frais de douanes équivalent à 85% du montant total des matériaux; *Ibid.*, Dossier Dalhousie (N.B.), 1950, autopompe custom, = 81.45% du prix des matériaux en pièces importées. Les frais de matériaux = 86% du coût total; *Ibid.*, Dossier Edmonton, 1951, les frais de pièces importées= 76% du coût total des matériaux; *Ibid.*, Dossier Cobourg (Ont), 1951, les pièces importées= 67% environ.

²⁸ *Ibid.*, feuilles de coûts de revient pour échelle aérienne de Belleville, 1948, échelle aérienne d'Edmonton, 1950, autopompe de Dalhousie(N.B.), 1950.

²⁹ Walt McCall, *The Bickle Story*, Toronto, Ontario Fire Buffs Association, 1973, p.[5].

exemple, afin d'installer l'échelle Magirus sur le camion commandé par la ville de Montréal, l'équipe d'ingénierie de Woodstock dut adapter son châssis³⁰.

La Seconde Guerre mondiale lui offrit plusieurs contrats importants de véhicules d'incendie et de pompes portatives ce qui permit la construction d'un nouvel atelier d'usinage adjacent³¹. En 1945, pour des raisons de santé de ses dirigeants, la compagnie familiale fut vendue à Mindus Corporation Ltd de Toronto et déménagea en 1952 encore à Woodstock, dans de nouveaux locaux, les mieux équipés dans le domaine au Canada³². En 1954, la compagnie fut à nouveau vendue, cette fois-ci, à un industriel de Woodstock qui entreprit d'élargir la gamme de produits offerts avec la fabrication d'épandeurs à sable pour les autoroutes. Toutefois, en 1956, malgré d'importants contrats militaires, la compagnie fit faillite. Certains expliquent ce déclin par un conflit de travail chez GMC qui l'aurait empêchée de remplir ses obligations contractuelles³³. Cette explication est plausible de même que le fait qu'elle ait chèrement amélioré ses infrastructures probablement pour répondre à la demande des contrats militaires³⁴. L'année même de la faillite, l'entreprise fut reprise par Vernon King, le neveu qui avait dessiné les camions «customs» en 1928. Ce dernier dirigeait alors une compagnie de carrosserie et de remorques de camions à Woodstock. Il acheta le droit de production

³⁰ Archives de la ville de Montréal, 3e série, Décisions du conseil, 89857, soumission pour camion à échelle aérienne Magirus de 100 pieds, 1er octobre 1948.

³¹ Archives publiques du Canada, Plan de la ville de Woodstock par Underwriters' Survey Bureau Limited, PA 440, 1949, microfiche.

³² *The Financial Post Survey of Industrials*, Montréal, Toronto, Maclean-Hunter Publishing Company Limited, vol. XXIII, 1949, p. 253.

³³ Walt McCall, *The Bickle Story*, p. [6] .

³⁴ Par exemple, il y eut une grève chez Mackinnon Industries à St. Catharines en 1949 qui affecta la production de châssis chez GM à Oshawa dans Musée des sciences et de la technologie du Canada, Fonds Bickle, ..., Dossier Armdale, Halifax Co., 1949, contrat pour 4 autopompes.

des camions Seagrave et les opérations commencèrent à nouveau. King conclut aussi une entente avec la compagnie de pompes Hale pour vendre leur produit au Canada. La compagnie devint King Seagrave³⁵.

La production de camions d'incendie «customs» et sur châssis commerciaux continua de même que celle de camions municipaux. (voir annexe 3) La production de «customs» fut toutefois très limitée comparativement à la période 1945-1956. Les camions sur châssis commerciaux étaient faits selon les critères des clients. Au cours des années 1950, elle développa un modèle de pompe remorque, la *Fire King*, qui devint populaire auprès des petites municipalités, les industries et les raffineries³⁶. En 1961, la firme s'entendit avec la compagnie canadienne Trump, inventeur de la plate-forme élévatrice Snorkel pour vendre ses produits sur ses camions³⁷. Les affaires semblaient bien aller puisque la compagnie déménagea encore en 1962 dans un nouvel édifice. On s'était équipé de supports de montage (jigs) pour augmenter l'efficacité de production de deux à quatre camions par mois. En 1963, elle introduisit sur le marché un nouveau modèle d'autopompe-citerne pour les feux de brousse de forêts appelé le *King Fire Ranger*³⁸. En 1975, la compagnie Seagrave fut achetée par Four Wheel Drive et du même coup, King Seagrave perdit son droit de représentant exclusif au

³⁵ Musée de Woodstock, *The Greatest Name in Fire Apparatus: A History of Fire Truck Manufacture in Woodstock, 1913-1984*, Woodstock, 1984, (15 p.); «Canadian Company Stresses Service », dans *Fire Fighting in Canada*, (juin 1957), p. 14; D. Baird, *A Canadian History...*, p. 203, 204; Archives de la ville de Montréal, 3e série, Conseil-Rapports et dossiers, 108,549, lettre de Mack à Gérard Bastien, Directeur des achats et magasins, 14 octobre 1955; *The Financial Post, Survey of Industrials, 1949*, vol. XXIII, Maclean Hunter, Toronto, 1949, p. 253-254.

³⁶ «New Trailer Pumper Meets Small Needs », dans *Fire Fighting in Canada*, (octobre 1957), p. 22.

³⁷ Annonce dans *Fire Fighting in Canada*, (avril 1961), p. 1; «King Seagrave To Market Trump Snorkel», dans *Ibid.*, (avril 1961), p. 26.

³⁸ «New Pumper-Tanker», dans *Fire Fighting in Canada*, (avril 1964), p. 31; R.A.W. Switzer, «Special 1963 Reports Reveal Latest Developments in Various Sectors of the Nation's Fire Services», dans *Fire Fighting in Canada*, (décembre 1963), p. 10.

Canada. La compagnie fit faillite en 1982 et fut rachetée par la firme Walter Canada de Montréal puis par Belgium Standard de Waterloo. King Seagrave devint connue sous le nom d'Amertek. Graduellement, la compagnie se spécialisa dans la fabrication de camions d'incendie aéroportuaires et de secours et délaissa progressivement la fabrication des camions d'incendie municipaux³⁹.

En ce qui concerne l'aspect fabrication, notre contact, M. Leslie, dit qu'il n'y avait pas vraiment de contrôle de qualité. Le jugement du contremaître et les dessins d'ingénierie jouaient ce rôle. La machinerie était générale: appareils de soudure, cisailles, perceuses, outils manuels, fraiseuses, tours et ponceuses. L'espace de travail était divisé selon les différentes tâches mais il n'y avait pas de ligne d'assemblage. Lors des grands contrats militaires, l'usine travaillait sur deux quarts de travail plutôt qu'un seul. Les ouvriers étaient qualifiés: machinistes (tourneurs, foreurs, perceurs), mécaniciens, soudeurs, forgerons, fondeurs, dessinateurs, ingénieurs, assembleurs de pompes et carrossiers. La compagnie utilisait, du moins à partir de la fin des années 1940, un système comptable de coûts de revient pour calculer le prix réel du camion et la marge de profit. Nous retrouvons parfois ces feuilles dans le fonds Bickle, dans lesquelles sont comptabilisés pour la construction d'un camion, les coûts des matériaux, de la main-d'oeuvre, les coûts indirects d'opération (overhead) et de vente et de là, le profit⁴⁰. Si nous regardons le graphique 4 (p.82), nous remarquons que tout au cours de son existence, la production de camions commerciaux parallèle à la production de «customs» comptait pour la majorité des camions produits par l'entreprise. La compagnie encourageait aussi le développement d'autres entreprises régionales pour la fourniture de

³⁹ D. Baird, *A Canadian History...*, p . 204; Musée de Woodstock, *The Greatest Name in Fire Apparatus:....* (15 p.)

⁴⁰ Conversation téléphonique avec Al. Leslie, 26 janvier 2001; Musée des sciences et de la technologie du Canada, Fonds Bickle/King Seagrave, 110 boîtes.

pièces diverses et de châssis⁴¹.

Donc en résumé, bien que la compagnie Bickle-Seagrave/ King Seagrave, en tant que licenciée de la société Seagrave correspond au modèle historiographique de dépendance technologique, elle n'y répond pas en totalité. Sa production de camions d'incendie sur châssis commerciaux lui a permis d'atteindre une plus grande part du marché canadien des véhicules d'incendie particulièrement suite aux améliorations apportées par les fabricants de châssis commerciaux au cours des années 1950. Elle faisait un peu de recherche et de développement et jusqu'au début des années 1950, elle fabriquait ses propres pompes et des accessoires dans sa fonderie. Toutefois, elle ne fit généralement pas d'exportations sauf une fois en 1954 pour une autopompe commerciale pour la ville de Caracas au Vénézuéla⁴².

3.3.3 Camions Pierre Thibault - Pierre Thibault Canada Ltée

Notre troisième compagnie dominante, la compagnie Camions Pierre Thibault remonte à 1908, alors que Charles Thibault, carrossier et forgeron, commença la production de voitures à boyaux hippomobiles et de pompes portatives à Sorel au Québec. Son fils Pierre prit la relève et fonda sa propre entreprise qui s'établit non loin de Sorel, à St-Robert puis à Pierreville en 1938, sous

⁴¹ Conversation téléphonique avec D. Baird, 29 mars 1999; Musée des sciences et de la technologie du Canada, fonds Bickle/King-Seagrave, feuilles de coûts de revient. Par exemple, le bois pour le plancher du compartiment à boyaux était acheté chez Beaver ou McKinney, des valves chez EMCO, d'autres valves chez H. Paulin Co. Ltd, équipement d'incendie chez Wilson & Cousins, feuilles de métal chez Dofasco; *Ibid.*, Dossier Barrhead (Alb), 1950, soumission pour une autopompe, le châssis Mercury est fourni par la ville; *Ibid.*, Dossier Bancroft (Ont), 1949, soumission pour une autopompe, le châssis GMC est fourni par le village; Liste de production compilée par Doug Biesenthal à partir des archives Bickle, Bickle-Seagrave, King Seagrave du Musée des sciences et de la technologie.

⁴² Musée des sciences et de la technologie du Canada, Fonds Bickle..., inventaire compilé par M. Doug Biesenthal, pompier d'Ottawa et bénévole au musée.

l'invitation d'un groupe d'affaires local. La Seconde Guerre mondiale contribua grandement à l'expansion de l'entreprise grâce à d'importants contrats de fabrication de véhicules d'incendie et autres produits. La surface de l'usine doubla et Pierre Thibault put rembourser totalement ses créanciers⁴³. (voir annexe 4) Après la guerre, la porte du marché ontarien fut franchie grâce à la nomination de la compagnie Fire Engine de Woodstock comme distributrice des camions Thibault. C.E. Hickey & Sons d'Hamilton (Ont.) prit ensuite la relève à titre d'agent commercial vers la fin des années 1940.

La compagnie Thibault était spécialisée principalement dans la production de véhicules d'incendie. En 1951, afin de pouvoir concurrencer les compagnies spécialisées, elle entreprit d'offrir sur le marché sa propre ligne de camions «customs» (2e définition). Elle fabriquait tout à l'usine -châssis, pompe, carrosserie, accessoires, échelles - tout sauf le groupe motopropulseur. (voir annexes 1.5, 6, 7.8,10) On estime qu'elle était alors autosuffisante pour environ 70% du camion. Dorénavant, elle produisait des camions sur châssis «custom» et sur châssis commercial selon les spécifications de sa clientèle⁴⁴.

Après le marché ontarien, l'entreprise Thibault perça le marché des Maritimes, de

⁴³ Réjean Thibault, *Hommage à Pierre Thibault un bâtisseur de chez nous*, présentation faite le 8 juillet 2001 à Sorel dans le cadre du Festival de la gibelotte; «Pierre Thibault, Noted Manufacturer of Fire Apparatus, Is Dead», dans *Fire Fighting in Canada*, (février 1962), p. 28; S. Beauvais, *Transcription intégrale...*, témoignage de René Shooner, cote 146, face A, p. 62-63.

⁴⁴ S. Beauvais, *Transcription intégrale d'une entrevue menée...*, 9 novembre 1999, témoignage de R. Shooner, p. 12, 62, 54, 74, témoignage de L. Beaulac, p. 66-67; S. Beauvais, *Entrevues réalisées auprès de 6 employés de la compagnie Thibault, 9 novembre 1999*, Musée des sciences et de la technologie du Canada, Université d'Ottawa, témoignages d'Iréné Boisvert, Fernand Boivin, cote 147, côté A, vers 940, côté B, vers 169; Jean-Luc Côté, *Pierreville retrouvé...en photos*, Louiseville, 1987, p. 24-48, 142-143; (Ptre) Arthur Bergeron, *Pierreville 1853-1953*, rapport du centenaire de Pierreville, 2e éd, Trois-Rivières, Société historique de Pierreville, 1988, p. 216.

l'Amérique du Sud et de l'Ouest canadien au cours des années 1950. En 1948, un bureau de vente fut fondé à Québec et un autre à Montréal en 1954⁴⁵. L'usine s'agrandit encore en 1955 et l'entreprise s'incorpora pour devenir Pierre Thibault Canada Limitée. En 1957, les neuf fils de Pierre Thibault se joignirent officiellement à l'entreprise et occupèrent les postes clés. La compagnie était en pleine expansion. Au début des années 1960, elle se permit même une incursion sur le marché américain, du jamais vu dans le domaine depuis le 19^e siècle, ainsi qu'en Jamaïque. Toutefois, suite au décès du fondateur en 1961, des divergences d'opinion entre les neuf frères quant à l'avenir de la compagnie menèrent à une scission dans la compagnie familiale. En 1968, les cinq frères aînés vendirent leurs parts et érigèrent une nouvelle entreprise de camions d'incendie dans le prochain village, à Saint-François-du-Lac. Cette compagnie, Camions à incendie Pierreville, devint elle aussi importante. Toutes les deux se firent une compétition acharnée qui résulta en faillites successives pour les deux au cours des prochaines décennies. Toutefois, le nom Thibault se perpétue encore aujourd'hui avec certains des petits-fils qui continuent à opérer dans le domaine⁴⁶.

Contrairement aux deux autres compagnies, la compagnie Thibault n'avait aucune entente avec une compagnie américaine sauf pendant un certain temps, comme agent de la compagnie de pompes Hale. Pierre Thibault conçut lui-même la pompe rotative Richelieu qui fut utilisée jusqu'au début des années 1940 dans ses camions et pompes mobiles de même que pour les camions produits par la firme Tremblay Fire Engine de Montréal. Par la suite, pour la première pompe centrifuge Thibault,

⁴⁵ Conversation téléphonique avec Yvon Thibault, 15 décembre 2000.

⁴⁶ *Historique Pierre Thibault*, fourni par M. Guy Thibault, fils de Pierre Thibault, mars 1998, p. 3; S. Beauvais, *Transcription intégrale...*, témoignage de plusieurs, p. 45-50; Paul Casey, «Want a «custom»-made Fire Truck? Nine Thibault Brothers Can Do It», *The Financial Post, Quebec: a Feature Report*, 2 février 1963, p. 54; Conversation téléphonique avec Yvon Thibault, fils de Pierre Thibault, 15 décembre 2000.

le transfert de technologie s'est plutôt fait d'abord par imitation de technologie existante, puis en apportant des modifications. Au début des années 1950, elle innova dans le processus de fabrication de la pompe à haute pression grâce au travail d'un de ses employés, Jean-Luc Côté. En 1955, elle innova à nouveau en développant la toute première pompe basse, concept qui fut repris par la suite par les autres manufacturiers. Conçue par M. René Shooner en collaboration avec Jean-Luc Côté, cette pompe inversée sur le châssis permettait d'obtenir plus d'espace dans la cabine afin d'asseoir les pompiers à l'arrière⁴⁷.

En ce qui a trait aux échelles aériennes, la compagnie Thibault, fit son propre design qui était un hybride entre la technologie américaine et européenne. Les échelles américaines étaient en effet très légères parce qu'elles servaient davantage comme instrument d'extinction alors que les échelles européennes étaient plus solides car elles servaient au sauvetage. De plus, les échelles aériennes européennes étaient situées à l'arrière du camion plutôt qu'au centre ce qui permettait un châssis plus court d'où résultait une plus grande facilité de manoeuvre dans les rues étroites. Les échelles aériennes Thibault alliaient les caractéristiques d'arrosage et de sauvetage en une seule unité. Elles étaient réputées pour être très solides et plus pesantes que les échelles concurrentes. Contrairement aux échelles Seagrave et LaFrance, les barreaux transversaux des échelles Thibault étaient rectangulaires plutôt que ronds. Cette forme leur conférait plus de force. Elles étaient aussi faites d'un alliage plus fort que l'acier au carbone et étaient dotées d'un système automatisé par hydraulique. Au début de leur conception, les premières échelles furent testées par des instruments

⁴⁷ Conversation téléphonique avec Yvon Thibault, fils de Pierre Thibault, 15 décembre 2000; S. Beauvais, *Entrevues menées auprès de 6 employés de la compagnie Thiibault*, 1999, témoignage de Jean-Luc Côté, cote 147, côté B, vers 199; Conversation téléphonique avec René Shooner, ancien ingénieur de la compagnie Pierre Thibault, 30 mars 2001; D. Baird, *A Canadian History...*, p. 205; S. Beauvais, *Transcription intégrale...*, témoignage de R.Shooner, p. 10-11.

informatisés de mesure de tension à l'*Ontario Research Foundation* situé à Mississauga en Ontario. Les échelles aériennes Thibault devinrent par la suite la force de la compagnie car leur développement correspondait à un besoin grandissant chez un plus grand nombre de villes canadiennes à s'en équiper⁴⁸. La compagnie Pierre Thibault était donc innovatrice tant du côté des produits que des procédés⁴⁹.

Jamais toutefois, pendant la période étudiée, la compagnie Thibault ne fit une demande de brevets pour les innovations qu'elle apporta à l'industrie par exemple au niveau des pompes ou de l'hydraulique des échelles aériennes. Le recours aux brevets était jugé inutile car selon eux, il suffisait qu'un seul élément de l'invention soit modifié pour que le brevet ne protège plus⁵⁰. L'intervention de M. Holland de King Seagrave en 1959 auprès du Bureau des commissaires de la ville de Toronto résume bien la situation:

(...) We would like to call your attention to the fact that Seagrave originated the All-steel, All-Hydraulically Operated Aerial Ladder. Seagrave was also the first to produce a four-wheel type of Aerial Truck, known as the "Service Aerial", incorporating the steel ladder and hydraulic operating mechanism. This type of apparatus met with immediate wide approval and acceptance, and naturally has been widely copied and imitated. It is always easy for a competitor to build a product deviating somewhat in detail and dimensions and claim that by

⁴⁸ Canadian Underwriters' Association, «Is Your Department Really Efficient?», dans *Fire Fighting in Canada*, août 1958, p. 9. Rapport sur le service des incendies de Montréal: (...)Apparatus appears in good condition generally. But much of it is unsuitable and the ladder trucks are very old, a common failing across Canada(...); «High-Rise Problems», dans *Fire Fighting in Canada*, juin 1965, p. 16.

⁴⁹ Christian DeBresson, *Comprendre le changement technique*, Ottawa, Les Presses de l'Université d'Ottawa, 1993, p. 121-124.

⁵⁰ Conversation téléphonique avec René Shooner, 30 mars 2001; S. Beauvais, *Transcription intégrale...*, 1999, Témoignage de R. Shooner, p. 11-13, 61; «High Rise Problems», dans *Fire Fighting in Canada*, vol.8, no.5 (octobre 1964), p. 2, (juin 1965), p. 16; «High Rise Buildings Present Problems Solvable by Modern Aerial Ladders», dans *Ibid.*, (février 1963), p. 16; Information obtenue par courriel de M. William Brooks, un amateur, 8 juin 1999 et confirmée par Al Leslie de Bickle-Seagrave.

virtue of these deviations, his product is superior (...)»⁵¹.

Il semble donc d'après ceci, que l'élément de «scintilla of invention» ou encore le «flash of creative genius», tel que défini dans la loi du brevet soit peu important dans la réalité de l'industrie des véhicules d'incendie⁵². De plus, une demande de brevet était perçue comme coûteuse⁵³. Toutefois, certaines précautions étaient prises pour éviter le transfert de technologie comme le démontre le refus du représentant de King Seagrave d'accéder à la demande de Saskatoon Fire Engine lors d'un achat de pièces pour une pompe «...Imagine us giving those hounds a blueprint!!!»⁵⁴.

Le succès grandissant de l'entreprise et sa conquête du marché canadien et américain déroge à l'affirmation de Kari Levitt selon qui la dominance des filiales a entravé l'émergence d'une classe d'entrepreneurs innovateurs et audacieux⁵⁵. Elle représente aussi, à l'instar de Bombardier et autres entreprises québécoises, un autre cas qui n'endosse pas l'interprétation de l'infériorité économique des Canadiens-français⁵⁶. Pierre Thibault est l'exemple de l'homme au sens des affaires inné et

⁵¹ City of Toronto Archives, City Council Minutes, 1959, Appendix A, Board of Control Report No. 19, lettre de M. M.J. Holland de King Seagrave au Board of Control, p. 1410.

⁵² D.O. Humphris-Norman, *The Canadian Patent Act*, Toronto, Cartwright & Sons Ltd, Canada Law Book Company Ltd, 1960, p. 9, 10, définition d'invention, inventive ingenuity; John Bochnovic, *The Inventive Step. Its Evolution in Canada, the United Kingdom and the United States*, Weinheim (Allemagne), IIC Studies, Studies in Industrial Property and Copyright Law, Verlay Chemie, 1982, p. 24.

⁵³ Rencontre avec M. Shooner, Pierreville, 15 août 2001.

⁵⁴ Musée des sciences et de la technologie du Canada, Fonds Bickle..., Dossier Gilbert Plains (Man.), Lettre de Geroge Reidy à D.H. McKnight, le 30 octobre 1964.

⁵⁵ Kari Levitt, *Silent Surrender...*, Toronto, 1970, p. 58.

⁵⁶ Paul-André Linteau et René Durocher, *Le retard du Québec et l'infériorité économique des Canadiens français*, 4e éd., Montréal, Boréal Express, 1980, p. 8-69; René Durocher, Paul-André Linteau et Jean-Claude Robert, *Histoire du Québec contemporain. De la Confédération à la crise (1867-1929)*, Montréal, Boréal Express, 1979, p. 463-465; Arnaud Sales, *La bourgeoisie industrielle au Québec, p. 177-212*; Fernande Roy, *Progrès...*, p. 11-22..

fonceur. Par exemple, lors de l'octroi possible d'un contrat militaire important à Bickle-Seagrave par le ministère de la Défense nationale en 1953, il n'hésita pas à se rendre au parlement canadien pour avoir sa part du gâteau, qu'il obtint⁵⁷. Pierre Thibault a réussi dans un secteur manufacturier plus risqué, celui du transport, jusqu'alors peu fréquenté par les entrepreneurs canadiens en général⁵⁸. Il était membre de l'Association *des chefs de pompiers*, du *Cercle de prévention d'incendie au Québec*. Il était abonné aux revues *Commerce*, *Actualité*, *Fire Fighting in Canada* et *Fire Engineering*⁵⁹. La compagnie Pierre Thibault, bien que francophone et familiale, dépassa largement le cadre régional et provincial. En devenant bilingue, elle réussit à percer le marché canadien et américain malgré la compétition des autres grandes compagnies qui bénéficiaient de l'ingénierie des compagnies mères.(voir annexe 5) L'absence d'entente avec une société mère permit à la compagnie Thibault d'être indépendante et d'exporter. Elle put tirer profit de la conjoncture économique alors que la dévaluation du dollars canadien (92.5¢ U.S.) à partir de 1962 favorisa les exportations vers les États-Unis⁶⁰.

Conforme au modèle type de l'entrepreneur décrit par Scranton pour les compagnies de production spécialisée, Pierre Thibault comptait sur ses employés pour la recherche et le développement. Il leur donnait beaucoup de latitudes et de responsabilités. D'ailleurs la recherche

⁵⁷ Information obtenue par courriel de M. William Brooks, un amateur, le 8 juin 1999 et confirmée par M. Al. Leslie, ancien travailleur chez Bickle/King Seagrave.

⁵⁸ Jean-Marie Toulouse, *L'entrepreneurship au Québec*, Montréal, Presses H.E.C., Fides, 1979, p. 39, 42, 49; Arnaud Sales, *La bourgeoisie industrielle au Québec*, Montréal, Les Presses de l'Université de Montréal, 1979, p. 183.

⁵⁹ Conversation téléphonique avec René Shooner, 30 mars 2001.

⁶⁰ Kenneth Norrie et Douglas Owsram, *A History of the Canadian Economy*, Toronto, Orlando, HBJ, 1991, p. 573.

cessa à son départ pour reprendre des années plus tard⁶¹. Il était entouré d'hommes dont le savoir-faire se perpétuait d'une génération à une autre sans autre formation que les études commerciales ou l'apprentissage du métier sur place avec les aînés, sauf dans le cas de l'ingénieur professionnel.(voir annexes 6, 7, 8) Ils étaient soudeurs, machinistes, tôliers (carrossiers), peintres, forgerons, fondeurs, mouleur, dessinateurs, ingénieur, mécaniciens, assembleurs de pompes et d'échelles. L'apport de tous pour améliorer les produits était apprécié. Ses employés l'estimaient beaucoup. Pierre Thibault avait aussi un style de gestion paternaliste. Certains de ses bons employés bénéficièrent d'un prêt d'argent pour bâtir leurs maisons, de prêts de véhicule pour le transport et de dons d'argent. Pendant le temps des Fêtes, ils recevaient un cadeau de leur employeur⁶².

Les rapports avec la clientèle municipale étaient aussi très importants afin d'obtenir son patronage et sa fidélité. Outre les traditionnelles cartes de souhaits et les calendriers, la firme Thibault offrait des dindes à l'occasion de Noël à ses clients importants et parfois aussi, des modèles réduits de camions d'incendie coulés à l'usine même⁶³. Lors d'autres événements, la clientèle recevait des tables de mesure de pression, des stylos, des allumettes, des briquets, des boutons de manchettes et des épinglettes avec le nom de l'entreprise⁶⁴. Lors des colloques de l'*Association des chefs de pompiers*, Pierre Thibault recevait les gens intéressés dans sa chambre d'hôtel. Lorsque la rencontre

⁶¹ Conversation avec René Shooner, Pierreville, 1998.

⁶² S. Beauvais, *Transcription intégrale...*, témoignages de Paul-Émile Nadeau, Lucette Beaulac, Raymond Cournoyer, René Shooner, p. 30-31, 59-60 ; S. Beauvais, *Entrevue menée...*, témoignage de Fernand Boivin, Irène Boisvert, cote 148, face A, vers 20.

⁶³ S. Beauvais, *Transcription intégrale...*, témoignage de ; S. Beauvais, *Entrevue menée...*, témoignage de René Shooner, cote 147, face B, vers 102, vers 298, vers 397.

⁶⁴ Artefacts dans la collection du Musée des sciences et de la technologie du Canada; Rencontre avec René Shooner, Pierreville, 1998; S. Beauvais, *Entrevue menée...*, cote 147, face B, vers 397.

des chefs avait lieu près de Pierreville, il organisait un souper pour 300 à 400 invités à son domaine estival⁶⁵. Les liens avec la clientèle étaient aussi importants en tant qu'utilisateurs. Il arrivait que les pompiers et les chefs de pompiers suggéraient tel ou tel changement aux véhicules⁶⁶.

Pierre Thibault tenait à l'autosuffisance de sa compagnie autant que possible et à la standardisation des pièces. Il essayait de maintenir les coûts de production assez bas en produisant beaucoup des pièces à l'usine, en achetant le métal de fonte à rabais. Les pompes étaient coulées à l'usine. (voir annexe 6) Lorsqu'une nouvelle pièce de machinerie était devenue nécessaire pour augmenter la qualité et la quantité de production, il allait l'acheter, parfois neuve, mais souvent d'occasion. Ainsi en 1958, il acheta un nouveau four pour la fonderie en provenance d'Angleterre, qui permettait de faire une pompe en une seule coulée plutôt que deux. Pour le travail de fonderie, les fondeurs utilisaient aussi les machines à moulage en sable qui permettaient de faire la coulée en 30 secondes plutôt que 30 minutes et le pyromètre pour juger de la température du métal en fusion. La compagnie Thibault aurait été la deuxième au Canada, après l'importante compagnie montréalaise de machinerie industrielle, la Dominion Engineering, à s'équiper d'une machine à rectifier les dentures d'engrenages (gear grinder). Ils avaient aussi leur propre machine pour mesurer la tension du métal des échelles aériennes (strain gauge) et les seuls détenteurs au Canada d'un appareil pour vérifier les pompes. Afin de produire des camions de qualité comparable aux camions des autres compagnies et à cause de sa recherche vers l'autosuffisance, la compagnie Thibault devait s'équiper

⁶⁵ S. Beauvais, *Transcription intégrale...*, Témoignage de R. Shooner, p. 32, 51-52,60, témoignage de plusieurs personnes, p. 9, 21, 27-29, 46, 56-58, 60-61, 65-66; S. Beauvais, *Entrevues menées...*, témoignages de plusieurs personnes, cote 147, face A, vers 354, 405, 513, 775, Face B, vers 300, 940, cote 148, face A, vers 164, témoignage d'Iréné Boisvert, cote 148, face A, vers 220; Philip Scranton, *Endless Novelty...* p. 17-18.

⁶⁶ S. Beauvais, *Transcription intégrale...*, témoignage de René Shooner, cote 145, p. 60-61.

de ce genre de machinerie afin de produire les pompes et les échelles aériennes en plus de la machinerie versatile. Les autres compagnies, Mack, LaFrance, Bickle/King Seagrave importaient ces composantes. Également, l'entreprise Thibault encourageait autant que possible le développement d'autres industries régionales pour les pièces et les châssis⁶⁷. Toutefois, contrairement à ses concurrents, l'entreprise n'avait ni de système de coûts de revient ni de contrôle d'inventaire avant 1971 pour faciliter et étayer sa gestion⁶⁸.

Nous sommes donc en présence ici d'une entreprise qui ne correspond pas aux modèles économiques de l'historiographie nationaliste et québécoise. Son existence a été rendue possible grâce à la nature spécialisée de l'industrie des véhicules d'incendie.

Les trois compagnies étudiées faisaient donc une production spécialisée telle que définie par Scranton: travail sur commande fait à partir d'estimations soumises aux clients, machinerie versatile, ouvriers qualifiés et versatiles, travail de finition, bonnes relations avec la gestion surtout pour Bickle-King Seagrave et Thibault, importance des liens avec la clientèle, caractère cyclique de l'industrie, essai de systématiser la production pour augmenter l'efficacité plutôt que pour la standardisation⁶⁹. Afin de pouvoir mesurer l'importance de la production spécialisée dans l'existence de compagnies canadiennes dans le secteur manufacturier des véhicules d'incendie, nous allons maintenant voir quelle part du marché canadien et étranger était effectivement occupée par nos trois

⁶⁷ S. Beauvais, *Transcription intégrale....*, témoignage de R. Shooner, p. 11, 46, 51, 73.

⁶⁸ Conversations téléphoniques avec M. René Shooner, 21 février 2001 et 30 mars 2001; S. Beauvais, *Transcription intégrale....*, témoignage de Claude Lalancette, p. 17, témoignage de René Shooner, p. 12-13.

⁶⁹ Philip Scranton, *Endless Novelty....*, p. 50-160.

compagnies de 1945 à 1965.

3.4 Compétition et part du marché

3.4.1 Les acheteurs

L'industrie des véhicules d'incendie était en fait très compétitive en raison du faible taux de roulement des véhicules surtout à cette époque alors qu'ils ne répondaient qu'aux alertes d'incendie. Chaque compagnie avait des représentants ou des succursales à travers le Canada⁷⁰. Aux dires de M. Shooner, l'ancien ingénieur chez Thibault, au sujet du climat compétitif: «C'était énorme ! Effrayant! Le plus bas soumissionnaire n'était pas toujours le gagnant⁷¹», comme en fait foi ce témoignage d'un vendeur King-Seagrave lors des négociations pour l'octroi d'un contrat pour une autopompe à Edmunston au Nouveau-Brunswick. À propos du représentant d'American Marsh, le vendeur écrit:

(...)was sure suprised (sic) to hear we got the deal, he asked the chief what went wrong, because he and Levesque figured it was in the bag, high price or not, and the chief told him that nothing went wrong only that I talked a little longer and louder than he did, and that the City wanted good equipment (....)⁷².

La décision d'achat d'un nouveau véhicule d'incendie relevait de diverses personnes tout dépendant de la localité et de sa taille et de la période. En Ontario, depuis 1937 selon le *Municipal Act*, les conseils municipaux n'étaient pas tenus de faire voter l'achat d'équipement d'incendie par

⁷⁰ Ainsi King Seagrave ouvrit une filiale à Ville St-Pierre près de Montréal pour desservir la clientèle du Québec en 1963. Elle avait aussi comme nouveaux représentants depuis 1960 N.A. DeCoste à Halifax pour les Maritimes, K.E. Glover à Winnipeg pour le Manitoba, Ford Neal à Cornerbrook pour Terre-Neuve. Dans «King Seagrave », *Fire Fighting in Canada*, (avril 1963), p. 10 et «Fire People in the News. New Distributors», *Ibid.*, (décembre 1960), p. 22.

LaFrance ouvrit une filiale à Vancouver en 1959, dans «Vancouver DM», *Ibid.*, (février 1959), p. 15.

⁷¹ S. Beauvais, *Transcription intégrale...*, témoignage de R. Shooner, p. 44, 50;

⁷² Musée des sciences et de la technologie du Canada, *Fonds Bickle/King-Seagrave*, dossier Edmunston (N.B.) Lettre de Nick DeCoste à Doug McKnight, 12 août 1958, p. 2.

les électeurs⁷³. Au cours de la période étudiée, dans les grandes villes comme Montréal, Toronto et Ottawa, les chefs pompiers ou directeurs du service d'incendie, de concert avec le surintendant de la mécanique ou le service technique des achats, déterminaient les spécifications du véhicule désiré. Le rapport des assureurs pouvait les guider en terme de performances requises des véhicules ainsi que le pamphlet d'informations B89-3 rédigé par l'*Association canadienne des normes*⁷⁴. Auparavant, une demande avait été envoyée au comité exécutif de la ville appelé tantôt «Board of Control», Comité exécutif, Comité administratif, «Board of Administration» ou «Bureau de commissaires» selon les villes, pour lui faire part des besoins en équipement. En Ontario, l'existence de ce comité était devenue obligatoire depuis 1896 pour toute ville dont la population dépassait 100 000 habitants⁷⁵. Par la suite, après avoir été présentée au comité exécutif, la demande d'équipement était transmise au commissaire des finances. Ce dernier approuvait ou non l'enclenchement du processus de soumission et de financement⁷⁶.

À Ottawa comme à Toronto, le Bureau des commissaires était formé de quatre personnes élues avec le plus de suffrage par les citoyens⁷⁷. À Hamilton, le «Board of Control» était aussi composé de 4 contrôleurs et présidé par le maire. Chacun toutefois était responsable de quelques

⁷³ City of Hamilton Records, City Council Minutes, 1950, p. 848.

⁷⁴ Ray Horne, « Saskatchewan Chiefs Hold Fine Meeting », dans *Fire Fighting in Canada*, (octobre 1958), p. 26.

⁷⁵ City of Toronto Archives, Description d'instruments de recherche pour RG-1 et RG-2; City of Vancouver Archives, Description du Office of the City Manager fonds 1925-1994; City of Hamilton Records, City Council Minutes, 1945, 1950; Les Archives de la ville de Québec, Répertoire numérique détaillé de la sous-série Conseil et Comités du fonds de la ville de Québec, Description de la série Conseil QP1, 1833-1989.

⁷⁶ Archives de la ville d'Ottawa, RG-20-2, boîte 79, 1960, lettre de Chef Dolman à C.E. Pearce, secrétaire, Board of Control, 21 octobre 1960.

⁷⁷ Conversation avec Serge Barbe, archiviste de la ville d'Ottawa, 21 août 2001; City of Toronto Archives, Description d'instruments de recherche pour RG-2.

comités spéciaux. Par exemple, le «*Fire and Jail committee*» était formé d'un échevin de chacun des quartiers sous la supervision d'un des contrôleurs⁷⁸. À Québec, lors de sa création en 1928, le Comité administratif était formé de 4 échevins élus par le Conseil et présidé par le maire. Il remplaçait les différents comités tels celui du Feu établi en 1833. En 1953, le nombre de représentants augmenta à 8 échevins⁷⁹. À Vancouver, de 1957 à 1961, le «Board» était constitué de deux commissaires nommés et était présidé par le maire. En 1961, le «Board» devint uniquement formé de deux commissaires⁸⁰. Dans la métropole canadienne, le chef pompier était désigné directeur des services d'incendie depuis 1928. Il était nommé à son poste par le conseil municipal sur recommandation du comité exécutif⁸¹. Les liens entre le Conseil, le maire et les membres du comité exécutif variaient donc selon les villes.

Bien que chargés d'étudier les demandes du chef des pompiers, les membres des comités exécutifs n'étaient pas toujours versés dans la technologie du domaine des incendies comme en fait foi un document aux archives d'Ottawa dans lequel le Bureau des commissaires jugeait la capacité en gallons impériaux précisée dans le devis du camion comme étant trop restrictive⁸². Toutefois, leur

⁷⁸ City of Hamilton Records, City Council minutes, 1945, p. 14-15, p. 174-175; *Ibid.*, City Council Minutes, 1950, p. 848.

⁷⁹ Les Archives de la ville de Québec, Répertoire numérique détaillé de la sous-série Conseil et Comités du fonds de la ville de Québec, Description de la série Conseil QP1, 1833-1989.

⁸⁰ City of Vancouver Archives, Description du Office of the City Manager fonds 1925-1994.

⁸¹ Archives de la ville de Montréal, *Rapport annuel du service d'incendie de la ville de Montréal*, 1961; «The Story of a Fire Department», dans *Fire Fighting in Canada*, (février 1967), p. 6-7; Don Baird, «A Century of Service. Montreal Celebrates 100 Years of Professional Fire-Fighting in Canada», dans *Ibid.*, (juin 1963), p. 18-36.

⁸² Archives de la ville d'Ottawa, RG-20-2, boîte 79, lettre du secrétaire du Board of Control au chef M.W. Dolman, 19 octobre 1960; *Ibid.*, lettre du commissaire aux finances J.H. Lowther à C.E. Pearce, secrétaire du Board of Control, 2 août 1960; *Ibid.*, Lettre du secrétaire du Board of Control à J.H. Lowther, commissioner of Finance, 21 juillet 1960.

influence politique était considérable. À Toronto par exemple, sur une période de 60 ans, seulement deux maires furent élus sans avoir auparavant été membres du «Board of Control»⁸³.

Lorsque la demande de soumission était complétée par le chef, celle-ci était envoyée aux divers manufacturiers potentiels qui l'étudiaient et préparaient leurs soumissions avec feuillets publicitaires et croquis à l'appui. Lorsque toutes les soumissions étaient reçues, le chef des pompiers les examinait avec le chef mécanicien et faisait ses recommandations par écrit. En général, la soumission la plus basse était retenue si elle était jugée conforme aux spécifications. Toutefois, comme nous le verrons plus loin, certaines villes favorisaient les entreprises locales. Dans le cas de la ville de Toronto, vers 1946, les recommandations du chef étaient écrites au commissaire des finances qui rapportait le tout au «Board of Control». Dans le cas d'Ottawa, il semble qu'avant 1949, le chef des pompiers faisait ses recommandations au Bureau des commissaires: «...The Chief states that this piece of equipment is "absolutely needed"»⁸⁴. Toutefois, en 1949, un comité fut formé, sorte de lien entre le service d'incendie et le Comité exécutif. Il était composé du contrôleur et de deux conseillers nommés par le maire⁸⁵. Nous ignorons toutefois le rôle de ce comité dans les achats d'équipement.

À Toronto, les décisions du «Board of Control» reposaient sur les recommandations du chef

⁸³ City of Toronto Archives, Description d'instruments de recherche pour RG-2.

⁸⁴ Archives de la ville d'Ottawa, Procès-verbaux du conseil, 17 janvier 1949, p. 48.

⁸⁵ *Ibid.*, 7 juillet 1947, p. 551; *Ibid.*, 17 janvier 1949, p. 48.

des pompiers en raison de la «...specialized nature of fire fighting equipment.»⁸⁶. Toutefois, le contrôleur de la ville questionnait parfois ces décisions. Nous avons trouvé deux cas où l'appui d'une compagnie par le «Board» fut questionné par le contrôleur et dans un des cas, la décision fut renversée⁸⁷. Il arrivait aussi que le maire en fonction imposa son choix pour des raisons d'économie comme ce fut le cas à Ottawa à l'époque du chef Armand Pagé avec la mairesse Charlotte Whitton au début des années 1960⁸⁸.

Lors des réunions du conseil, les divers manufacturiers retenus présentaient leurs produits. À l'occasion, lors de litiges, le président de la compagnie LaFrance, George E. Fox, s'est même présenté devant le conseil de la ville de Toronto⁸⁹. Parfois aussi, le choix d'un nouveau véhicule d'incendie se faisait «at the outcome of prolonged and sometimes heated discussions at three committee and council meetings»⁹⁰: par exemple, le cas de Stratford en 1945, parce que les conseillers n'arrivaient pas à s'entendre sur la capacité requise en gallons impériaux du nouveau camion. Un sous-comité spécial élu par le conseil fut formé pour étudier l'achat et présenter ses recommandations⁹¹. Pendant la période étudiée, certaines villes avaient encore un comité spécial

⁸⁶ City of Toronto Archives, City Council Minutes, 1959, vol.1, Appendix A, Board of Control Report no.19, p. 1407; *Ibid.*, City Council Minutes, 1960, vol.2, Appendix A, Board of Control Report no. 23, p. 1732.

⁸⁷ City of Toronto Archives, Board of Control Minutes, 1951, no.1, January-June 1951, 20 juin 1951, item 1989; *Ibid.*, Board of Control Minutes, 1959, item 1335.

⁸⁸ Conversation téléphonique avec Bernard Matheson, ancien pompier de la ville d'Ottawa et co-auteur d'un livre sur l'histoire du service d'incendie d'Ottawa, 22 mai 2001.

⁸⁹ City of Toronto Archives, City Council Minutes, 1960, vol.2, Appendix A, Board of Control Report no. 23, p. 1737; *Ibid.*, City Council Minutes, 1959, vol.1, Appendix A, Board of Control Report no.19, p. 1412.

⁹⁰ «Council Agree On New Pumper To Cost \$15,500», dans Stratford Beacon Herald, juin 1945.

⁹¹«Council Agree On New Pumper To Cost \$15,500», dans Stratford Beacon Herald, juin 1945.

fréquemment nommé «*Fire and Light Committee*»⁹².

Au cours des années 1950, la structure administrative des grandes villes centralisa les achats d'équipement sous le Service des Achats et magasins (ou Achats et approvisionnement) au sein de l'administration de la ville⁹³. Le processus d'approbation changea. Dorénavant, par exemple dans le cas de Montréal, le directeur du service d'incendie faisait maintenant ses recommandations au directeur du nouveau service en se basant sur le rapport préparé par l'ingénieur-surintendant du même service. La décision était ensuite présentée devant le Comité exécutif⁹⁴. Selon M. Shooner, ancien ingénieur chez Thibault, l'influence du directeur du service des achats devint alors plus grande que celle du directeur du service d'incendie, du moins du point de vue des manufacturiers⁹⁵.

Dans le cas des petites localités, il semble que le chef des pompiers avait moins d'influence dans la décision car souvent le service d'incendie était bénévole⁹⁶. En 1959, les électeurs du canton de Rommey en Ontario s'opposèrent à l'achat d'un camion d'incendie et la construction d'une caserne⁹⁷. Ainsi au Québec à compter de 1965, le Bureau du commissaire aux incendies préparait

⁹² Comme Woodstock (Ont.) encore en 1958 et Brantford (Ont) en 1961, dans «Woodstock (Ont.) City Fathers Proudly Buy Locally-Made Equipment», dans *Fire Fighting in Canada*, (avril 1958), p. 14; Musée des sciences et de la technologie du Canada, Fonds Bickle..., Dossier Brantford, 1961, *Proposal for Fire Apparatus*.

⁹³ Archives de la ville d'Ottawa, Procès-verbaux du conseil, 4 août 1953, p. 1027-1028.

⁹⁴ Archives de la ville de Montréal, 3e série, Conseil, Rapports et dossiers, 119 682/2, lettre de A. Durette, directeur du service d'incendie à Jean-Louis Renaud, directeur-adjoint du Service des Achats et Magasins, 21 mars 1961; *Ibid.*, Lettres de Jean-Louis Renaud à M. Lucien Hétu, directeur des services, 13 juillet 1960, 30 mars 1961; *Ibid.*, 3e série, 108, 549, Lettre de R.E. Paré à Gérard Bastien, 14 octobre 1955; *Ibid.*, 4e série, 1307-10, lettre de R.E. Paré, directeur du service d'incendie à Gérard Bastien, directeur du Service des Achats et Magasins, 29 septembre 1954.

⁹⁵ Rencontre avec René Shooner, Pierreville, 15 août 2001.

⁹⁶ Rencontre avec René Shooner, 15 août 2001, Pierreville.

⁹⁷ «News of the Brigades. Turn Down», dans *Fire Fighting in Canada*, (juin 1959), p. 24.

les soumissions pour les petites localités dans le cadre d'un programme de subventions parce que l'expertise des grandes villes ne s'y trouvait pas⁹⁸.

En général donc, lors de l'achat d'un véhicule d'incendie, le chef des pompiers était reconnu par la structure administrative de la ville comme la personne ressource comme le rapporte l'éditeur en chef de la revue *Fire Fighting in Canada* en 1958:

(...) We learned that no longer are fire equipment manufacturers "buttering up" the mayors and councillors. They now contact the fire chief first... for they have found by experience that the elected officials support the fire chiefs' recommendations...that the chief knows his business...know his needs...in short, he is a professional firefighter. By taking "politics" out of the fire purchasing field, the chief can now give better protection to his community (...).⁹⁹

Conscients de leur rôle dans la prise de décision, les chefs de pompiers s'informaient des nouveautés technologiques dans le domaine lors des conventions annuelles nationales et provinciales des chefs de pompiers et lors d'expositions commerciales auxquelles participaient les manufacturiers¹⁰⁰.

3.4.2 Les manufacturiers

Du côté des manufacturiers, le marché étant relativement petit, la rivalité était de mise afin d'obtenir un contrat. Les contacts privilégiés avec la clientèle, en l'occurrence ici avec le chef des pompiers, étaient importants comme le rapporte ce témoignage du vendeur de King-Seagrave à propos d'une vente d'une échelle aérienne obtenue de justesse :

⁹⁸ Conversation téléphonique avec Raymond Lévesque, ancien inspecteur fédéral, ancien commissaire aux incendies du Québec et ancien employé chez Thibault, août 2001.

⁹⁹ *Fire Fighting in Canada*, (décembre 1958), p. 23; Confirmé aussi par Yvon Thibault, responsable du bureau de Montréal pour la compagnie Thibault, conversation téléphonique le 8 juin 2001.

¹⁰⁰ S. Beauvais, *Entrevue menée auprès de six anciens employés de la compagnie de véhicules d'incendie Pierre Thibault*, Musée des sciences et de la technologie du Canada et Université d'Ottawa, Pierreville, 9 novembre 1999, témoignage de Clément Boisclair, cote 147, face B, vers 998.

«(...)I had a bit of a bad time at the end on this Doug., as the city Fahers (sic) really questioned “why La France and Marsh were not being considered” on the ladders, as they were under us on price. However, we got it in the end, and there wasn’t any doubt in the Chiefs’ (sic) mind as to what he wanted between thethree (sic) of us.»¹⁰¹

Un autre exemple illustrant ces liens privilégiés est cette lettre de Robert Bickle écrite directement au chef des pompiers de la ville de Toronto dans l’espoir d’obtenir une chance de contrat:

(...) I would like to get a piece of this business Chief and as a Canadian Manufacturer who has tried to serve you well, I think perhaps you will see your way clear to give us at least some of these jobs. ...it would be helpful if you will kindly let me know when you are calling for tenders for the new Apparatus and how long before the date of closing. Then in due time, perhaps you will let me have tender forms and specifications as we do intend ‘trying to nose in’ on some more of your business¹⁰².

Lors des assemblées du conseil auxquelles assistaient les représentants des compagnies, le vendeur essayait de discerner qui était le leader du conseil et essayait de lui vendre le produit. Les compagnies offraient aussi des repas au restaurant avant ou après la conclusion d’un contrat¹⁰³. Nous savons qu’il y avait des jeux d’influence mais ceux-ci étaient tacites et ne paraissent pas dans les documents officiels. Les compagnies King Seagrave, Thibault, American-Marsh et LaFrance utilisaient dans leur publicité l’exemple de chefs de pompiers de telle ou telle ville avec photographies à l’appui qui achetaient leurs camions. Parfois même, comme le démontre une page

¹⁰¹ Musée des sciences et de la technologie, Fonds Bickle..., Dossier Edmonton (Alb), lettre de George Reidy à D.H. McKnight, 15 août 1960.

¹⁰² *Ibid*, 21 mars 1946, lettre de Robert S. Bickle à George Sinclair, Chief, Fire Department.

¹⁰³ Conversation téléphonique avec Yvon Thibault, 15 décembre 2000; Rencontre avec René Shooner, Pierreville, 15 août 2001.

publicitaire sur la ville de Kitchener, la photographie de l'agent des achats est aussi ajoutée¹⁰⁴ (voir annexe 9). Cette pratique témoigne de l'importance du rôle du chef dans la décision d'achat et pour les plus grandes villes, de l'agent des achats en plus.

Lorsqu'un chef désirait un camion d'un manufacturier en particulier, il pouvait rédiger les spécifications en fonction du produit visé de façon à ce qu'aucune autre compagnie ne puisse les satisfaire complètement. En 1945, Robert Bickle en fit la remarque au chef des pompiers de Toronto, George Sinclair, en ces termes:

(...) Referring to the ad for the proposed new 100-ft. Aerial Fire Truck,- I am wondering if you know that the way these brief specifications are drawn, only one firm can tender- the LaFrance Company (...)¹⁰⁵ .

Montréal utilisa le même stratagème qui favorisait la compagnie Mack en spécifiant qu'elle désirait une échelle Magirus. Thibault écrivit qu'il ne pouvait pas soumettre de prix pour une échelle Magirus¹⁰⁶. La compagnie Thibault eut toutefois elle aussi sa part de contrats privilégiés, surtout pour les échelles aériennes¹⁰⁷.

Le greffier de la ville pouvait aussi être une personne d'influence à approcher dans certains cas.

Lors des débuts difficiles pour franchir le marché de la ville de Montréal, Pierre Thibault rencontra

¹⁰⁴ «Kitchener Selects King Seagrave Pumper », dans *The Municipal World*, (avril 1957), p. 145; Annonce de LaFrance dans *Ibid.*, (mars 1957), p. 138, (septembre 1955), dernière page, (août 1954), dernière page; Annonce de Pierre Thibault Canada Limitée dans *Fire Fighting in Canada*, (février 1959), p. 3; Annonce d'American-Marsh dans *Ibid.*, (avril 1958), p. (33), (août 1958), p. (41).

¹⁰⁵ City of Toronto Archives, RG10, série A, Bickle Fire Engine Ltd, lettre de Robert S. Bickle à George Sinclair, 14 avril 1945.

¹⁰⁶ Archives de la ville de Montréal, 4e série, # 1307-38, demande de soumission pour échelle aérienne Magirus.

¹⁰⁷ S. Beauvais, *Transcription intégrale...*, témoignage de R. Shooner, cote 145, face B, p. 44-45.

à une occasion le greffier de la ville de Montréal afin que sa soumission soit respectée. Il semble que cette intervention fut bénéfique pour la compagnie¹⁰⁸. Parfois aussi, le chef d'une petite localité pouvait accorder un contrat sans faire d'appel d'offres¹⁰⁹. En général, la soumission la plus basse remportait mais «y 'avait probablement des pots de vin qui se donnaient» à certains endroits¹¹⁰. Cette façon de conclure des ententes n'étaient pas aussi courante que l'offre de petits cadeaux et était tenue secrète. Quelques cas furent toutefois révélés en cours judiciaire¹¹¹. Les liens avec les fournisseurs locaux de pièces pouvaient aussi se révélés déterminants:

(...) Quand on pouvait s'arranger pour avoir, une p'tite passe avec un fournisseur local qui avait une influence sur le conseil municipal, on s'en servait. On aurait été ben fous de pas le faire.(...) ¹¹².

Outre les liens privilégiés, les manufacturiers recouraient à toutes sortes de tactiques afin d'obtenir un contrat. Bien sûr le prix comptait comme élément déterminant dans la négociation. Les représentants de vente étaient parfois prêts à diminuer leur commission pour remporter la soumission : «...if they wanted the extra compartments, I would knock off my commission on the chassis and give it to them for \$100.00 less than we quoted them...»¹¹³. En d'autres occasions, ils devaient descendre leur prix pour égaler ceux des compétiteurs ou offrir davantage d'équipement. Parfois

¹⁰⁸ Conversation téléphonique avec Yvon Thibault, responsable du bureau à Montréal pour la compagnie Thibault, 8 juin 2001.

¹⁰⁹ Musée des sciences et de la technologie du Canada, Fonds Bickle..., Dossier Estevan, Saskatchewan, lettre de P. Senkiw à D. McKnight de King Seagrave, 16 juillet 1959.

¹¹⁰ S. Beauvais, *Transcription intégrale...*, témoignage de R. Shooner, cote 145, face B, p. 44.

¹¹¹ Note de René Shooner, mai 2001.

¹¹² S. Beauvais, *Transcription intégrale...*, témoignage de R. Shooner, cote 145, face B, p. 51.

¹¹³ Musée des sciences et de la technologie, fonds Bickle..., Dossier Calgary, lettre de George Reidy à D.H. McKnight, 7 juillet 1958.

aussi, lors du processus d'appel d'offre, une compagnie revenait sur son offre, le prix à la baisse ou avec de l'équipement plus performant: :

(...) Marsh is approx. \$1,000.00 below us on this tender, and it just doesn't add up it(sic) my books because they've never been anything like that out here before (...)¹¹⁴

(...) We appreciate the fact that our Fire King is in competition with the La France Village Queen, at their price of \$1850. and therefore in this particular instance, we will accept their order(...)¹¹⁵

(...) They (conseil municipal) told me they had received a wire from Mr. Cullen, American Marsh rep., yesterday afternoon, and he had informed them, that they had made a "mistake" in their quotation, and had charged them approx. \$600.00 too much on their tender. Naturally, this started the old ball game going again, as there then would have been almost \$900.00 difference between us. What the hell will that dirty buggar do next? You wait till I get to see him, and I'm really going after him, no fooling. If he wants to get dirty and stoop to tactics like that, he's going to really get it back.... However, We got the deal, and that's the main thing eh? (...)¹¹⁶.

(...) Our competitors, both LaFrance and American Marsh (Saskatoon Fire Engine), agreed to deliver the unit to Bowden at no extra charge, and also included in their contract the Emergency Cutting Torch. In addition to this they were supplying 2 Speed Rear Axles ...

...Last week I spent considerable time with the Purchasing Agency on this contract, and feel by making the allowance of supplying the Emergency Cutting Torch with the unit, that we will be in a position to get other jobs which will be coming up this year(...)¹¹⁷

En plus du prix, les modalités de livraison et de paiement étaient aussi modifiées pour plaire au client: «Due to competition it was found necessary to lessen the delivery date from 150 days to

¹¹⁴ Musée des sciences et de la technologie, fonds Bickle..., Dossier Coaldale (Alb.), lettre de George Reidy à D.H. McNight, 4 août 1956.

¹¹⁵ *Ibid.*, Dossier Glen Ewen (Sask.), Lettre de R.F. Telfer à W.B. Bradley, 20 mars 1950, p. 2.

¹¹⁶ *Ibid.*, Dossier Bashaw (Alberta), lettre de George Reidy à D. McKnight, 2 mai 1957, p. 3; *Ibid.*, Dossier Fort Nelson (C.B.), lettre de George Reidy à D.H. McKnight, 23 mai 1961; *Ibid.*, dossier Montgomery (Alb), lettre de George Reidy à D.H. McKnight, 16 mars 1960;

¹¹⁷ *Ibid.*, Dossier Alberta Government Purchasing Agency, lettre de B.J. Cullen à R.F. Telfer, 28 août 1952.

ninety days»¹¹⁸. Certains manufacturiers dont King Seagrave et surtout American Marsh offraient même des plans de location de véhicules d'incendie¹¹⁹.

En dernier recours, lorsque les tactiques usuelles ne fonctionnaient pas, les compagnies brandissaient les éléments de nationalisme, d'achat local et de travail syndicalisé. Nous en reparlerons plus loin. Ainsi, LaFrance s'opposa en 1960 à la décision du Comité exécutif en faveur de Mack en utilisant ces trois éléments dans sa requête:

(...)We would also like to bring to your attention the fact that the units covered by Quotation No.3 are practically wholly imported, with a very small amount of sheet metal work fabricated in Canada, and while they do meet the Fair Wage Officer's requirements the contribution to Canadian labour will be considerably less with the acceptance of this bid (...)¹²⁰.

Les employés de LaFrance eurent même recours au représentant de leur syndicat pour intervenir auprès du Comité.

(...) The La France Company is situated in Metro Toronto- employing Toronto tax payers... no other fire equipment company in Canada manufactures as much of the apparatus in their own shops in Canada, as do La France, thus providing more work for Canadians...La France has been party to a Union Agreement with the International Association of Machinists for the past 34 years in the Toronto plant, during which time there has never been a labour stoppage. They have always paid fair wages, possibly better than the average in Toronto and generally 10 cents to 50 cents an hour higher than any of their competitors. We would suggest that in determining a Fair Wage that it should be on the basis of Toronto wages, otherwise there could not be fair

¹¹⁸ Musée des sciences et de la technologie, fonds Bickle..., Dossier Florenceville (N.B.), lettre de Hugh Montgomery à R.F. Telfer, 24 février 1952; Le paiement sera réparti sur 2 ans, dans *Ibid.*, Dossier Hunt Sport, Nova Scotia, 1954, contrat de vente pour une autopompe; *Ibid.*, Dossier Brownburg, (Qué), 1949, le paiement se fera à 50%, 30 jours après livraison et 50% le 30 mai 1950, sans intérêts.

¹¹⁹ «Between Two Alarms. Who was First?», dans *Fire Fighting in Canada*, (1962); Annonce d'American-Marsh dans *Ibid.*, (avril 1960), p. 8-9, (juin 1960), p. 14-15.

¹²⁰ City of Toronto Archives, City Council Minutes, 1960, vol. 2, Appendix A, Board of Control Report No. 23, *Purchase of aerial ladder truck and combination hose and pumping truck for fire department*, lettre de LaFrance Fire Engine and Foamite Limited au Comité exécutif, 26 juillet 1960, p. 1734.

competition in bidding (...) ¹²¹.

En dehors du processus de soumission, les compagnies prenaient avantage des conventions nationales et provinciales des chefs de pompiers afin d'exhiber leurs véhicules. Des petits cadeaux publicitaires étaient offerts comme des stylos, des épinglettes, des briquets et des allumettes ¹²². Pour la compagnie Thibault, les expositions annuelles de Trois-Rivières, Sherbrooke et Québec constituaient d'autres belles occasions de publicité. Des employés offraient des démonstrations fort appréciées des spectateurs parmi lesquels se trouvaient des pompiers ¹²³.

(...) À l'université, à Québec,...on donnait un gros spectacle...les premières échelles qu'on a fait... y' avait trois échelles et puis notre fou à Léo, Léo Chapdelaine. Il levait les trois échelles en triangle pis Léo y sautait d'une à l'autre, dans les airs, à cent pieds dans les airs...Alors, tous les gens étaient épatés (...) ¹²⁴

La firme King Seagrave faisait de même, par exemple à la foire de Woodstock en 1959 pour démontrer une nouvelle mousse ¹²⁵. Lors des séances du conseil municipal, les manufacturiers présentaient parfois aussi leurs camions à l'extérieur ¹²⁶. Ils utilisaient également comme technique de marketing, un camion démonstrateur qui se promenait à travers diverses régions du Canada et

¹²¹ City of Toronto Archives, City Council Minutes, 1960, vol. 2, Appendix A, Board of Control Report No. 23, *Purchase of aerial ladder truck and combination hose and pumping truck for fire department*, Lettre du représentant de l' *International Association of Machinists*, 15 juillet 1960, p. 1735.

¹²² Artefacts au Musée des sciences et de la technologie du Canada.

¹²³ S. Beauvais, *Entrevue menée...*, témoignage de Clément Boisclair, cote 147, face B, vers 998.

¹²⁴ S. Beauvais, *Transcription intégrale...*, témoignage de R. Shooner, cote 145, face B, p. 51.

¹²⁵ «New Foam Called "Unox" Works Well», dans *Fire Fighting in Canada*, (octobre 1959), p. 20.

¹²⁶ S. Beauvais, *Transcription...*, cote 145, p. 50.

aussi aux États-Unis¹²⁷. (voir annexe 10) Les camions délivrés servaient aussi de propagande :

(...) I would like to display the unit, and if we were to have Norm Geall deliver the unit it would not be too convenient for him to stop in the different places I have in mind(...) ¹²⁸.

(...) we hope that you will make particular efforts to turn out a really attractive job, because when this pumper will reach destination, we want to take advantage of it to make good advertising, as we are working now several prospects in our vicinity(...) ¹²⁹

Un autre élément de marketing important, du moins pour la firme Thibault étaient les incendies eux-mêmes. Lorsque la compagnie offrait gratuitement son équipement et ses employés pour combattre des feux importants comme ceux de Sorel, Nicolet, Rimouski et de Cabano, elle faisait du même coup, une bonne campagne de publicité pour ses camions¹³⁰.

Nos trois compagnies se faisaient donc une compétition assez serrée. D'autres acteurs s'ajoutèrent dans la lutte, surtout à partir des années 1950. Parmi ceux-ci, on retrouve trois compagnies de camions commerciaux : Mack établie à Montréal et à Toronto, International Harvester Co. of Canada à Hamilton (Ont) et Four Wheel Drive Auto Canada Ltd à Kitchener (Ont) et trois compagnies d'équipement d'incendie: American-Marsh établie à Stratford en Ontario, Saskatoon Fire Engine en Saskatchewan et Hub Fire Engines & Equipement Ltd en Colombie -Britannique. Mack

¹²⁷ Musée des sciences et de la technologie du Canada, Fonds Bickle..., Dossier Bayham Township (Ont), 1952, contrat pour achat d'une autopompe démonstratrice pour les Maritimes; Société historique de Pierreville, Fonds Pierre Thibault, photographie de la nouvelle pompe 1 000 IGPM, autre photographie d'un camion traversant l'Ouest canadien; Conversation téléphonique avec Yvon Thibault, 15 décembre 2000.

¹²⁸ Musée des sciences et de la technologie du Canada, Fonds Bickle..., Dossier Estevan (Sask), 1959, contrat de vente pour autopompe, lettre de P. Senkiw, représentant de Power & Mine Supply Company Limited à D. McKnight, 16 juillet 1959.

¹²⁹ *Ibid.*, Dossier Charlesbourg (Qué), 1942, lettre de R.Thivierge à Bickle-Seagrave Ltd, 14 février 1942.

¹³⁰ S. Beauvais, *Entrevue menée...*, témoignage de R. Shooner, cote 148, face A, vers 10.

et FWD produisaient des modèles de camions d'incendie «customs» (2e définition) alors qu'International Harvester n'offrait qu'un châssis commercial courant. La compagnie Mack acheta en 1957 la compagnie de camions d'incendie Ahrens-Fox, réputée pour sa grande qualité, et du même coup héritait sans effort d'ingénierie, d'un nouveau modèle spécialisé «custom» à cabine avancée pour concurrencer avantageusement avec American LaFrance¹³¹. American-Marsh de son côté, tout comme Hub et Saskatoon Fire Engine, fabriquait des camions d'incendie sur châssis commerciaux (3e définition). Parmi les trois, seule American-Marsh représentait une vraie compétition aux yeux des autres compagnies¹³².

3.5 Nationalisme: achat local et achat pan canadien

Un autre facteur à l'époque utilisé aussi comme tactique de la part de nos manufacturiers, et qui a sans doute joué un rôle dans l'existence des compagnies canadiennes, fut la politique nationaliste d'achat chez-nous. Vers 1952-1953, il semble que les manufacturiers canadiens aient eu à confronter la mentalité canadienne de l'époque selon laquelle un produit américain était bien meilleur qu'un produit domestique¹³³. Vers la fin des années 1950, dans le contexte de la montée du nationalisme canadien, *l'Association des manufacturiers canadiens* reprit le flambeau et développa une nouvelle campagne d'achat chez-nous intitulée «*Buy Canadian*». Dans le cadre de ce programme, les manufacturiers canadiens étaient invités à participer en apposant le sigle de la campagne sur leurs

¹³¹ Robert B. Marvin, *The Illustrated history of Mack Fire Apparatus*, p. 180.

¹³² «American-Marsh Pumps (Canada) Ltd», dans *Fire Fighting in Canada*, (avril 1958), p. 2; «American-Marsh Sold», *Ibid.*, (décembre 1962), p. 21; «American-Marsh Expands», *Ibid.*, (juin 1965), p. 14; «Canadian Company Stresses Service», *Ibid.*, (juin 1957), p. 14; «Plant in Calgary», *Ibid.*, (avril 1963), p. 10-11; «Purchasing Directory of Manufacturers», *Ibid.*, (août 1962), p. 36, (août 1960), p. 28; D. Baird, *A Canadian History...*, p. 200-201, 203.

¹³³ Conversation téléphonique avec Yvon Thibault, 15 décembre 2000.

produits, leurs entêtes de lettres, leur publicité. Toutefois, la définition de «manufacturier canadien» était large car elle comprenait les filiales et les succursales de compagnies étrangères¹³⁴. Au Québec à partir de 1964, l'association *Les Manufacturiers du Québec* fut aussi créée pour promouvoir l'«achat chez-nous»¹³⁵. Une telle campagne aurait aussi été promue aux États-Unis à la même époque alors qu'en Ontario, les entreprises syndicalisées étaient favorisées dans le cadre du mouvement «*Union Made*».

Les manufacturiers de véhicules d'incendie, en particulier King-Seagrave et Thibault participèrent à l'effort dans leur publicité sauf LaFrance qui se tint discrète sur cet aspect dans sa publicité mais qui l'utilisera entre autre auprès de la ville de Toronto¹³⁶. American-Marsh fut aussi assez timide en arborant dans sa publicité le sigle de la campagne et quelques rares mentions en petites lettres «...Equipment built in Canada by a Canadian owned and operated company»¹³⁷. Les annonces des deux compagnies canadiennes mentionnaient «fait au Canada», «par des ouvriers canadiens», «avec des matériaux canadiens»¹³⁸. (Voir annexe 11) Dans des soumissions remises à la ville de Montréal, René Thibault écrivit :

¹³⁴ «The Minister's Address», dans *The Municipal World*, (juillet 1961), p. 233; «"Buy Canadian" Program» dans *Industrial Canada*, (juillet 1959), p. 56-57; «What "Buy Canadian" is all about», dans *Ibid.*, (septembre 1959), p. 46-49; «"Produced in Canada" Campaign», dans *Ibid.*, (février 1954), p. 58; »"Buy Canadian"», dans *Ibid.*, (novembre 1960), p. 53-59; Archives nationales du Canada, Fonds Canadian Manufacturers Association, dossier Departmental Managers, 1961-1962, History of Present "Buy Canadian" Programme, 1 mars 1961.

¹³⁵ Yves Bélanger et Pierre Fournier, *L'entreprise québécoise. Développement historique et dynamique contemporaine*, Ville de LaSalle (Qué), Cahiers du Québec, Science politique, Hurtibise HMH, 1987, p. 125.

¹³⁶ City of Toronto Archives, City Council Minutes, 1960, vol.2, Appendix A, Board of Control Report no.23, p. 1734.

¹³⁷ Annonce dans *Fire Fighting in Canada*, (avril juin, août, octobre 1958), dernière page.

¹³⁸ Annonces dans la revue *Fire Fighting in Canada*, 1958-1965.

(...)Nous sommes les seuls manufacturiers Canadiens fabriquant entièrement ses (sic) propres produits(...) ¹³⁹ (...) Espérant être favorisé de votre estimé commande, qui contribuera à garder nos 125 employés à l'année longue (...) ¹⁴⁰ .

Les compagnies Mack et LaFrance, bien qu'elles étaient des filiales, utilisèrent aussi l'argument d'achat nationaliste et local mais le firent dans le cadre de leurs soumissions.

Au cours de la campagne du «*Buy Canadian*», un sondage par écrit fut effectué vers 1960 par l'*Association des manufacturiers canadiens* auprès d'un nombre de municipalités afin de savoir leur position quant à l'achat de produits locaux et canadiens. Certaines municipalités ontariennes telles Hamilton, Burlington, Dundas, Weston et Etobicoke, répondirent qu'elles favorisaient les compagnies canadiennes sans pour autant officialiser leur position¹⁴¹. En 1964, témoin de ces pratiques ailleurs au Canada, un conseiller de la ville de Toronto tenta de faire adopter une motion à cet effet pour établir une politique officielle de favoritisme envers les compagnies locales lorsque les soumissions locales étaient en deçà de 5% du plus bas soumissionnaire. Elle fut refusée¹⁴². En réalité, et ce depuis au moins 1945, Toronto pratiquait une forme à la fois officieuse et officielle d'encouragement envers les compagnies canadiennes et locales. La grande quantité de camions LaFrance commandés par la ville (98) le démontre bien. Lors des demandes de soumissions, la ville indiquait clairement que les matériaux soient autant que possible d'origine et de fabrication

¹³⁹ Archives de la ville de Montréal, 1307-16, lettre de René Thibault, vice-président de Pierre Thibault Canada Ltée au comité exécutif de la ville de Montréal, 6 février 1961.

¹⁴⁰ Archives de la ville de Montréal, 3e série, Rapports et dossiers, 119434/2, demande de soumission pour 4 autopompes, Lettre de René Thibault à la Cité de Montréal, 14 mars 1960.

¹⁴¹ Archives nationales du Canada, Fonds Canadian Manufacturers' Association, MG 28 I 230, dossier Divisions and Branches, 1960-61, Lettre de D.S. Keen, Hamilton Manager Office à E.G. Reburn, General Secretary, 11 janvier 1961, lettre de M. Frechette à R.G. Gray, 30 mai 1958, lettre de E.G. Reburn, General Secretary à K.S. Ford, Industrial Coordinator, Calgary, 12 janvier 1961.

¹⁴² City of Toronto Archives, City Council Minutes, 1964, vol.1, 14 septembre 1964, p. 219, item 512.

canadienne¹⁴³. De plus, le pays d'origine et l'emplacement de l'usine devaient être indiqués dans la soumission. Ainsi, on voit fréquemment dans les procès-verbaux, cet argument en faveur de LaFrance: «...as they are located in Toronto, we have access to their storeroom twenty-four hours a day which saves this Department the expense of equipping our storeroom with expensive parts and accessories»¹⁴⁴. Le syndicat de l'*International Association of Machinists* suggéra au conseil de la ville de Toronto: « ... retain the work in Toronto and provide wages for Toronto taxpayers»¹⁴⁵. Montréal utilisa les mêmes arguments pour la compagnie Mack qui avait une usine dans la ville¹⁴⁶. Pourtant, la compagnie Thibault avait un bureau de service à Montréal à compter de 1954. La ville de Woodstock favorisa également le manufacturier local Bickle-Seagrave/ King Seagrave¹⁴⁷. Dans le cadre du même sondage de l'*Association des manufacturiers canadiens*, Vancouver disait favoriser par ordre de préférence, les usines locales puis provinciales puis canadiennes. On retrouve une situation semblable au Québec, surtout dans les petites localités et aux Maritimes. En Alberta, on optait plutôt pour une préférence au niveau provincial. Seules quelques municipalités ont répondu

¹⁴³ *Ibid.*, City of Toronto Fire Department, RG10, série A, 15-6-1939, Dossier LaFrance Fire Engine & Foamite Ltd, Tender form, 27 avril 1945, p. 2, item 5 et 7.

¹⁴⁴ City of Toronto Archives, City Council Minutes, 1953, vol.1, Board of Control Report no. 17, p. 1250; *Ibid.*, 1958, vol.1, p. 1294.

¹⁴⁵ *Ibid.*, City Council Minutes, 1960, vol. 2, Appendix A, Board of Control Report No. 23, *Purchase of aerial ladder truck and combination hose and pumping truck for fire department*, lettre du représentant de l'*International Association of Machinists*, 15 juillet 1960, p. 1735.

¹⁴⁶ Archives de la ville de Montréal, 4e série, #1307-10, soumission #3265, lettre de R.E. Paré, directeur du service d'incendie à Gérard Bastien, directeur du Service des Achats et Magasins, 27 novembre 1956.

¹⁴⁷ «Woodstock (Ont.) City Fathers Proudly Buy Locally-Made Equipment», dans *Fire Fighting in Canada*, (avril 1958), p. 14.

qu'elles achetaient selon le prix le plus bas ou selon la disponibilité des pièces supplémentaires¹⁴⁸. En résumé, les municipalités autant que les manufacturiers utilisaient l'argument d'achat local ou national pour gagner leur cause.

3.6 Performances des compagnies au Canada

L'industrie du camion d'incendie au Canada était donc très compétitive. La clientèle bénéficiait de ce climat de compétition:

(...) they came back at us and wanted us to put in the following equipment, and also 20ft soft suction hose (4½), and an extra axe, and also a quantity of hose, as Silver Line had apparently made them the same offer, and they were \$1100. under us(..)¹⁴⁹

Les techniques de marketing, les liens avec la clientèle et avec les fournisseurs locaux étaient donc très importants et caractérisent la production spécialisée. Quelles étaient donc les performances respectives de nos compagnies dans ce climat compétitif? Pour ce faire, nous avons consulté les procès-verbaux des villes de Montréal, Toronto et Ottawa afin de retracer les soumissions pour les achats de véhicules d'incendie entre 1945 et 1965. Le favoritisme pratiqué par les villes de Toronto et de Montréal jusque vers la fin des années 1950 fausse le portrait. En effet, Montréal fut jusqu'au début des années 1950, le bastion de la compagnie Bickle/Bickle-Seagrave. Le représentant de vente de la compagnie, Gaston Tremblay, était le frère d'un ancien chef des pompiers de la ville qui par la suite, s'était lancé dans la fabrication de véhicules d'incendie dans la métropole au cours des années 1920. Gaston Tremblay travailla pour son frère, puis pour Bickle, Bickle-Seagrave pour finir

¹⁴⁸ Archives nationales du Canada, Fonds Canadian Manufacturers' Association, MG 28 I 230, dossier Divisions and Branches, 1960-61, Lettre de D.S. Keen, Hamilton Manager Office à E.G. Reburn, General Secretary, 11 janvier 1961, lettre de M. Frechette à R.G. Gray, 30 mai 1958, lettre de E.G. Reburn, General Secretary à K.S. Ford, Industrial Coordinator, Calgary, 12 janvier 1961.

¹⁴⁹ Musée des sciences et de la technologie du Canada, fonds Bickle..., Dossier Fort Nelson (B.C.), lettre de George Reidy à D.H.McKnight, 23 mai 1961.

avec Mack à Montréal dans l'usine de camions commerciaux. Il en était le gestionnaire, le représentant de vente, l'homme à tout faire de la division des camions d'incendie Mack. La production de camions d'incendie Mack à Montréal cessa lorsqu'il prit sa retraite¹⁵⁰.

Ainsi à Montréal, la compétition s'installa lentement. Mack avait remplacé Bickle-Seagrave en terme de compagnie favorisée à cause de son représentant. Lors de l'achat d'échelles aériennes, le directeur des services d'incendie et celui des Achats et Magasins avaient une préférence pour les échelles Magirus autrefois offertes par Bickle-Seagrave mais dont Mack était depuis devenu l'agent de vente au Canada¹⁵¹. Thibault eut donc de la difficulté au départ à faire adopter ses échelles aériennes dans la métropole canadienne de l'époque. King-Seagrave n'était pas compétitive à Montréal au cours des années 1950 à 1964, en particulier pour les échelles aériennes. LaFrance quant à elle offrait presque toujours les meilleurs délais de fabrication alors que Mack et FWD avaient en comparaison, des délais très longs. À compter de 1956, Mack et Thibault étaient souvent côte à côte dans les soumissions et remportaient de justesse l'une sur l'autre¹⁵². Il s'agissait d'une belle progression pour la compagnie Thibault lorsqu'on sait qu'elle dépendait uniquement sur sa propre équipe d'ingénierie.

À Toronto, nous retrouvons la même situation, cette fois-ci en faveur de la compagnie

¹⁵⁰ Donal Baird, *A Canadian History...*, p. 203.

¹⁵¹ Alors qu'aux États-Unis, la maison-mère, Seagrave, avait toujours l'entente avec Magirus. Dans Sheila Buff, *Fire Engines in North America*, p. 199; Mack et Seagrave avaient une entente aux États-Unis.

¹⁵² Archives de la ville de Montréal, séries 3 et 4, Rapports et dossiers, Incendies.

LaFrance Fire Engine. De 1915 à 1970, la ville commanda 98 camions de cette firme¹⁵³. Elle avait l'avantage d'offrir des camions réputés pour leur qualité et souvent, à meilleur prix que Bickle-Seagrave, du moins pour Toronto. Trois échelles Bickle-Seagrave furent toutefois achetées par Toronto au cours des années 1946 et 1948 et une échelle King Seagrave en 1959. La compagnie Mack était très présente dans les soumissions dès 1946 et était compétitive. Toutefois, ces camions étaient souvent jugés non conformes aux spécifications émises par la ville. La plupart des commandes de cette compagnie commencèrent en 1960. La compagnie Thibault n'apparaît qu'à partir de 1953 dans le processus de soumission et n'obtint qu'un seul contrat avant 1965 auprès de Toronto parce qu'elle n'était pas syndiquée. La compagnie American-Marsh de son côté remporta la soumission pour la construction de deux camions de secours en 1963¹⁵⁴. Regardons maintenant les performances de chacune au niveau national en consultant les graphiques 3, 4 et 5. Ceux-ci ont été réalisés en grande partie à partir des listes de production des différentes compagnies colligées par les amateurs et quoique incomplètes, elles nous donnent tout de même une bonne idée de la situation du marché.

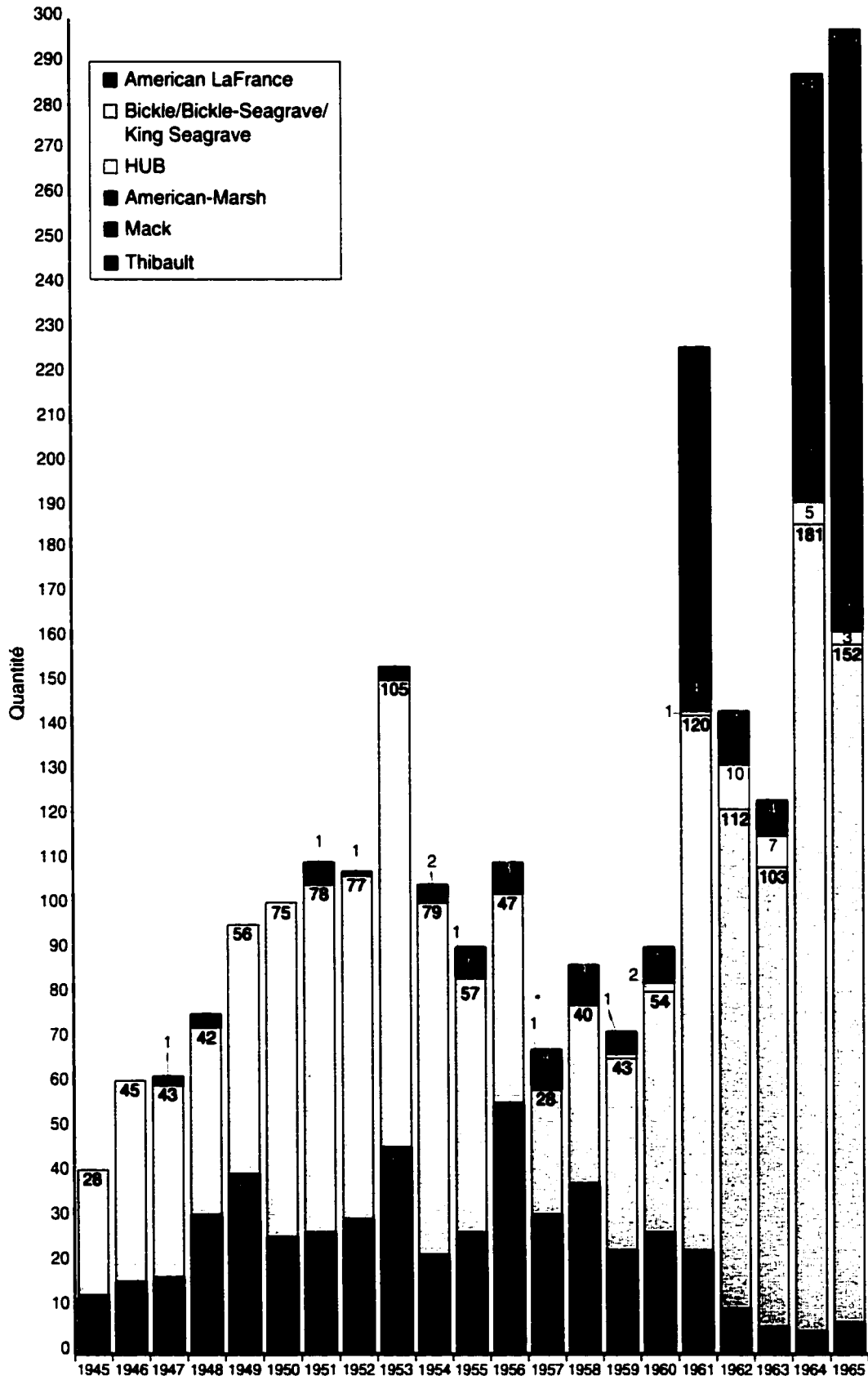
De 1945 à 1965, la filiale LaFrance de Toronto produisit environ 524 camions, surtout pour des municipalités ontariennes et pour les grandes villes canadiennes. De ce nombre, 56% étaient des camions «customs». Contre nos attentes, malgré leur prix plus élevé, le nombre de camions

¹⁵³ Liste de production de la compagnie LaFrance à Toronto remise par Jim Campbell, septembre 1999.

¹⁵⁴ City of Toronto Archives, City Council Minutes, Board of Control Report, 1946, 1948, 1952, 1953, 1955, 1956, 1958; *Ibid.*, RG 10, Toronto Fire Department, série B, B3.2, *Apparatus Costs, Appropriation Ledger, Equipment Ledger*.

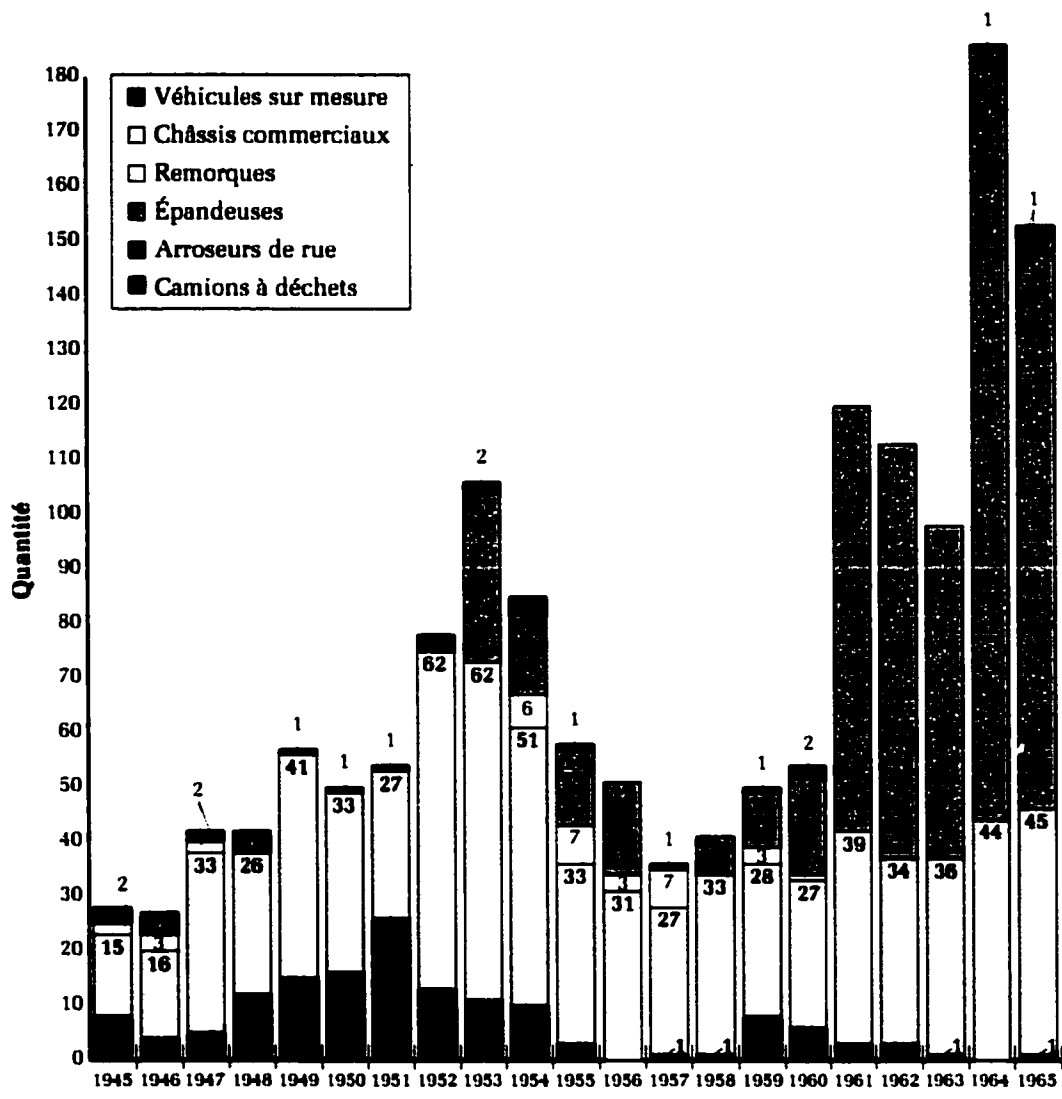
Graphique 3

Production totale annuelle des entreprises de véhicules d'incendie au Canada, 1945-1965



Sources: Données tirées des listes de production fournies par des amateurs et du fonds Bickle/Bickle-Seagrave/King Seagrave (Musée des sciences et de la technologie du Canada).

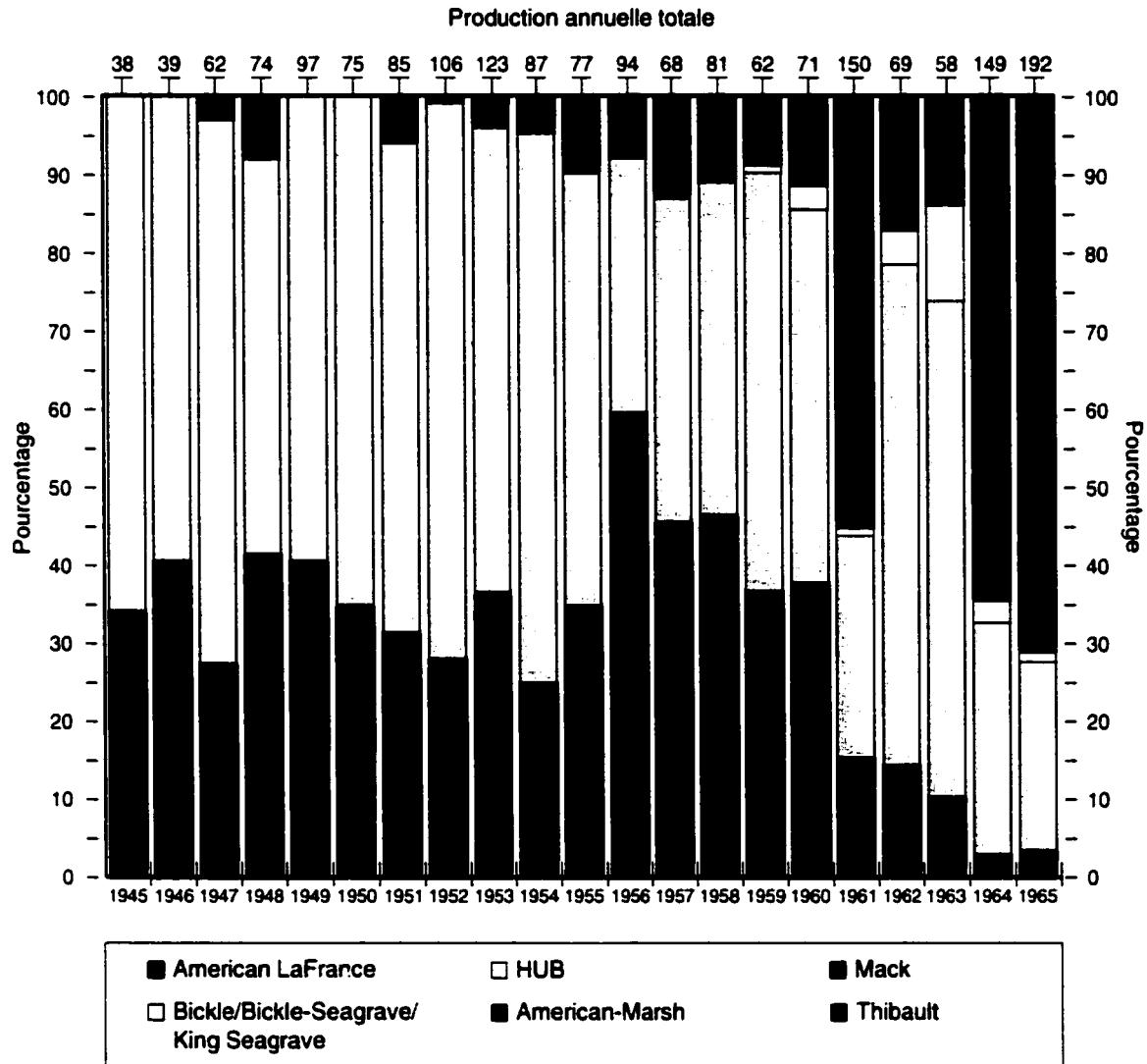
Graphique 4
Production totale de la firme Bickle/Bickle-Seagrave/King Seagrave, 1945-1965



Sources: Données tirées du fonds Bickle/Bickle-Seagrave/King Seagrave (Musée des sciences et de la technologie du Canada).

Graphique tiré de Suzanne Beauvais, «La ville, agent de développement: le rôle des municipalités dans l'évolution de l'industrie canadienne des véhicules d'incendie, 1945-1965», dans *La revue d'histoire de la culture matérielle*, (printemps-été 2001), Ottawa, Musée des sciences et de la technologie du Canada, p. 63.

Tableau 5
Production des entreprises de véhicules d'incendie au Canada, 1945-1965



Données tirées des différentes listes de production remises par des amateurs ainsi que du fonds Bickle/Bickle-Seagrave/King Seagrave (Musée des sciences et de la technologie du Canada).

«customs» variait au fil des années et ne semblait pas dépendre de la situation économique¹⁵⁵. À notre connaissance, LaFrance ne bénéficia jamais de contrats militaires après la Seconde Guerre mondiale comme ses deux compétiteurs canadiens en raison peut-être de son statut de filiale.

La compagnie Bickle/ King Seagrave de son côté produisit pendant la même période environ 1 571 véhicules (voir graphiques 3 et 4). De ce nombre, les véhicules d'incendie comptent pour 781, dont 19% de «customs» Seagrave et la plupart d'entre eux ont été produits de 1945 à 1956 sous Bickle-Seagrave¹⁵⁶. Les acheteurs de «customs» n'étaient pas limités aux grandes villes¹⁵⁷. En terme de production, il s'agit de presque 50% de plus que la compagnie LaFrance et 3 fois moins de camions sur châssis «customs». La production sur châssis commerciaux selon les spécifications de la clientèle était donc plus importante.(voir annexe 12) D'après le graphique 4, on remarque que la production d'épanduses de sable chez King Seagrave devint beaucoup plus importante à compter de 1960 en terme d'unités produites que les camions d'incendie.

Si on consulte le graphique 5 qui démontre en pourcentage la production annuelle totale de véhicules d'incendie par toutes les compagnies au Canada, nous constatons que les deux compagnies, LaFrance et Bickle-Seagrave suivaient un cheminement assez semblable jusqu'en 1954, lors de la récession:

¹⁵⁵ La situation économique ne semble pas jouer un rôle car en 1954 année de récession et l'année suivante, la production «custom» comptait tout de même pour 68 et 63 % de la production totale; Liste de production de la compagnie LaFrance à Toronto remise par Jim Campbell, septembre 1999; 2 feuilles de comptabilité envoyées par John Holden, écrites par H.A. Bessant, 20 novembre 1948 pour la fabrication d'une autopompe, 18 novembre 1949, pour la fabrication d'une échelle aérienne.

¹⁵⁶ Données tirées d'un inventaire compilé par Doug Biesenthal pour le Musée de sciences et de la technologie du Canada à partir du fonds d'archives Bickle/King Seagrave, janvier 2000.

¹⁵⁷ *Ibid.*

Toutes deux avaient probablement bénéficié du programme ontarien de subvention à l'achat commencé en 1949¹⁵⁸. Toutefois, Bickle eut l'avantage de bénéficier de contrats militaires importants au cours des années 1953 et 1954. Toutes deux étaient syndiquées, LaFrance depuis 1926 avec le *Syndicat international des machinistes (International Machinists Union)* alors que chez Bickle-Seagrave, les ouvriers devinrent syndiqués au début des années 1950¹⁵⁹. Les salaires entrant dans la fabrication chez les deux compagnies différaient du moins en 1951, LaFrance offrant les plus élevés¹⁶⁰.

Après 1954, suite à la récession, LaFrance effectua une belle remontée pendant deux années consécutives pour retomber à nouveau lors de la récession de 1957. Elle ne se remit jamais vraiment par la suite. En 1960, le nombre d'employés avait chuté de 55 à 30, faute de travail¹⁶¹. Pourtant, la valeur du dollars canadien était plus élevée que la devise américaine de 1959 à 1961 ce qui aurait dû favoriser les importations¹⁶².

Bickle-Seagrave n'effectua pas la même remontée que la filiale torontoise après 1954. En 1953, une hausse des salaires des employés syndiqués chez Bickle-Seagrave combinée à celle du prix

¹⁵⁸ «Financial Assistance to Municipal Fire Departments in Ontario », dans *The Municipal World*, (octobre 1949), p. 318-319; «Improvements in Fire Fighting», dans *Ibid.*, (septembre 1951), p. 278.

¹⁵⁹ City of Toronto Archives, City Council minutes, 1960, vol.2, Board of Control Minutes, no.23, Appendix A, p.1735, lettre de l'*International Association of Machinists*, 15 juillet 1960.

¹⁶⁰ Les ouvriers chez King-Seagrave furent syndiqués avec l'*United Auto Workers* au cours des années 1960, information obtenue du *Ontario Labour Relations Board*, 4 avril 2001, Toronto; City of Toronto Archives , City Council Minutes, 26 juin 1951, *Purchase of Fire-Fighting Equipment*, p. 1451.

¹⁶¹ City of Toronto Archives, City Council Minutes, 1960, vol.2, Appendix A, Board of Control Report no. 23, p. 1735.

¹⁶² François Dupuis, «Faiblesse chronique, perte d'attrait, dollarisation....., Qu'advientra-t-il de la devise canadienne?», dans *Mes Finances, Ma Caisse*, vol. 38, no.4, (septembre-octobre 2001), p. 5-6.

des châssis, entraînent une augmentation du coût des camions produits¹⁶³. Elle s'engouffra davantage pour déclarer faillite en 1956. Elle fut reprise la même année par Vernon King.

Après la seconde récession et jusqu'en 1965, King-Seagrave amorça une remontée timide avec quelques soubresauts en 1962 et 1963 lors de l'obtention de contrats militaires. En 1965, sa production de camions d'incendie comptait pour seulement 30 % de sa production totale en 1965.

En ce qui concerne la compagnie Mack, sa forte présence à Montréal ne reflète pas la situation ailleurs au Canada. De 1954 à 1965, cette entreprise produisit environ 60 véhicules, en majorité pour 5 grandes villes canadiennes: Montréal avec 16 camions, Toronto avec environ 10 véhicules, Hamilton et Winnipeg avec 7 chacune et Edmonton avec 6 camions¹⁶⁴.

Du côté d'American-Marsh Pumps (Canada) Ltd, elle produisit environ 50 camions de 1954 à 1965, la plupart pour des villes ontariennes mais notre liste ne comprend pas les contrats militaires¹⁶⁵.

Nous n'avons malheureusement pas les figures complètes pour la compagnie Thibault pour la période 1945-1965. Les listes de production ont disparues pour les années antérieures à 1964 au fil

¹⁶³ Musée des sciences et de la technologie du Canada, Fonds Bickle..., Dossier British American Oil Co, 1952, lettre de J.E. Blair, gestionnaire des ventes à British American Oil Co., 9 décembre 1953.

¹⁶⁴ Alan M. Craig, «The Mack B-Model in Canada, Canadian Deliveries», liste compilée par Fred L. Beaton dans *Tiller Seat*, (automne 1998), p. 7; «The Mack C-Model Cab-Forward in Canada», *Ibid.*, (mars 1997), p. 9; Liste de camions Mack modèle L, obtenue de Walt McCall, 30 août 2000; City of Toronto Archives, RG 10, Toronto Fire Department, série B, B3.2, *Apparatus Costs, Appropriation Ledger, Equipment Ledger*.

¹⁶⁵ Ken Buhanan, *American-Marsh Pumps (Canada) Ltd Fire Apparatus Deliveries*, liste reçue le 16 août 1999 par l'intermédiaire de Jim Campbell; «Civil Defense Fire Pumper Presented», dans *Municipal World in Canada*, (février 1953), p. 51.

des ventes et faillites que connurent l'entreprise plus tard au cours de son histoire¹⁶⁶. Un article paru dans le *Financial Post* en 1963 lui attribuait 82% du marché canadien des véhicules d'incendie comparativement à environ 50% vers la fin des années 1950¹⁶⁷. Un ancien commissaire aux incendies du Québec, M. Raymond Lévesque, estime qu'elle occupait 99.9% du marché québécois¹⁶⁸. Selon une évaluation de l'ancien ingénieur de la compagnie, M. Shooner, l'entreprise produisait vers 1953, une quarantaine de camions par année avec l'aide de 45 employés environ. Au début des années 1960, la production augmenta de 50 à 75 camions environ avec une main-d'oeuvre de 125 employés alors que LaFrance employait seulement 30 personnes¹⁶⁹.

Un article paru en 1962 sur la production de 1961 ainsi que les listes de production pour les années 1964 et 1965 nous permettent tout de même de comparer la production des compagnies au cours de ces années avec l'aide du graphique 5. En ce qui concerne le marché canadien uniquement, la firme québécoise produisit 73 camions en 1961, 79 camions d'incendie en 1964 et 103 en 1965¹⁷⁰. Son plus proche concurrent, King Seagrave, fit respectivement 44, 44 et 46 camions pour ces mêmes années. LaFrance, Mack, American Marsh et Hub étaient très loin derrière en terme de production.

¹⁶⁶ Listes de production de la compagnie Thibault remises par M. Claude Lalancette, août 2001, *Camions facturés en 1964 et Camions facturés en 1965*.

¹⁶⁷ *Ibid.*; «Thibault Appointments», dans *Fire Fighting in Canada*, (février 1962), p. 20.

¹⁶⁸ Conversation téléphonique avec M. Raymond Lévesque, ancien inspecteur fédéral, ancien commissaire aux incendies du Québec et ancien employé chez Thibault, août 2001.

¹⁶⁹ Roland Gagné, «Invention et travail, gage d'un succès», dans *Commerce*, (mars 1960), p. 30-31; Paul Casey, «Want a «custom»-made Fire Truck?....», dans *Financial Post*, p. 54; S. Beauvais, *Transcription intégrale,...*, témoignage de plusieurs personnes, p. 34, 45-50; (Ptre) Arthur Bergeron, *Pierreville 1853-1953*, p. 215-216; Conversation téléphonique avec René Shooner, 31 août 2000; City of Toronto Archives, City Council Minutes, 1960, vol. 2, Appendix A, Board of Control Report no. 23, p. 1735.

¹⁷⁰ Listes de production de la compagnie Thibault remises par M. Claude Lalancette, août 2001, *Camions facturés en 1964 et Camions facturés en 1965*; «Thibault Appointments», dans *Fire Fighting in Canada*, (février 1962), p. 20.

Ainsi, selon nos données actuelles, la compagnie Thibault occupait davantage environ 55% du marché canadien plutôt que 82% au cours de ces années et King Seagrave, environ 32%. Sa production sur châssis «custom » est estimée à 10% seulement de sa production totale. LaFrance et Bickle-Seagrave en avaient produit respectivement pour une proportion de 56% et 19% mais pour la plupart, plus tôt au cours de la période étudiée. Tout au cours de son existence, la compagnie Thibault profita d'importants contrats militaires qui lui permettaient de mieux traverser les temps difficiles¹⁷¹. La firme Thibault fut toutefois la seule compagnie qui exporta pendant la période étudiée tant en Amérique du Sud qu'en Jamaïque dès les années 1950 si on ne tient pas compte du seul camion exporté par Bickle-Seagrave en 1954 au Venezuela. Au début des années 1960, elle tira profit de la dévaluation du dollars canadien face à la devise américaine pour sortir du marché canadien. Ainsi en 1964, elle fabriqua un camion pour la Jamaïque et quatre pour les États-Unis. L'année suivante, elle envoyait 6 camions pour la Jamaïque et 20 camions pour ses voisins du sud¹⁷². Toutefois, la firme ne passa jamais à la deuxième étape nécessaire pour devenir une entreprise internationale: elle n'a jamais établi d'usine à l'extérieur du Canada¹⁷³.

Cette ascension fut probablement rendue possible grâce à la gestion de Pierre Thibault. Malheureusement, l'entreprise n'avait pas de système comptable de coûts de revient pendant la période étudiée. Autrement, il aurait été intéressant de comparer les trois compagnies. Le contremaître de l'atelier d'usinage faisait les calculs lui-même. Pendant une certaine période, il

¹⁷¹ «Pierre Thibault, Noted Manufacturer of Fire Apparatus, Is Dead», dans *Fire Fighting in Canada*, (février 1962), p. 28; Conversation avec René Shooner.

¹⁷² Listes de production de la compagnie Thibault remises par M. Claude Lalancette, août 2001.

¹⁷³ E.P. Neufeld, *A Global Corporation. A History of the International Development of Massey-Ferguson Limited*, Toronto, University of Toronto Press, 1969, p. 5.

semble que le prix de vente était évalué en doublant les coûts entrant dans la fabrication: nombre d'heures, salaire des ouvriers et matériel¹⁷⁴. La compagnie Thibaut était très compétitrice comme en font foi les documents de soumissions. Pour arriver à vaincre la compétition, ses coûts des matériaux entrant dans la fabrication d'un camion étaient probablement moindres que les deux compagnies ontariennes compétitrices. Les matériaux correspondaient à la dépense la plus importante entrant dans la fabrication d'un camion soit environ 60 à 80% des coûts chez Bickle-Seagrave¹⁷⁵. Pierre Thibault achetait des matériaux de récupération à l'encan et dans les surplus du gouvernement. Le métal pour la fonte des pompes provenait de vieilles pièces qui étaient refondues. Ils ont réalisé à un certain moment que le prix de revient approximatif de leur pompe fabriquée à l'usine était douze fois inférieur au prix d'une pompe de la compagnie Waterous. De plus, plusieurs des composantes du camion étaient faites à l'usine même. On parlait de 70% du camion «custom» qui était fait par eux¹⁷⁶. Cette différence de prix dans les composantes leur a «permis de garder le cap». La fabrication à l'usine même permettait aussi d'assurer un service rapide pour les pièces¹⁷⁷.

Un plus fort pourcentage des pièces était fabriqué à l'usine par une main-d'oeuvre moins bien payée qu'ailleurs. Les ouvriers travaillaient 49 heures par semaine. À leur demande, parce qu'ils avaient trop d'ouvrage, ils faisaient beaucoup de temps supplémentaire payé au taux normal. Ils bénéficiaient d'une semaine de vacances payée par année, mais souvent, ils travaillaient et étaient alors payés temps double. En 1961, leur salaire horaire était en général de 65 à 70 ¢ alors que chez

¹⁷⁴ S. Beauvais, *Entrevue menée...*, témoignage de Fernand Boivin, cote 148, face A, vers 345.

¹⁷⁵ Musée des sciences et de la technologie du Canada, Fonds Bickle..., feuilles de comptabilité.

¹⁷⁶ S. Beauvais, *Transcription intégrale...*, témoignages de plusieurs, p. 61-62, 65-66; (Ptre) Arthur Bergeron, *Pierreville...*, p. 216.

¹⁷⁷ S. Beauvais, *Entrevue menée...*, témoignage de Fernand Boivin, cote 148, face A, vers 345, vers 620.

King Seagrave, il s'échelonnait de 1.70 \$ à 2.14\$ de l'heure en 1960. Il s'agit d'une très grande différence mais qui s'explique par les milieux différents¹⁷⁸. La firme Thibault était la seule usine d'importance à Pierreville dans une région en majorité agricole alors que Woodstock était davantage une ville industrielle. Il faut toutefois préciser, par exemple dans le cas de la compagnie Bickle-Seagrave, que les salaires ne comptaient que pour environ 2.5 % à 14.5 % du prix de production d'un camion tout dépendant s'il s'agissait d'un camion fait sur châssis commercial ou un «custom» importé en majorité des États-Unis. Ce sont les matériaux qui remportaient la cote en comptant pour 65% à 81% du coût de fabrication¹⁷⁹. Également, depuis environ 1951, les employés chez la compagnie ontarienne étaient syndiqués. Donc Pierre Thibault avait la réputation d'être «(...) un très bon boss(...)» mais «(...) Y'était pas payeux»¹⁸⁰. Selon Yvon Thibault, la compagnie Thibault éprouva des problèmes au sujet de la syndicalisation au cours des années 1960 auprès des clients de Toronto, du nord de l'Ontario et de l'Ouest canadien parce qu'elle n'était pas syndiquée. Elle le devint toutefois en 1967 avec la FTQ. (Syndicat international des travailleurs unis de l'automobile, de l'aéronautique, de l'astronautique et des instruments aratoires d'Amérique)¹⁸¹. Au niveau des infrastructures manufacturières, la compagnie Thibault demeura toujours dans les mêmes locaux de Pierreville et périodiquement, agrandit ses locaux. Elle ne déménagea jamais dans un nouvel édifice comme Bickle, King et LaFrance ce qui a probablement aussi contribué à diminuer ses frais indirects

¹⁷⁸ Le salaire chez Bickle Seagrave était même supérieur en 1948 avec en moyenne 0.80 \$ de l'heure dans Fonds Bickle..., Dossier Belleville (Ont), 1948 ; S. Beauvais, *Transcription..., témoignage de plusieurs*, p. 23, 36, 37,42; Musée des sciences et de la technologie du Canada, *Fonds Bickle..., Dossier Chambly, Wage and operation summary*, 1960, Camion d Albion Township, 1960.

¹⁷⁹ Musée des sciences et de la technologie du Canada, Fonds Bickle, ..., dossiers des villes de Arthur, Cabano, Ayr, Belleville, Barrie, Ste. Catharines, Elmira, Bancroft, Brantford, Beauport, East York Twsp, Barrhead, Dunnville, Edmonton, Carbonear, Ayton, Calgary, Eganville, Cobourg et Bertie, 1947-1952.

¹⁸⁰ S. Beauvais, *Transcription..., témoignage de Paul-Émile Nadeau et René Shooner*, p. 61.

¹⁸¹ Conversation téléphonique avec Yvon Thibault, fils de Pierre Thibault, 15 décembre 2000 ; Conversation téléphonique avec René Shooner, 30 mars 2001.

d'opération (overhead)¹⁸². Elle avait toutefois un local de service à Québec et un à Montréal.

Afin d'être compétitrice, son profit par camion était probablement moins élevé que les autres compagnies. Lors des entrevues menées, on estima que le profit par camion dans le cas des contrats avec les municipalités était minime. Yvon Thibault parle de 2.2 % de profit net par camion au cours des années 1960. Ils faisaient davantage de profit avec les contrats militaires, soit de 4 à 5%. Le profit se faisait lors des réparations¹⁸³. Une partie de ce profit était dépensé pour la famille pour la construction de maisons, d'automobiles. Sur ce point, la firme Thibault concorde avec la thèse de Taylor sur les entrepreneurs francophones et l'importance de la famille¹⁸⁴. En 1949 et 1950, LaFrance et Bickle-Seagrave faisaient jusqu'à 20% et plus de profit par camion, sur châssis «custom» ou commercial même après avoir calculé la commission des vendeurs (10% environ)¹⁸⁵. Toutefois, pour le moment, nous ne pouvons pas suivre l'évolution de cette marge de profit lorsque la compétition s'installa avec Thibault et American-Marsh car les données récoltées dans les dossiers ne concernent que les années entre 1947 et 1952 et celles-ci varient beaucoup au sein d'une même année.

¹⁸² S. Beauvais, *Transcription...*, témoignage de R. Shooner, p. 62, 79-80, témoignage de Lucette Beaulac, p. 15; Société historique de Pierreville, *Fonds Pierre Thibault*, Pierreville, section Marketing-relations publiques, Catalogue Pierre Thibault, c. 1950, p. 8; *Biographies canadiennes-françaises*, édition 1957, Pierre Thibault, photocopies envoyées par Guy Thibault.

¹⁸³ S. Beauvais, *Transcription...*, témoignage de R. Shooner, p. 55; Conversation téléphonique avec Yvon Thibault, fils de Pierre Thibault, 15 décembre 2000; Conversation téléphonique avec René Shooner, 30 mars 2001; Conversation téléphonique avec René Shooner, 21 février 2001.

¹⁸⁴ Entretien avec René Shooner, Pierreville, 15 août 2001; Paul-André Linteau et René Durocher, *Le retard du Québec et l'infériorité économique des Canadiens français*, Montréal, Boréal Express, 1980, p. 45-46

¹⁸⁵ Données tirées à partir des états de coûts de revient des compagnies. Pour Bickle/King-Seagrave dans le fonds d'archives au musée des sciences et de la technologie du Canada. Pour LaFrance, à partir de photocopies obtenues de John Holden.

La firme Thibault avait aussi un autre avantage sur ses compétiteurs: la langue. Bien sûr, elle était devenue bilingue mais son origine francophone lui ouvrit les portes des villes franco-américaines et franco-ontariennes. Certains villages du nord de l'Ontario exigeaient que tous les documents soient rédigés en français¹⁸⁶.

Une autre différence la plus marquante et importante entre Thibault et les autres compagnies réside dans sa disponibilité à faire une large part de sa production selon les spécifications de sa clientèle. C'est du moins la perception qu'on a gardée d'elle dans le milieu: «...les usines sont en mesure de satisfaire à toutes les demandes et de doter les camions des particularités propres aux fonctions qu'on entend leur assigner...»¹⁸⁷. C'est aussi ce qu'elle recherchait. Sa publicité le démontre avec des slogans tels «WHATEVER your NEED THIBAULT will BUILT IT!»¹⁸⁸. Dans un de ses catalogues, le client pouvait choisir parmi un choix multiple de formes de réservoirs, de types de carrosserie et de compartiments arrière.(voir annexe 13) Lors de chaque demande de soumission, un dessin technique était produit avec les vues de profil du camion requis¹⁸⁹. Nous avons en exemple les dessins techniques réalisés pour un contrat de la ville de Riviera Beach au Maryland en 1965. (voir annexes 14 et 15) Ceux-ci démontrent bien la diversité des options possibles offertes au chef des pompiers. Bickle-Seagrave/ King Seagrave avaient aussi exploité ce créneau mais Thibault lui fit une bonne concurrence. Cette large propension au travail sur commande lui permit de rivaliser

¹⁸⁶ S. Beauvais, *Entrevue menée...*, témoignage d'Iréné Boisvert, cote 147, face B, vers 280.

¹⁸⁷ Roland Gagné, « Invention et travail, gages d'un succès! M. Pierre Thibault, président, Pierre Thibault Canada Limitée», dans *Commerce*, (mars 1960), p. 32.

¹⁸⁸ Publicité de Thibault dans *Fire Fighting in Canada*,(août 1962), p. 43.

¹⁸⁹ Conversation téléphonique avec Yvon Thibault, fils de Pierre Thibault, 15 décembre 2000; Conversation téléphonique avec René Shooner, 30 mars 2001; Publicité dans *Fire Fighting in Canada*, (août 1962), p. 43; Catalogue *Thibault Fire Apparatus*, ca.1970, don de Matthew Lee à Suzanne Beauvais; S. Beauvais, *Transcription...* témoignage de R. Shooner, p. 45, 47.

aux côtés des grandes entreprises et de les surpasser.

Nous avons donc vu que nous avions au Canada des compagnies de camions d'incendie qui ont réussi dans le domaine parce que les demandes spécifiques des municipalités et la petitesse du marché n'encourageaient pas la production de masse. Les petites et moyennes entreprises pouvaient côtoyer les grandes sociétés car elles réussissaient à être compétitives en ayant moins de frais d'opération et en offrant un service personnalisé. Le mouvement d'achat chez-nous contribua aussi probablement à l'existence de ces compagnies canadiennes. Les municipalités en tant que consommatrices ont en quelque sorte déterminé le type de production de l'industrie des véhicules d'incendie avec sa machinerie à usage général plutôt que spécialisé, sa main-d'oeuvre qualifiée, le travail sur commande plutôt que sur une ligne de montage mobile. Une compagnie canadienne se démarqua à compter de la fin des années 1950, la firme Pierre Thibault Canada Ltée. Une autre la seconda, King Seagrave, au détriment des filiales de compagnies américaines. Mais pourquoi les compagnies répondaient-elles aux différentes demandes de la clientèle? Était-ce vraiment une nécessité ?

QUATRIÈME CHAPITRE

LE CAMION SUR COMMANDE: UNE NÉCESSITÉ TECHNOLOGIQUE RÉELLE OU SOCIALEMENT CONSTRUITE?

4.1 Critères de sélection d'un camion d'incendie

Pendant la période que nous étudions, les besoins de protection différaient selon la clientèle: municipale, compagnies forestières et pétrolières, ministère de la défense et aéroports. Les municipalités constituaient la principale clientèle des manufacturiers de camions d'incendie soit environ 80 à 85% des commandes¹. Leurs besoins de protection différaient selon qu'elles étaient situées en milieu rural ou urbain: l'approvisionnement en eau par bornes-fontaines, plan d'eau ou aucun, routes pavées ou de terre, rues étroites ou larges, le type, la surface et la hauteur permise des édifices, les matériaux de construction, la distance des bâtiments à partir de la rue selon le plan d'urbanisme de la localité, les types d'industries, la proximité d'un milieu forestier ou agricole, d'un port commercial ou d'une station nucléaire. Ces différentes réalités matérielles déterminaient le genre de véhicules nécessaires afin de bien protéger la communauté².

Outre les infrastructures présentes, le budget des localités jouait aussi un rôle important dans le genre de véhicules qu'elles pouvaient effectivement se payer. Leur choix était aussi guidé par les personnes influentes et les recommandations du rapport des inspecteurs d'assurance quant au type

¹ Calculs effectués selon l'inventaire du Fonds Bickle compilé par M. Doug Biesenthal, bénévole au Musée des sciences et de la technologie du Canada.

² Warren Y. Kimball, «Modern Fire Department Equipment», dans *Quarterly of the National Fire Protection Association*, vol. 47, no.3(janvier 1954), p. 218-230; Donal Baird, «Buying Fire Apparatus is a Complex Business» dans *Fire Fighting in Canada*, (février 1961), p. 6-7.

de camion requis pour avoir un meilleur taux clé d'assurance pour la localité³.

Afin d'offrir une bonne protection selon les critères matériels de chacune, un camion sur châssis «custom» offert en quelques modèles aurait fort probablement rencontré les exigences des grandes villes tandis que quelques modèles bâtis sur du châssis commercial standard avec quelques options auraient satisfait les besoins des communautés plus petites et moins riches⁴. D'ailleurs, avant 1945, les grandes compagnies comme LaFrance et Seagrave limitaient leur production «custom» à quelques modèles chacune. Nous avons vu plus haut qu'une autopompe assemblée sur châssis «custom» coûtait de 34% à 70% plus cher qu'une autre conçue sur du commercial. De plus, vers la fin des années 1950, les compagnies de camions commerciaux avaient amélioré leurs produits et rencontraient dorénavant le ratio du poids normal brut par chevaux-vapeur déterminé pour le combat d'incendie. En fin de compte, ce qui importait chez un camion d'incendie était la force de sa pompe, la vitesse et l'accélération pour se rendre sur les lieux du sinistre rapidement, la facilité de manoeuvre, la visibilité pour le conducteur, le confort et la protection des pompiers, la facilité de réparations et d'entretien, le pouvoir supplémentaire, l'espace de rangement, le service après-vente et bien sûr, le coût⁵.

³ Gérard Parizeau, *Notes et documents sur l'évolution de l'assurance contre l'incendie au Canada*, Montréal, 1935, p.135-136; Rapports des Canadian Fire Underwriters Association à Toronto; «Insurance And Fire Protection. The Fire Companies Are Leaders in Safety», dans *The Monetary Times*, (octobre 1954), p. 42-45; D.M. Baird, «Triple Combination Pumpers. Technological Advances Are In The Offing», dans *Fire Fighting in Canada*, (juin 1959), p. 15; *Id.*, «Buying Fire Apparatus Is A Complex Business», dans *Ibid.*, (février 1961), p. 7.

⁴ Entretien avec René Shoener, Pierreville, 15 août 2001.

⁵ «What Fire Chiefs Prefer in Apparatus Design», dans *Fire Engineering*, (août 1957), p. 762.

Toutefois, les chefs pompiers désiraient un produit différent, qui répondait exactement à leur perception de leurs besoins et à leurs goûts. Cette tendance à la personnalisation du camion d'incendie s'accrut après la Seconde Guerre mondiale. Lors de la demande de soumission rédigée conjointement par le chef pompier et le responsable de l'entretien des véhicules, les spécifications allaient du technique, comme le type de châssis requis, à l'esthétique, comme avoir la sirène sur un côté plutôt que sur le toit, des garde-boue chromés ou peints⁶. Pour toutes les localités à l'époque, le camion d'incendie de combinaison triple -pompe, engin chimique et compartiments à boyaux- appelé aussi autopompe, était le type le plus courant. Pour comprendre la multitude des choix qui s'offraient au chef pompier, prenons à titre d'exemple, une demande de soumission pour un tel véhicule. Les annexes 14 et 15 représentent bien la situation décrite.

Une autopompe consiste en trois éléments principaux sur lesquels portent les spécifications :

1. le châssis et le moteur 2. la pompe 3. la carrosserie, les sièges, le réservoir et l'équipement. Le chef pouvait déterminer le type de châssis requis en fonction du volume du réservoir d'eau nécessaire, quantité qui dépendait du type d'approvisionnement en eau dans sa localité (source d'eau, borne-fontaine) et de sa capacité. Avant 1960, un châssis «custom» était plus adéquat et plus solide pour le combat d'incendie parce qu'il était fabriqué par une firme spécialisée dans le domaine. Son empattement correspondait bien aux normes. De plus, le châssis «custom» et son moteur supportaient bien la charge supplémentaire du poids du véhicule exigée par l'équipement de combat d'incendie comme la pompe, le réservoir d'eau, les boyaux et autres accessoires. Toutefois, comme nous l'avons dit plus tôt, le camion commercial s'améliora et parvint lui aussi à satisfaire ces critères à compter de la fin des années 1950.

⁶ Courriel de John Holden, 5 avril 2001.

Le chef déterminait aussi le type de moteur désiré (essence ou diesel, nombre de chevaux-vapeur) en fonction de la pompe choisie et de la capacité de la borne-fontaine (à 1 stage, 2 stages, nombre de gallons impériaux par minute requis selon la norme B89.3, du nombre d'entrées d'aspiration et de leurs dimensions). La pompe était en effet actionnée par le moteur. Le choix de chacun de ces éléments avait un effet domino sur chacun. Il était inutile d'avoir une pompe au nombre élevé de gallons par minute et un moteur puissant pour l'accompagner si le système d'eau de la ville ne pouvait pas fournir le débit d'eau suffisant pour l'alimenter. Il était important pour le chef pompier d'en être conscient afin d'obtenir un camion conforme aux normes.

En troisième lieu, le chef pompier décidait du type de carrosserie désirée: à cabine ouverte ou fermée, avancée ou traditionnelle, le nombre de sièges pouvant accommoder les pompiers, la localisation de la pompe (centre, avant ou arrière), la capacité et la division des compartiments à boyaux, la capacité et l'emplacement des dévidoirs à boyaux, le type de lumières, de sirène et de système de communication, la transmission (manuelle ou automatique), le type d'essieux, de pneus, le volume du réservoir à essence, l'arrangement des compartiments, la couleur du véhicule, l'emblème de la ville et son emplacement sur le camion, les motifs décoratifs en plus de tous les accessoires⁷. Dans le cas des échelles aériennes, la même multitude de choix s'offrait à lui.

Les possibilités de variations entre un camion d'une localité et un autre étaient donc très grandes. Pour vous démontrer visuellement ce point, nous avons mis en annexe des photographies d'autopompes Bickle-Seagrave fabriquées en 1948. Dans l'annexe 16, nous avons des exemples de

⁷ D.G. Norris, «Are Equipment Specifications Your Headache?», dans *Fire Fighting in Canada*, (février 1965), p. 8, 10.

camions «customs» Seagrave fabriqués pour les villes de Québec, St. John's (T.-N.) et le canton de York (Ont.). En les observant, nous notons des différences chez chacun au niveau de la configuration de la cabine, de la couleur et du lettrage, de l'emplacement et du type d'accessoires, du type de pneus, de panneau de contrôle et des rampes à l'arrière. En annexe 17, la même diversité est présente, dans ce cas-ci, pour quatre exemples de camions Bickle-Seagrave construits aussi en 1948 sur un châssis GMC Maple Leaf pour les localités ontariennes de New Liskeard, Wasaga Beach et le canton de Wesmeath et Saint Basile au Nouveau-Brunswick. Sauf pour la couleur, nous notons les mêmes éléments de diversité.

Ces différentes configurations d'autopompes faites par une même compagnie, la même année, mais pour des clients différents (urbains et ruraux) nous démontre bien que peu importe la définition du camion «custom», chacune réfère à une production spécialisée mais à des degrés différents. Dans l'annexe 16, nous avons l'exemple du «custom» entièrement fait par la firme spécialisée-moteur, pompe, châssis, carrosserie, échelles, accessoires- qui remontait aux débuts de la fabrication des camions à incendie motorisés. Nos compagnies LaFrance et Seagrave produisaient de tels «customs». Ce type a commencé à disparaître au cours des années 1960 et n'existe plus aujourd'hui sauf lorsqu'il s'agit de camions antiques. Toutefois, cette définition persiste encore dans le marché même si elle n'y correspond plus.

Puis dans l'annexe 17, nous visualisons une autre définition de «custom», la troisième, plus large car elle inclut tout véhicule d'incendie construit selon les désirs du client, peu importe le type de châssis. Cette définition prit de l'ampleur après la Seconde Guerre mondiale, probablement comme élément de marketing dans un marché de plus en plus compétitif. Toutes les compagnies en

virent à produire ce type de «custom» qui deviendra en fait leur gagne-pain. Bickle-Seagrave/King Seagrave et Thibault en firent leur élément gagnant. LaFrance prit davantage de temps à s'y complaire.

Notre exemple visuel n'illustre pas la deuxième définition du camion «custom» qui correspond au camion dont la majorité des composantes étaient encore faites et assemblées à la firme spécialisée mais dont le moteur ou la pompe provenait d'une autre compagnie. Thibault faisait de tels camions à compter de 1951 car encore à cette époque, pour la clientèle des grandes villes, le châssis «custom» était supérieur au commercial. LaFrance et Seagrave en vinrent à produire aussi ce genre de «custom» au début des années 1960 car elles ne réussissaient plus à suivre les innovations technologiques des compagnies spécialisées de moteurs ou de pompes. Dans l'industrie aujourd'hui, lorsqu'on parle de camion «custom», il s'agit de cette définition mais on lui attribue les qualités de la première malgré le fait que plusieurs des composantes soient les mêmes que les camions commerciaux⁸. Toutefois, peu importe le type de «customs», cette production sur demande exigeait plus de temps et était plus coûteuse. Vers la fin des années 1940, certaines personnes et associations dans le milieu de la protection des incendies commencèrent à parler de normalisation afin de permettre des économies d'échelle avec une production en ligne plutôt qu'à l'unité.

4.2 Efforts de normalisation du camion d'incendie

En fait, les premiers efforts de normalisation commencèrent en 1913 alors que l'*International Association of Fire Engineers* des États-Unis, dont étaient aussi membres des Canadiens, établit un

⁸ Jim Fouchard, *Fire Service Branch Vehicle Needs Analysis*, rapport 1 pour le service d'incendie d'Ottawa, janvier 1999, p. 100.

procédure normalisée pour les épreuves de validité des pompes à incendie. L'année suivante, l'*Association nationale de protection contre l'incendie (National Fire Protection Association)*, encore aujourd'hui l'autorité de normalisation aux États-Unis (et respectée au Canada), recommandait une norme de rendement pour les pompes. Ces deux associations, de concert avec le *National Board of Fire Underwriters*, contribuèrent à normaliser les épreuves de validité et les rendements des autopompes.

Au Canada, les autorités dans le domaine de la lutte contre les incendies s'inspiraient beaucoup de l'exemple des États-Unis. Plusieurs associations furent formées au tournant du 20e siècle à l'exemple de leurs acolytes américains comme le *Syndicat général des compagnies d'assurances contre l'incendie (Dominion Board of Insurance Underwriters)*. Le Canada adopta les recommandations de normalisation telles que suggérées par les organismes américains pour deux raisons évidentes. Premièrement, faute de laboratoire au Canada, les tests d'équipement canadien étaient, jusqu'en 1949, faits à Chicago. De plus, nos manufacturiers utilisaient beaucoup de pièces de compagnies américaines et s'inspiraient beaucoup aussi de leur design⁹. Toutefois, en 1950, un important groupe de compagnies d'assurance au Canada avec le *Syndicat général des compagnies d'assurances contre l'incendie* prirent en charge cette responsabilité. Un laboratoire fut construit à Toronto, le premier des *Laboratoires des assureurs du Canada (Underwriters Laboratories of Canada)*. De concert avec l'*Association canadienne des normes (Canadian Standards Association)*,

⁹ D.M. Baird, «Triple Combination Pumpers. Technological Advances Are In The Offing», dans *Fire Fighting in Canada*, (juin 1959), p. 13.

il testait tout genre d'équipement relié aux incendies jusqu'aux camions d'incendie¹⁰. *L'Association canadienne des normes* était un organisme à but non lucratif formé d'un comité (fire council) auquel participaient des chefs pompiers, des représentants des commissaires aux incendies, des membres des forces armées, des manufacturiers, des représentants des compagnies d'assurances et les ingénieurs des assureurs. Ce comité des incendies conseillait le personnel technique des laboratoires en matière d'éducation préventive, de réglementation et de protection¹¹.

Les prochains efforts de standardisation au Canada eurent lieu vers la fin des années 1940 dans le contexte de la Guerre Froide. Un programme de défense civile fut mis en place de 1948 à 1959 dans le but d'organiser les localités à se protéger en cas de désastres. Dans le cadre de celui-ci, des camions d'incendie furent commandés par le ministère de la Défense pour entraîner les pompiers et prêter main forte aux petites localités dépourvues de protection adéquate¹². Les autorités militaires, gouvernementales et civiles se rencontrèrent lors de comités consultatifs (*Fire Civil Defence Advisory Committee*) afin de décider de normes pour l'équipement d'incendie avec *l'Association canadienne des normes* (CSA). Elles avaient en effet réalisé qu'il existait un manque flagrant d'uniformisation

¹⁰ Donal Baird, *A Canadian History of Fire Engines*, p. 163; « Underwriters Labs Fight Fire By Exacting Scientific Tests », *Financial Post*, 29 septembre 1956, p. 24; Edward F. Tabisz, « Organized Fire Protection in Canada », dans *Fire Fighting in Canada*, (décembre 1960), p. 4-6; « Insurance And Fire Protection. The Fire Companies Are Leaders in Safety », dans *The Monetary Times*, (octobre 1954), p. 42-45; Edward F. Tabisz, « Never-Ending Crusade. A Glimpse at Canada's Expanding Fire Safety Laboratory », dans *Fire Fighting in Canada*, (juin 1960), p. 10-11; « The Institution of Fire Engineers. British Columbia Organizes First Canadian Branch of World-Wide Organization », dans *Ibid.*, (décembre 1960), p. 36; « Fire Protection Conference », dans *Industrial Canada*, (juillet 1951), p. 165-179.

¹¹ « The Insurance Industry And Fire Protection , Working for Protection While Protecting Against Loss », dans *Monetary Times*, octobre 1956, p. 51-59, 53-54; D.M. Baird, « Triple Combination Pumpers. Technological Advances Are In The Offing », dans *Fire Fighting in Canada*, (juin 1959), p. 15.

¹² *Civil Defence in Canada: 1948-1959*, [en ligne], [www.epc-pcc.gc.ca/pub/history/], (10 mai 1999); « The Rise and Fall of the Emergency Measures Organization: 1957-1968, loc.cit. »; « Civil Defence Fire Pumper Presented », dans *The Municipal World*, (février 1953), p. 51.

entre les différentes localités, même voisines, au niveau des bornes-fontaines et des filets des raccordements. Par exemple, juste en Ontario, il y avait 95 sortes de filets sans compter la variété des dimensions extérieures des raccordements de boyaux et les 26 différents écrous des bornes-fontaines. Afin de s'entraider, les municipalités voisines devaient s'équiper d'adaptateurs et de différentes clés pour les bornes-fontaines. Il y eut donc un effort de standardisation pour la quincaillerie, supporté par les différentes autorités militaires, gouvernementales et civiles et appuyé financièrement par le gouvernement canadien¹³. Ces efforts et cette dépense se justifiaient dans leur pensée par le raisonnement qu'éventuellement les manufacturiers pourraient désormais faire de l'équipement d'incendie en production de masse, donc moins cher. Toutefois, deux ans après l'adoption de la norme, seule l'Ontario, l'Alberta et la Colombie-Britannique avaient activement participé au programme. Il fut décidé que la normalisation se ferait dorénavant sur une base régionale plutôt que nationale car un tel programme pour l'étendue du Canada était jugé trop onéreux¹⁴.

Un autre comité discuta également de normalisation, cette fois concernant les véhicules d'incendie dans le cadre du programme de défense civile. Ce comité était présidé du commissaire des incendies de l'Ontario, W.J. Scott, avec des représentants des différentes autorités en la matière: le *Syndicat général des compagnies d'assurances contre l'incendie*, le commissaire des incendies

¹³ Ces groupes sont composés comme suit: *Canadian Fire Marshals Association, International Association of Fire Fighters, Ontario Federation of Province Fire Fighters, C.S.A., Canadian Manufacturers Association, Canadian Underwriters Association*, fire chiefs, civil defence coordinator; « Why Standardization of Fire Equipment Boosts Safety, Lowers Insurance Rates», dans *Financial Post*, 23 janvier 1954, p. 20 ;« Urge Federal Aid to Municipalities to Standardize Fire Hose Couplings», dans *Ibid.*, 29 septembre 1956, p. 24; «Ontario Allots \$2.5 Millions For Fire Fight», dans *Ibid.*, 24 mai 1952; Archives nationales du Canada, fonds Canadian Manufacturers Association, MG 28 I 230, vol. 110, Fire Protection CSA Committee on Fire Protection, 1952-1953.

¹⁴ «Fire Authorities Urge Standardized Equipment», dans *Financial Post*, 11 juin 1949, p. 22; W.J. Scott, «Mass Conflagration Techniques», dans *The Municipal World in Canada*, (décembre 1953), p. 412-413; «How Can Adequate Fire Protection Be Provided Smaller Municipalities?», dans *Financial Post*, 5 février 1949, p. 20; Edward F. Tabisz, « Organized Fire Protection in Canada», dans *Fire Fighting in Canada*, (décembre 1960), p. 6 ;*Civil Defence in Canada: 1948-1959*, [en ligne], [www.epc-pcc.gc.ca/pub/history/], (10 mai 1999), p. 16.

du Dominion, l'*Association canadienne des normes*, le ministère de la défense nationale, les *laboratoires des assureurs du Canada* (ULC) et le commissaire des incendies de la Colombie-Britannique. Cet effort de standardisation visait davantage le rendement du moteur et de la pompe des véhicules. Une nouvelle norme B89.3 plus sévère fut élaborée. Celle-ci normalisait les rendements des pompes en gallons impériaux par minute (GIPM) requis en fonction de la population d'une localité: 420, 500, 625, 840, 1050 et 1250 GIPM. Dans le cadre de cette nouvelle norme, plus particulièrement dans la clause 48(a), la puissance minimale requise du moteur par poids brut de 1000 livres était augmentée. De plus, la pression des pompes à incendie serait dorénavant calculée à 150 psi (pression par pouce²) plutôt qu'à 120. Un tel changement aurait provoqué un effet domino sur les composantes du camion d'incendie car une pompe plus puissante requérait un moteur plus puissant afin de l'opérer. Un moteur plus puissant exigeait un châssis plus solide.

Informés des changements prévus dans l'ébauche de la nouvelle norme, les représentants de compagnies de camions commerciaux oeuvrant au Canada, Ford, General Motors, International Harvester et Chrysler, payèrent une visite au président du comité, le commissaire aux incendies de l'Ontario, M. Scott. Tous les quatre affirmèrent que la nouvelle norme (qui correspondait au «custom» de la première définition), si acceptée, était trop sévère et que les châssis commerciaux normalement utilisés pour les camions d'incendie ne pourraient plus répondre au rendement exigé. Le commissaire des incendies fit part du problème au comité consultatif et exigea un amendement à la norme sinon à son avis: «(...) a serious situation would result if there were no amendment, for Canadian automobile manufacturers would be excluded in favor of US custom made chassis(...)»¹⁵.

¹⁵ Archives nationales du Canada, fonds Canadian Manufacturers Association, MG 28 I 230, vol. 110, Fire Protection CSA Committee on Fire Protection, 1952-1953, Minutes of the Sectional Committee on Fire Prevention and Protection, 22 octobre 1952, p. 6.

Cet amendement consistait à diminuer dans la nouvelle norme, le nombre minimal de chevaux-vapeur requis pour un camion à incendie soit à 6.5 chevaux-vapeur par 1000 livres de poids technique maximal d'un véhicule (PNBV ou GVWR, Gross vehicle weight rating)¹⁶. Il ajouta:

(...) it would appear that the existing performance requirements in the CSA Standard are based upon the performance from US made custom built fire apparatus costing approximately double the price which is paid for the fire trucks made on Canadian built commercial trucks which make up about 90% of the purchases of fire apparatus in Canada(...)¹⁷.

Son intervention face aux compagnies américaines de «customs» visait probablement les compagnies Mack, Seagrave et LaFrance mais faisait abstraction de l'existence de Thibault comme manufacturier de châssis «customs». Cette ligne de camions chez la compagnie Thibault venait en effet tout juste de commencer. Son intercession ainsi que l'excellence de la présentation donnée par l'ingénieur en chef de Ford Motor Company, M. Renwick, firent que le comité vota en faveur de l'amendement malgré quelques oppositions au départ. Parmi celles-ci, on retrouvait celles du directeur du *Syndicat général des compagnies d'assurances contre l'incendie* et du chef pompier de Vancouver selon qui: «...cost should not be involved in specifying requirements for the apparatus»¹⁸. Le représentant de Ford avait en effet reconnu qu'un châssis commercial plus pesant mais plus coûteux pouvait effectivement rencontrer la norme plus sévère envisagée. Malgré ces oppositions, la nouvelle norme B89.3 fut tout de même adoptée en tenant compte de l'amendement. Elle recommandait les performances de base requises et normalisait les rendements des pompes entre 420 et 1250 GIPM, calculés selon la population d'une localité. Les autres types de camions d'incendie

¹⁶Archives nationales du Canada, fonds Canadian Manufacturers Association, ...,Minutes of the Sectional Committee on Fire Prevention and Protection, 22 octobre 1952, p. 6.

¹⁷ *Ibid.*, vol. 110, Fire Protection CSA Committee on Fire Protection, 1952-1953, Lettre de W.J. Scott à G.K. Shiels, 25 novembre 1952.

¹⁸ *Ibid.*, Minutes of the Sectional Committee on Fire Prevention and Protection, 22 octobre 1952, p. 7.

tels les camions à échelle aérienne, les quintuples, les quadruples furent aussi l'objet de normes¹⁹. Dorénavant, dans leurs demandes de soumissions, les municipalités s'y référaient : «Preference may be given to apparatus built in accordance with Canadian Standards Association specifications B 89.3 and listed by the Dominion Board of Fire Underwriters»²⁰. Elles étaient ainsi certaines d'avoir un camion qui correspondait aux normes des assureurs et ainsi augmenter les chances d'avoir un bon taux collectif²¹.

L'amendement apporté venait probablement de sauver les compagnies canadiennes de véhicules d'incendie comme Bickle-Seagrave et Camions Pierre Thibault et permettre la naissance de quelques autres petites compagnies dans l'Ouest canadien comme Hub et Saskatoon Fire Engine en favorisant les compagnies de châssis commerciaux. Comme nous avons vu plus haut, Bickle-Seagrave et son successeur King Seagrave ainsi que la compagnie Thibault comptèrent en effet beaucoup sur la production de camions «customisés» selon les désirs des clients sur des châssis commerciaux pour assurer leur existence. On peut penser que dans la situation contraire, soit que les manufacturiers de châssis commerciaux auraient adapté leurs produits en fonction de la nouvelle norme originale en offrant par exemple, de plus gros châssis et moteurs (ce qu'ils firent quelques années plus tard) ou bien l'industrie des véhicules d'incendie aurait pris un tout autre visage au Canada. Cette norme eut comme avantage d'éliminer les camions d'incendie assemblés sur des châssis commerciaux dont le rapport PNBV était insuffisant.

¹⁹ Donal Baird, *A Canadian History...*, p. 221.

²⁰ Archives de la ville de Montréal, 3e série, 108 549, Tender ..., 1954, p. 2, item 1.

²¹ D.M. Baird, «Triple Combination Pumpers. Technological Advances Are In The Offing», dans *Fire Fighting in Canada*, (juin 1959), p. 15; *Id.*, «Buying Fire Apparatus Is A Complex Business», dans *Ibid.*, (février 1961), p. 7.

Par la suite, en 1953, le *Syndicat général des compagnies d'assurance contre l'incendie* instaura un nouveau programme d'essais de rendement gratuit pour les autopompes. Cet examen des véhicules permettait de vérifier s'ils respectaient les rendements de performances requis pour les pompes, le design du camion et la tenue de route. Tous les camions devaient passer ce test et ce programme, plus sévère que celui suggéré par la *NFPA*, était supporté par l'*Association canadienne des normes*²². Ainsi, les manufacturiers d'un nouveau modèle devaient désormais envoyer les spécifications au *Dominion Board Fire Engineering Department*. La pompe subissait un test d'endurance de 12 heures et le véhicule, un test sur la route et une vérification du design (poids, accélération). S'il rencontrait les normes, le véhicule recevait un numéro d'attestation et le manufacturier recevait une plaque qu'il apposait sur le camion. Les municipalités vinrent à exiger cette recommandation lors de l'achat d'un nouveau camion d'incendie²³. Elles étaient ainsi rassurées sur la pertinence de leur achat et pouvaient compter sur un meilleur rendement de la cote de son équipement d'incendie lors de l'examen des assureurs. De concert avec la norme B89.3, ce nouveau programme eut comme conséquence l'élimination de modèles bâtis sur des châssis commerciaux inadéquats pour la lutte aux incendies²⁴. Somme toute, il s'agissait d'un autre effort vers la standardisation conjointement avec l'*Association canadienne des normes*.

Lorsqu'on discute de normalisation, on songe naturellement aux militaires. Au Canada, les

²² Warren Y. Kimball, «Modern Fire Department Equipment», dans *Quarterly of the National Fire Protection Association*, vol. 47, no.3, (janvier 1954), p. 218.

²³ Archives de la ville de Montréal, 3e série, 108 549, 1954, Tender for the supply of five 1050 Imperial gallon class 'A' pumper..., item 1, p. 2.

²⁴ Donal Baird, *A Canadian History...*, p. 221-222; *Id.*, «Pumper Engines Now Rated in Canada by Dominion Board Listing Service», dans *Canadian Underwriter*, 1953; *Id.*, «Buying Fire Apparatus is a Complex Business», dans *Fire Fighting in Canada*, (février 1961), p. 7; Warren Y. Kimball, «Modern Fire Department Equipment», dans *Quarterly of the National Fire Protection Association*, vo. 47, no. 3(janvier 1954), p. 220; Conversation téléphonique avec D. Baird, 29 mars 1999.

contrats militaires dans le cadre des programmes de défense civile de 1948 à 1959 et des mesures d'urgence de 1957 à 1968, ont été importants pour les entreprises comme Bickle-Seagrave, King Seagrave, Thibault et American-Marsh. Les militaires exigeaient surtout du travail sur commande. Ces contrats étaient nécessaires pour les entreprises afin d'assurer un roulement et garder la main-d'oeuvre. Toutefois, à notre connaissance, ils n'ont pas eu vraiment d'influence sur la standardisation des camions d'incendie municipaux. Par contre, certaines caractéristiques techniques exigées par les militaires furent reprises plus tard par les municipalités comme par exemples, les réservoirs en acier inoxydable à partir de 1957 et les pompes en bronze pour l'eau pompée de la mer²⁵. Il serait nécessaire de faire davantage de recherche sur ce sujet.

Jusqu'à maintenant, nous n'avons parlé que des efforts des autorités envers la normalisation. Qu'en pensaient les chefs pompiers, les pompiers eux-mêmes? En 1957, un sondage parût dans la revue *Fire Engineering*. Dans le cadre de celui-ci, 1500 chefs pompiers des États-Unis furent interrogés. Parmi ce nombre, 3% seulement était en faveur de la standardisation des camions dans le but d'économiser et de raccourcir les délais de fabrication. Un chef proposait:

(...)We should advocate a committee be appointed to draw up a set of standard specifications embodying the specific requirements of all major departments, and probably another set to take care of the needs of the rural or smaller department. This would permit manufacturers to produce fire apparatus in the same fashion as other trucks resulting in a much better price and faster delivery. In fact, it might be possible for manufacturers to stock apparatus, rather than custom-build them, necessitating a delivery date of at least a year or more. Minor variations could still be embodied if the basic design were flexible enough in certain respects (...)²⁶.

Certains manufacturiers tentèrent cette approche de fabrication de camions standardisés appelés dans

²⁵ Conversation téléphonique avec René Shooner, 21 fév. 2001; Musée des sciences et de la technologie du Canada, *Fonds Bickle/King-Seagrave*, 110 boîtes; Société historique de Pierreville, *Fonds Pierre Thibault*.

²⁶ «What Fire Chiefs Prefer in Apparatus Design», dans *Fire Engineering*, (août 1957), p. 764.

le milieu «cookie-cutter trucks » mais jusqu'à aujourd'hui , elle ne fut pas un succès²⁷. En résumé, il y eut un effort envers la normalisation des camions d'incendie mais les normes adoptées s'adressaient au niveau des performances du moteur et de la pompe, de la hauteur des échelles plutôt que le design des camions. La standardisation aurait impliqué l'entretien d'inventaires coûteux que seules les grandes sociétés auraient pu se permettre²⁸. La normalisation totale du camion d'incendie fut un échec.

4.3 Raisons de l'échec de la normalisation

Les autorités canadiennes dévouées à la lutte contre les incendies auraient sans doute désiré une normalisation du véhicule d'incendie sur une plus grande portion du camion car il en aurait résulté logiquement un produit moins dispendieux donc plus accessible. Toutefois, pendant l'époque que nous étudions, elles ne pouvaient pas non plus être indifférentes à la pluralité des besoins des localités. Le camion fait sur mesure, sur châssis commercial ou «custom», était préféré par les municipalités. En plus, cette préférence donnait lieu à une compétition active entre les compagnies, rivalité dont bénéficiaient les municipalités au même titre que si les camions étaient produits en masse. Même le rouge des camions n'a jamais été uniformisé ! Chacun des manufacturiers avait en effet une teinte de rouge qui lui était propre à moins que le client en spécifia une autre comme la ville de Québec qui préférait les camions blancs. L'usage du jaune et du vert lime ne vint que plus tard²⁹. L'échec de la normalisation peut être attribué à plusieurs acteurs dont le discours au fil des années

²⁷ Conversation téléphonique avec Roy Esby, Division Chief Apparatus, ville de Toronto, le 23 mars 2001.

²⁸ Thibault fit l'expérience de production en série en 1975 mais le succès fut très mitigé selon M. Shooner, Conversation téléphonique le 4 juin 2001. Les chefs des pompiers des villes de Québec, Trois-Rivières et Montréal ne pouvaient s'entendre sur la définition d'un camion «custom».

²⁹ Entretien avec Doug Biesenthal, pompier de la ville d'Ottawa et bénévole au Musée.

a vivifié l'importance du camion fait sur commande, «custom» ou commercial. Voyons qui sont ces acteurs et leur position quant à la normalisation.

4.3.1 Le Syndicat général des compagnies d'assurance contre l'incendie et l'Association nationale de protection contre l'incendie

Au Canada, depuis les débuts de la prise de conscience reliée aux problèmes des incendies, le *Syndicat général des compagnies d'assurance contre l'incendie* mena le principal combat. C'était dans son intérêt pour assurer sa survie financière. Il organisa les premières brigades volontaires, incita les localités à mieux s'équiper en élaborant un programme d'examen dont les résultats déterminaient le taux clé d'assurance, fonda le premier *Laboratoire des assureurs du Canada (ULC)*, mit sur pied le programme de vérification et d'attestation des véhicules, offrit gratuitement des brochures sur les normes dans la protection et un code de prévention, pour ne nommer que quelques-unes de ses réalisations³⁰.

Avant les années 1960, alors que les châssis commerciaux ne répondaient pas aux normes pour la lutte contre les incendies, le Syndicat des assureurs était en faveur des camions «customs», c'est-à-dire fabriqués spécialement pour la lutte aux incendies selon notre première et deuxième définition. La norme B89.3 et le nouveau programme de vérification amorcé en 1953 avaient justement pour but d'éviter la construction de camions d'incendie non conformes sur du commercial. Toutefois, les termes commercial ou «custom» n'étaient pas mentionnés directement. Les normes étaient établies en terme de performances à atteindre et on parlait plutôt de classe A et de classe B. Par après, l'industrie des camions commerciaux améliora les performances de ses produits et le Syndicat

³⁰ «The Insurance Industry And Fire Protection . 'The Trail Breakers' », dans *The Monetary Times*, octobre 1957, p. 47-50.

constata alors que bien que moins dispendieux que les «customs», ils convenaient bien à la tâche. Il offrit des brochures aux municipalités afin de les guider dans la rédaction des spécifications lors des demandes de soumission. En 1960, le directeur du Syndicat, M. Baird, en vint à la conclusion que l'achat par soumission et dans un marché très compétitif donnait davantage pour leur argent aux services d'incendie³¹. Dans un autre article en 1961, il résumait ainsi sa pensée:

(...)There have been many arguments on the subject of standardization on one make or model of apparatus in a larger department. The use of a single model permits easier training of personnel, standardization of spare parts service and means that personnel can be shifted from one unit to another without their running up against unfamiliar apparatus. However, there is the serious possibility that in standardizing a city will lose the economies of a competitive bid situation in purchase of apparatus (...)³².

On entrevoyait donc que les économies d'échelle obtenues avec un produit standardisé n'étaient après tout pas aussi importantes qu'on pourrait le croire. Contrairement aux prédictions, la compétition du marché avec les commandes sur mesure, que ce soit sur du châssis «custom» ou du commercial, donnait tout de même de bonnes économies aux municipalités et un produit adapté à leurs besoins. La boîte noire s'était ouverte et le demeure toujours aujourd'hui.

Un autre acteur important, cette fois, *l'Association nationale de protection contre l'incendie (NFPA)* avait la même position quant aux camions «customs» ou commerciaux. Autorité suprême internationale en matière de normalisation pour tout ce qui touche aux incendies, elle rédigea un livret afin de guider le chef des pompiers dans la rédaction des spécifications pour un nouveau camion. Les désignations commercial ou «custom» n'y sont pas mentionnées.

(...) These specifications are designed to fit the needs of any community. They are drawn to cover acceptable performance with a minimum of design and detail and do not limit

³¹ Donal Baird, «Are our pumpers getting too big? », dans *Fire Fighting In Canada*, (décembre 1960), p. 10-11.

³² Donal Baird, «Buying Fire Apparatus is a Complex Business», dans *Ibid.*, (février. 1961), p. 7.

competitive bidding by the inclusion of restrictive features (...) ³³.

On y énumère les critères de base et les options désirables. Elle reconnut toutefois que:

(...) Such features as the type of pump, chassis, hose body, water tank, hose compartments, etc, are of course, varied in accordance with the community and all require considerable study on the part of the Chief, if he is to have apparatus that he can be sure of service.... Every Fire Chief, whether paid or volunteer, municipal or rural, has an obligation to the citizens his fire department protects. This fact should be paramount in buying fire apparatus. The primary obligation is to provide fire apparatus which will do the best possible job and provide the greatest fire fighting utility rather than to buy a cheaper, ill suited truck which would be a waste of taxpayers' money (...) ³⁴.

Tout comme l'*Association canadienne des normes* et le Syndicat des assureurs, la *NFPA* faisait des recommandations pour les rendements du moteur et de la pompe seulement et non pas pour le design, la construction et l'équipement du camion. Elle conférait au chef des pompiers la responsabilité du choix de camion approprié aux besoins de sa communauté. Elle reconnaissait également l'importance de la compétition entre compagnies et ne favorisait pas la standardisation absolue des véhicules qui «often puts creativeness and progress in a straitjacket» ³⁵.

(...) our advice is to buy the best in fire fighting equipment. Use good practice specifications and be sure to use specifications that are up-to-date. Be careful that you do not circumscribe manufacturers and prevent them from giving you improved equipment (...) ³⁶.

4.3.2 Les manufacturiers

Le discours publicitaire des manufacturiers comme King Seagrave, LaFrance et Thibault pourrait se traduire par le premier énoncé de Bruno Latour: «I want what you want» qui s'adressait

³³ Chief Walter H. Carter, «Fire Apparatus Specifications, A message from Chief Walter H. Carter», dans *Fire Fighting in Canada*, (février 1966), p. 22.

³⁴ Chief Walter H. Carter, «Fire Apparatus Specifications, A message from Chief Walter H. Carter», dans *Fire Fighting in Canada*, (février 1966), p. 22.

³⁵ «Fire Apparatus Standardization», dans *The American City*, (septembre 1950), p. 102.

³⁶ Warren Y. Kimball, «Modern Fire Department Equipment», dans *Quarterly of the National Fire Protection Association*, vol.47, no.3, (janvier 1954), p. 230.

autant envers les autorités qu'envers leur clientèle³⁷. La production de véhicules d'incendie était leur gagne-pain. Au tournant des années 1950, les annonces des deux firmes ontariennes apparaissant dans les revues spécialisées comme *Fire Engineering* et *Fire Fighting in Canada* faisaient référence au premier type de camions «customs» soit celui dont les composantes étaient fabriquées par la compagnie même. On y parle de longévité du camion, de spécialisation de l'ingénierie pour répondre aux besoins des pompiers et de la disponibilité des pièces et du service pour une plus longue période que le commercial en compensation pour le prix plus élevé. Le travail artisanal est synonyme de qualité. Ce discours datait des premières années du camion d'incendie motorisé. Il est vrai que les camions de l'époque duraient plus longtemps car ils étaient moins sollicités. Si le camion était bâti sur du châssis commercial, les pièces étaient alors difficiles à obtenir lors des réparations ultérieures alors que le manufacturier spécialisé pouvait toujours en trouver ou en refaire car il conservait les dessins et les moules³⁸. Ce même discours de spécialisation fut toutefois repris à la fin des années 1950 par des producteurs de châssis commerciaux comme International Harvester qui le retourna à son avantage: (voir annexe 18)

(...) Because your community depends on you
 You depend on SPECIALIZATION for efficiency in fire fighting...
 For dependable efficiency in fire fighting
 Buy your trucks from Truck Specialists ! (...)³⁹.

Il est intéressant de constater comment la première définition du camion «custom» soit le camion de qualité entièrement construit par la compagnie a perduré jusqu'à nos jours malgré le fait que déjà au

³⁷ Bruno Latour, *Science in Action. How to follow scientists and engineers through society*, Cambridge (Mass.), Harvard University Press, 1987, p. 108.

³⁸ D.G. Norris, ingénieur chef chez King Seagrave, « Are Equipment Specifications Your Headache? », dans *Ibid.*, (février 1965), p. 8, 10; Donal Baird, *A Canadian History...*, p. 161.

³⁹ Annonce d'International Harvester Compagny of Canada Limited, dans *Fire Fighting in Canada*, (août 1958), p. 21.

cours des années 1960, les compagnies spécialisées avaient commencé à délaisser la production de certaines composantes aussi importantes pour un camion d'incendie que les pompes.

Un autre argument utilisé par les fabricants était l'aspect de fiabilité en raison de la fonction de protection civile du camion d'incendie «When dependability and quality are a must...», élément que les autorités avaient aussi mis de l'avant⁴⁰. Dans le discours des manufacturiers, le prix devenait un facteur secondaire à considérer selon eux car :«When a fire department purchases equipment or material it is buying a service. Price is only one factor and a far less important one than excellent performance⁴¹». Ainsi, dès le premier paragraphe de ses soumissions, King Seagrave commençait comme suit :

(...) The selection of Fire Apparatus is one of the most important decisions Officials in any Municipality and Fire Department are called upon to make. The reasons are many:

- . It is emergency equipment, used for protection of Life and Property in your Community.
- . It is expected to last many years.
- . Emergency apparatus is subject to the most rigorous type of operation and must be kept in service. You must be assured that parts and service will be available for the life of the apparatus.
- . You and your Fire Department must be proud of the apparatus you select and confident that you have provided the very best obtainable (...) ⁴².

Tous les éléments persuasifs s'y trouvaient: protection de la vie humaine et matérielle d'une communauté, dépense majeure dont la longévité doit être assurée, disponibilité du service et des pièces en raison de l'élément d'urgence et, la fierté.

⁴⁰ Annonce de King Seagrave, dans *Fire Fighting in Canada*, (août 1967), p. 1.

⁴¹ D. G. Norris, «Are Equipment Specifications Your Headache?», dans *Ibid.*, (février 1965), p. 10.

⁴² Musée des sciences et de la technologie du Canada, *Fonds Bickle/King Seagrave*, Dossier Branford, proposition pour échelle aérienne «custom», 12 mai 1961.

De son côté, pour la même période, la compagnie Thibault parlait aussi dans sa publicité de production «custom» mais l'accent était davantage mis sur l'élément de production canadienne et sur les besoins différents du client: « **WHATEVER your NEED THIBAULT will BUILT IT!**»⁴³. On écrit en 1963, à propos de la compagnie:

(...) According to brother Marion, one advantage the company has over competition is that its trucks are custom built. The company takes any specifications a fire department might have and incorporates them into the truck's design. Marion claims it is the only manufacturer in Canada to do this (..)⁴⁴.

Il s'agissait dans ce cas-ci du camion «customisé». Cette fabrication sur mesure fit la force de la compagnie Thibault et lui permit de se distinguer des autres compagnies concurrentes.

Dans un article paru en 1950 dans la revue *American City* au sujet de la normalisation, deux manufacturiers américains évaluaient que l'économie résultant de celle-ci serait de l'ordre de 2% selon le premier et entre 10 à 15 % selon le second⁴⁵. Les manufacturiers spécialisés n'avaient donc pas avantage à forcer la note pour la standardisation, au contraire. Dans le but d'assurer leur survie, ils vantèrent plutôt leur spécialisation dans le domaine et favorisèrent les éléments de qualité, de fiabilité de leurs produits et l'importance de satisfaire les besoins différents de leurs clients dans le but ultime de permettre la bonne opération de ce service d'urgence civile.

4.3.3 Les acheteurs

Malgré le mouvement en faveur de la standardisation, les chefs pompiers ont continué de

⁴³ Annonces dans *Fire Fighting in Canada*,(août 1962), p. 43,(février 1963), p. 2,(juin 1963), p. 25.

⁴⁴ Paul Casey, «Want a Custom-made Fire Truck? Nine Thibault Brothers Can Do It», *The Financial Post, Quebec: a Feature Report*, 2 février 1963, p. 54

⁴⁵ «Fire Apparatus Standardization», dans *The American City*, (septembre 1950), p. 103.

commander des camions sur mesure selon les besoins de leur communauté et aussi, selon leurs goûts. Le camion d'incendie était pour eux à la fois un outil de travail et le reflet matériel de leur fierté et celle de la communauté. Comme nous avons discuté plus tôt, le rôle des chefs pompiers était important dans le processus d'achat d'un camion. Dans les grandes villes, d'autres personnages influençaient aussi le choix du camion comme les surintendants de la mécanique, avec qui fréquemment le chef rédigeait les spécifications requises de même que le directeur de la division des achats, le contrôleur et parfois les membres du Comité exécutif et du conseil⁴⁶. Pour ces gens de l'administration publique, le camion d'incendie représentait davantage une dépense majeure. L'influence du chef des pompiers pouvait aussi varier avec les événements. Suite à un incendie important dans une localité, il était davantage écouté par les membres du conseil de ville. Par contre, en temps de contraintes budgétaires, le conseil faisait fi de ses recommandations et optait pour la soumission la plus basse qui n'était pas toujours conforme aux spécifications⁴⁷. Parfois aussi, l'achat d'un camion était rejeté par les électeurs lors d'un vote⁴⁸.

Les chefs pompiers reprenaient le même discours soutenu par les manufacturiers. Ils croyaient en les vertus du camion avec châssis «custom» pour leur durabilité et la disponibilité du service et des pièces, selon la première et la deuxième définition. Par contre, les petites localités ne pouvaient se payer un tel camion. Les camions sur châssis commerciaux mais faits selon leurs spécifications répondaient tout de même à leurs besoins. Nous prendrons comme exemple le Québec.

⁴⁶ Donal Baird, *A Canadian History...*, p. 222; City of Toronto Archives, City Council Minutes, 26 juin 1951, Purchase of Fire-Fighting Equipment; Archives de la ville d'Ottawa, City Council Minutes, 17 janvier 1949, Fire Department, p. 48.

⁴⁷ *Fire Fighting in Canada*, (décembre 1964), p. 20; D.M. Baird, «Triple Combination Pumpers. Technological Advances Are In The Offing», dans *Ibid.*, (juin 1959), p. 12.

⁴⁸ «News of the Brigades. Turn Down», dans *Fire Fighting in Canada*, (juin 1959), p. 24.

En 1965, un programme de subvention pour l'achat d'équipement d'incendie fut établi pour aider les petites municipalités. Dans le cadre de celui-ci, toutes les demandes de soumissions étaient envoyées au Bureau du commissaire des incendies qui s'assurait que les spécifications rencontraient les normes de rendement suggérées afin d'éviter des camions non conformes. Toutefois, le design esthétique du camion relevait toujours du chef pompier⁴⁹.

En général donc, le conseil de ville reconnaissait la spécialisation du chef des pompiers et son expérience. En effet, depuis le début du 20e siècle, les pompiers recevaient une formation professionnelle dans certaines villes canadiennes telle Montréal qui avait une école d'entraînement depuis 1914 et un centre d'entraînement dès 1940⁵⁰. En Ontario, en 1949, le Bureau du commissaire des incendies de l'Ontario offrait des cours avec des instructeurs itinérants. Le premier collège de technique de combat d'incendie au Canada fut fondé en 1958 à Gravenhurst en Ontario, grâce encore une fois aux efforts du commissaire des incendies, W.J. Scott⁵¹.

Toutefois, le choix d'un camion ne reposait pas uniquement sur les aspects techniques relevant de la spécialisation du chef des pompiers. Les manufacturiers visaient juste dans leur publicité lorsqu'ils parlaient de fierté. Certains articles contemporains réfèrent à des achats de camions trop gros pour les communautés justement à cause de la fierté des chefs des pompiers et d'une certaine

⁴⁹ Conversation téléphonique avec M. Raymond Lévesque, ancien commissaire aux incendies du Québec, août 2001.

⁵⁰ Jean-François Courtemanche, Traduction par Ian Stronach, *The History of the Montreal Fire Department*, 1989, p. 29-33; Donal Baird, «A Century of Service. Montreal Celebrates 100 Years of Professional Fire-Fighting in Canada», dans *Fire Fighting in Canada*, (juin 1963), p. 23.

⁵¹ «Is your Department Really Efficient?», dans *Fire Fighting in Canada*, (août 1958), p. 9; W.J. Scott, «Ontario's Interest in Fire Safety», présentation devant la *NFPA*, Buffalo, 1 novembre 1949, dans *The Municipal World*, (novembre 1949), p. 350.

compétition avec les services d'incendie voisins⁵². Cette fierté remonte au 19^e siècle à l'époque des pompes manuelles alors que les brigades bénévoles étaient formées par clans, par exemple, à Montréal, par ethnie et par classe sociale et à Halifax, de représentants des grandes familles. Pour montrer leur allégeance, ces brigades avaient chacune un uniforme distinctif, décoraient leurs véhicules qu'elles exhibaient lors des parades et des compétitions amicales⁵³. En plus d'incarner matériellement cette fierté, l'achat de nouvelles technologies de combat d'incendie symbolisait aussi la modernité de la ville et sa détermination face à la lutte contre les incendies⁵⁴. On retrouvait encore le même phénomène en 1977 aux États-Unis où contrairement au Canada, à cause entre autre de l'élément de fierté, les petites localités et non les grandes, assuraient la survie des compagnies spécialisées en achetant des véhicules dispendieux⁵⁵.

Il y a aussi tout l'élément de bravoure qui entourait la profession de pompier à l'époque et qui perdure encore aujourd'hui. Le pompier était perçu comme le sauveteur, l'ami de la communauté. Il participait aux levées de fonds, aux événements publiques. On le voyait parader sur son camion rutilant. Au Québec, lorsqu'une localité achetait un nouveau camion, il y avait fréquemment une cérémonie religieuse au cours de laquelle le camion était béni par le curé pour assurer sa protection et celle de ses occupants. De même, lors de la livraison du camion commandé, il y avait fréquemment une cérémonie de remise des clefs à laquelle assistaient les magistrats de la ville, le

⁵² W.J. Scott, «Complexity and Cost of Fire Fighting Equipment Continue to Grow», dans *Fire Fighting in Canada*, (juin 1961), p. 13; «Woodstock (Ont.) City Fathers Proudly Buy Locally-Made Equipment», dans *Fire Fighting in Canada*, (avril 1958), p. 14.

⁵³ John. C. Weaver et Peter de Lottinville, «The Conflagration and the City: Disaster and Progress in British North America during the Nineteenth Century», dans *Histoire sociale*, vol. XIII, no. 26, novembre 1980, p. 430-431.

⁵⁴ Jeremie Stein, «Annihilating Space and Time: The Modernization of Fire-Fighting in Late Nineteenth-Century Cornwall, Ontario», dans *Revue d'histoire urbaine*, vol. XXIV, no. 2, (mars 1996), p. 3.

⁵⁵ «The Oddball Fire Engine Industry», dans *Dun's Review*, (janvier 1977), p. 54.

chef des pompiers, le président du comité spécialisé pour l'achat et le président de la compagnie manufacturière⁵⁶ (voir annexe 19)

Ensemble, manufacturiers et usagers ont créé une alliance dans leurs discours, un «technological frame» en faveur du camion sur mesure, les premiers, pour assurer leur survie commerciale, les deuxièmes, à cause de l'importance civique de leur fonction et par fierté⁵⁷. Personne en effet ne veut porter le blâme pour la perte de vies humaines et matérielles si elle peut être évitée avec un équipement plus approprié.

La normalisation du camion de pompier a failli parce que le discours des autorités n'a jamais forcé une standardisation au delà des critères de base des performances. Les autorités eurent tôt fait de reconnaître la diversité des besoins des localités et les bienfaits de la compétition pour compenser les économies envisagées logiquement par une production de masse. De plus, le marché était restreint car seulement 150 camions environ par année étaient vendus ce qui ne justifiait pas une production standardisée sur une ligne de montage.

L'alliance des discours entre usagers et manufacturiers fut durable. Aujourd'hui, nous avons la même situation. La plupart des grandes villes ne jurent encore que par le camion avec châssis «custom» et lui confère les mêmes qualités que le «custom» antique. Pour les petites villes et les localités rurales, le camion sur châssis commercial «customisé» est toujours populaire au Canada.

⁵⁶ Société historique de Pierreville, Fonds Pierre Thibault, Photographies de la consécration d'un nouveau camion de pompier et cérémonie de la remise des clefs; «Woodstock (Ont.) City Fathers Proudly Buy Locally-Made Equipment », dans *Fire Fighting in Canada*, (avril 1958), p. 14.

⁵⁷ Trevor Pinch, «The Social Construction of Technology: A Review», dans *Technological Change: methods and themes in the history of technology*, édité par Robert Fox, Australia, Harwood Academic Publishers, 1996, p. 17-35.

Le même discours des manufacturiers au sujet de la longévité du camion et de la disponibilité des pièces est repris par les gens responsables de l'achat des camions. Il semble que le camion fait sur châssis «custom» aura toujours sa place dans les centres-villes à cause de sa robustesse, du rayon de virage réduit et de sa garantie prolongée. Pourtant, la plupart des composantes sont les mêmes que celles utilisées sur les camions commerciaux⁵⁸. La boîte noire ne s'est toujours pas refermée.

⁵⁸ Conversation téléphonique avec Jim Fouchard, ancien acheteur pour la ville d'Ottawa, 30 mars 2001; Jim Fouchard, *Fire Service Branch Vehicle Needs Analysis*, rapport 1 pour le service d'incendie d'Ottawa, janvier 1999, p. 100.

CONCLUSION

L'étude de l'industrie des véhicules d'incendie au Canada nous a démontré, malgré ce que pensaient certains historiens et économistes, qu'il était possible pour les petites et moyennes entreprises au Canada de trouver place aux côtés de filiales de grandes compagnies américaines. Comment expliquer ceci ? La production de camions d'incendie est une production spécialisée, sur commande, qui défie le système de fabrication de production de masse. Le marché des camions d'incendie était en effet de taille restreinte premièrement parce qu'un camion de pompier était coûteux mais avait en contrepartie une durée de vie d'environ 20 ans. Ainsi en 1960, ce marché se limitait à environ 150 camions par année. Les différents manufacturiers se menaient donc une chaude lutte pour s'octroyer les contrats de leur clientèle principale, les municipalités.

Conscientes de leurs différences inhérentes à leur emplacement et aussi de l'importance de la responsabilité civique rattachée à ce service, les localités désiraient un camion fait selon leurs spécifications. En raison de leur expertise reconnue, les chefs pompiers et les responsables des achats rédigeaient ces spécifications qui allaient du technique à l'esthétique. Probablement dans le but d'assurer leur survie, le discours des manufacturiers exhortait ces éléments de différence, de responsabilité civique, de fierté et de recherche de qualité rattachés à ce service municipal. De tels camions personnalisés défiaient les règles de la production de ligne qui offrait rapidement sur le marché et à moindre coût, un produit standardisé. Toutefois, certaines grandes compagnies américaines comme Mack bénéficièrent de ces économies d'échelle en produisant un camion d'incendie sur ses châssis commerciaux. Le caractère de production spécialisée de l'industrie des camions d'incendie lui fut donc prodigué par sa constante recherche à répondre aux besoins particuliers de sa principale clientèle, les municipalités.

L'importance du rôle des municipalités détermina en quelque sorte le type de production de cette industrie. L'espace de travail était divisé par opérations: tôlerie, patrons, fonderie, atelier d'usinage, carrosserie, pompe, échelles, peinture, dessin, assemblage, mais on ne peut parler de ligne d'assemblage mobile. La machinerie utilisée était générale, non spécialisée, même chez les grandes compagnies comme LaFrance et Seagrave. Les compagnies de camions commerciaux comme Mack utilisaient toutefois un châssis fabriqué sur une ligne de production et le modifiait pour le combat d'incendie¹. Le travail de finition était présent. La main-d'oeuvre était qualifiée et l'entrepreneur entretenait une bonne relation avec ses employés. On ne pouvait produire en grande quantité à l'avance car la production dépendait des contrats obtenus. L'obtention des contrats dépendait largement des contacts privilégiés entre les représentants de la compagnie et la clientèle et les techniques de marketing utilisées. Tous ces critères qui s'appliquent à l'industrie des véhicules d'incendie définissent une production spécialisée et non de masse, tout comme les firmes étudiées par Philip Scranton. Notre étude a démontré le rôle des villes comme agents promoteurs d'un secteur industriel particulier.

Cette spécialité de production a permis la coexistence de compagnies canadiennes dans ce domaine jusqu'à aujourd'hui. Notre étude s'est portée sur les vingt premières années après la Seconde Guerre mondiale, 1945-1965, car il s'agit d'une période de croissance pour l'industrie des camions d'incendie au Canada en raison du fort taux d'urbanisation et de croissance économique qui eurent pour effet néfaste d'augmenter le nombre d'incendies. Les différentes autorités réagirent et prônèrent une meilleure protection et prévention. Bénéficiant de cette prise de conscience, les

¹ Sauf pour le modèle C acheté de la compagnie Ahrens-Fox; Annonce dans *Bus & Truck Transport in Canada*, (mars 1959), p. 52-53; Harvey Eckart, *Mack Model B Fire Trucks 1954 Through 1966. Photo Archive*, Osceola (Wisconsin), Iconographix, Photo Archive Series, 1997, p. 10; *Id.*, «Mack Custom-Built Fire Apparatus- Gone But Not Forgotten », dans *Wheels of Time*, (novembre/décembre 2000), p. 15.

provinces reçurent l'aide financière gouvernementale pour améliorer leurs services d'incendie.

Trois entreprises dominaient le marché canadien au cours de cette période. L'une d'elle, LaFrance Fire Engine, une filiale de compagnie américaine, correspondait très bien au modèle historiographique nationaliste. Selon celui-ci, la Politique nationale des tarifs et les changements apportés à la loi des brevets en 1872 ont favorisé au Canada, l'implantation de succursales et de filiales de compagnies américaines et du même coup, entravé le développement industriel et technologique au pays. À compter de 1957, cette filiale subit fortement les effets de la récession, de la dévaluation du dollars canadien, peut-être aussi du nationalisme économique et ne s'en remit jamais. En 1971, elle fermait ses portes.

La deuxième firme d'importance, Bickle/Bickle-Seagrave/King-Seagrave, correspondait en partie aussi à ce modèle de l'historiographie nationaliste par l'emprunt de technologie par licences. Toutefois, elle avait aussi une production parallèle de camions d'incendie sur châssis commerciaux et de camions utilitaires qui lui permit d'obtenir une part importante du marché canadien et de faire un peu de recherche et de développement.

Notre troisième compagnie, la compagnie Camions Pierre Thibault, défie le modèle de l'historiographie nationaliste. Au début, elle imita la technologie étrangère mais elle y apporta des modifications qui devinrent des innovations. Francophone, éloignée des grands centres urbains, elle réussit avec sa petite équipe d'ingénierie et ses employés, à devenir au cours des années 1960, la plus importante compagnie de véhicules d'incendie au Canada et pénétra même sur les marchés de l'Amérique du Sud, des Antilles et des États-Unis.

Le succès de ces deux entreprises canadiennes démontrent que le transfert de technologie par licence ou par imitation n'empêche pas nécessairement le développement industriel et technologique. Ce développement a été possible grâce à la nature spécialisée de l'industrie des camions d'incendie engendrée par les besoins de sa clientèle municipale mais aussi par l'amendement apporté à la norme B89.3 qui permit aux châssis commerciaux de continuer à être utilisés pour le combat d'incendie et aussi peut-être, par le renouvellement des campagnes nationalistes d'achat chez-nous. Notre analyse se rapproche davantage de l'interprétation de Christian DeBresson pour qui l'imitation de technologie est aussi un agent de changement au même titre que l'innovation. Pour lui, il n'y a jamais d'adoption de technologie sans adaptation².

Notre étude démontre d'autres exceptions à la thèse de Kari Levitt selon qui la dominance des filiales étrangères a entravé l'émergence d'une classe d'entrepreneurs dynamiques au Canada³. Ce succès personnifié par le fondateur de l'entreprise, Pierre Thibault, prouve également que nous avons au Canada et au Québec, des entrepreneurs hardis et courageux à l'image des Joseph-Armand Bombardier, des familles Simard et Vachon, entrepreneurs de motoneiges, de construction navale et de l'industrie alimentaire. Il s'agit d'un autre exemple en accord avec les auteurs DeBresson ainsi que Taylor et Baskerville, qui contredit l'opinion de certains historiens, économistes et politicologues du Québec qu'avant les années 1970, les hommes d'affaires francophones travaillaient sur une petite échelle pour des marchés locaux seulement à cause de facteurs idéologiques, politico ou socio-

² Christian DeBresson, *Comprendre le changement technique*, p. 107.

³ Kari Levitt, *Silent Surrender...*, p. 58.

économiques, géo-économiques ou socio-culturels⁴. Pierre Thibault était un entrepreneur québécois, francophone et catholique, qui conquiert le marché canadien, surpassa les compagnies anglophones et même, les filiales de compagnies américaines dans un domaine pourtant peu fréquenté par ses confrères québécois et canadiens.

Nous avons ensuite cherché à comprendre l'origine des besoins spécifiques de cette clientèle. Le camion sur mesure était-il vraiment nécessaire? Nous avons constaté en examinant le discours de plusieurs intervenants, manufacturiers, usagers, autorités civiles, gouvernementales, militaires, qu'il s'agit d'une technologie socialement construite. Tout comme dans l'approche SCOT, le camion «custom» était perçu différemment par ces acteurs: outil de travail, incarnation matérielle de la fierté, dépense capitale, gagne-pain. Il avait même trois définitions différentes. Manufacturiers et acheteurs utilisaient le même discours en faveur du produit spécialisé, les premiers pour assurer leur existence et les deuxièmes pour offrir une protection appropriée aux besoins de leurs communautés. Comme le procédé de fabrication à l'unité était plus coûteux et plus long, certaines tentatives furent initiées afin de normaliser le camion d'incendie. Toutefois, les normes suggérées ne touchaient que les performances des véhicules au niveau de la capacité des pompes, des moteurs, la hauteur des échelles, et non pour le reste du camion. Les autorités avaient en effet réalisé la nécessité de respecter les différences de chaque localité. L'important était d'offrir une bonne protection aux communautés. De plus, la forte compétition entre les compagnies dans le processus de soumission

⁴ Graham D. Taylor et Peter A. Baskerville, *A Concise History of Business in Canada*, p. 422 et Christian DeBresson, *Comprendre le changement technique*, p. 254-255 en parlant d'historiens et économistes comme Paul-André Linteau, René Durocher et Jean-Claude Robert, *Histoire du Québec contemporain...*, p. 378-385, 463-465; Paul-André Linteau et René Durocher, *Le retard du Québec et l'infériorité économique des Canadiens français.*, p. 11-23; Jean-Marie Toulouse, *L'entrepreneurship au Québec*, p. 47, 83, 98; Ronald Rudin, *Banking en français. The French Banks of Quebec 1835-1925*, Toronto, University of Toronto Press, 1985, p. 144-147; Arnaud Sales, *La bourgeoisie industrielle au Québec*, Montréal, Les Presses de l'Université de Montréal, 322 p. ; D'ailleurs, Pierre Thibault et Joseph-Armand Bombardier se fréquentaient

permettait aux municipalités de bonnes occasions d'obtenir davantage pour leur argent ce qui éliminait les économies envisagées avec un produit standardisé. Certains manufacturiers offrirent toutefois des camions standards mais les chefs pompiers continuèrent à préférer un camion bâti selon leurs spécifications. Dans les grandes villes, ces camions étaient davantage construits sur des châssis «customs» alors que dans les petites villes et les localités rurales, ils étaient adaptés sur des châssis commerciaux. Quel que soit le type de camions «customs», il demeurait toujours une production spécialisée.

Aujourd'hui encore se perpétue la flexibilité du discours autour du camion «custom». Le camion sur châssis «custom» demeure toujours la «Cadillac» des véhicules d'incendie dont seules les grandes villes peuvent se permettre la dépense. On la justifie par le même discours qu'auparavant: longévité, disponibilité des pièces, adéquat à la lutte aux incendies en terme d'empattement et du poids technique maximal du véhicule en fonction de l'équipement. On assiste toutefois à une nouvelle vague, celle du camion «custom» standardisé, c'est-à-dire, que tous les camions d'une même ville sont fabriqués par une firme spécialisée selon les mêmes spécifications, d'achat en achat. Il est aussi intéressant de remarquer que la définition véhiculée du camion «custom» aujourd'hui correspond toujours à sa première définition qui remonte aux années antérieures à 1960 alors qu'on sait que la plupart des composantes sont les mêmes que le camion commercial. De grandes compagnies américaines comme Emergency-One utilisent maintenant un procédé d'assemblage en ligne parce qu'elles offrent un produit standardisé à sa clientèle offert en quelques modèles. Toutefois, les petites compagnies canadiennes réussissent encore à être compétitives face à leurs rivales américaines parce qu'elles continuent à offrir un produit conforme aux critères de sa clientèle pour un prix compétitif. Leurs dépenses d'opération sont moins élevées

et compensent pour l'économie de production à grande échelle réalisées par les géants américains comme E-1. Encore aujourd'hui, le contact entre les vendeurs et la clientèle est très important et bien que le prix a son importance, la clientèle tend à être fidèle si le service après-vente est excellent⁵.

Notre étude a donc démontré les points importants suivants: dans le cadre de l'histoire urbaine, elle a établi l'importance des municipalités en tant que clientes principales des compagnies de véhicules d'incendie, dans la survie et la coexistence de compagnies américaines et canadiennes dans ce secteur manufacturier au Canada, entre 1945 et 1965. Elle a aussi démontré pour l'histoire des entreprises, le dynamisme des petites et moyennes entreprises orientées dans la production spécialisée et par le même fait, en ce qui concerne l'historiographie économique canadienne et québécoise, révéler certaines failles de la thèse de la New Canadian Political Economy et celle de l'infériorité économique des Canadiens-français.

⁵ Conversation téléphonique avec Carl Thibault, manufacturier de camions d'incendie à Pierreville, Québec. mars 2001.

BIBLIOGRAPHIE

1. SOURCES PRIMAIRES

A. Archives:

Archives nationales du Canada:

Fonds Canadian Manufacturers' Association, MG28 I 230, vol. 97, Dossier Divisions and Branches, 1960-61, Lettre de D.S. Keen, Hamilton Manager Office à E.G. Reburn, General Secretary, 11 janvier 1961; lettre de M. Frechette à R.G. Gray, 30 mai 1958; lettre de E.G. Reburn, General Secretary à K.S. Ford, Industrial Coordinator, Calgary, 12 janvier 1961; dossier Departmental Managers, 1961-1962, History of Present "Buy Canadian" Programme, 1 mars 1961; vol. 110, Fire Protection CSA Committee on Fire Protection, 1952-1953; Original Ottawa Rulings, 18 décembre 1963, Ontario Division Circular no. 62, Ontario Retail Sales Tax, List of exemptions Under the Act, section 5, p. 5, no. 25; Sectional Committee on Fire Prevention and Protection, 22 octobre 1952; Committee on Fire Fighting Apparatus, p. 6-7.

RG24 1983-84 /167, Défense nationale, boîte 5846, 6001.

Plan de la ville de Woodstock (Ontario) par Underwriters' Survey Bureau Limited, PA 440. 1949, microfiche; Plan de la ville de Pierreville.

Archives de la ville de Montréal:

3e série, Greffe, Rapports et dossiers, #17953/2, demande de soumission pour 2 échelles aériennes de 100 pieds et 6 autopompes, 6 février 1959, catalogues de Mack et de LaFrance; # 89857, soumission pour camion à échelle aérienne Magirus de 100 pieds, 1er octobre 1948; # 108,549, 1954, tender for the supply of five 1050 Imperial gallon class "A" pumper ; Lettre de Mack à Gérard Bastien, Directeur des achats et magasins, 14 octobre 1955 ; # 117953/7, échelle Merryweather s'effondre le 25 janvier 1961; # 119434/2, demande de soumission pour 4 autopompes, Lettre de René Thibault à la Cité de Montréal, 14 mars 1960; #119 682/2, lettre de A.Durette, directeur du service d'incendie à Jean-Louis Renaud, directeur-adjoint du Service des Achats et Magasins, 21 mars 1961. Lettre de Jean-Louis Renaud à M. Lucien Héту, directeur des service, 13 juillet 1960, 30 mars 1961.

4e série, Dossiers du comité et du conseil 1961-1973, # 1307-10, Soumission #3265, Lettre de R.E. Paré, directeur du service d'incendie à Gérard Bastien, directeur du Service des Achats et Magasins, 29 septembre 1954, 27 novembre 1956; # 1307-16, Lettre de René Thibault, vice-président de Pierre Thibault Canada Ltée au comité exécutif de la ville de Montréal, 6 février 1961; #1307-38.

City of Toronto Archives:

City Council Minutes, 1918, Appendix A, p. 662; 26 juin 1951, Purchase of Fire-Fighting Equipment, p.1451; 1952, vol.1, Appendix A, Board of Control no.15, *Quotations for one-ton express body truck*, p. 1026; Board of Control no. 16, *Purchase of Fire Fighting Equipment*, p. 1154-1155; 1953, vol.1, Board of Control Report no.17, p. 1250; 1958, vol. 1, p. 1294; 1959, vol.1, Appendix A, Board of Control Report no.19, Lettre de M. M.J. Holland de King Seagrave au Board of Control, p. 1410; *Ibid.*, p.1407, 1412; 1960, vol. 2, Board of Control Report no. 23, *Purchase of aerial ladder truck and combination hose and pumping truck for fire department*, Lettre du

représentant de l'*International Association of Machinists*, 15 juillet 1960, Lettre de LaFrance Fire Engine and Foamite Limited au Comité exécutif, 26 juillet 1960, p. 1732- 1737; 1964, vol. 1, 14 septembre 1964, p. 219, item 512.

Board of Control Minutes, 1951, no.1, January-June, 20 juin 1951, item 1989; *Ibid.*, 1959, item 1335.

RG10, City of Toronto Fire Department, série A, Dossier LaFrance Fire Engine & Foamite Ltd, Tender form, 27 avril 1945; Bickle Fire Engine Ltd, Lettre de Robert S. Bickle à George Sinclair, 14 avril 1945.

Archives de la ville d'Ottawa:

City Council Minutes, 7 juillet 1947, p. 551; 17 janvier 1949, Fire Department, p. 48; 4 août 1953, p. 1027-1028.

RG-20-2, boîte 79, 1960, Lettre du secrétaire du Board of Control à J.H. Lowther, commissioner of Finance, 21 juillet 1960; Lettre du commissaire aux finances J.H. Lowther à C.E. Pearce, secrétaire du Board of Control, 2 août 1960 ; Lettre du Board of Control au Chef M.W. Dolman, 19 octobre 1960; Lettre de Chef Dolman à C.E. Pearce, secrétaire, Board of Control, 21 octobre 1960.

BEAUVAIS, Suzanne, *Transcription intégrale d'une entrevue menée auprès de cinq anciens employés de la compagnie de véhicules d'incendie Pierre Thibault*, Musée des sciences et de la technologie du Canada et Université d'Ottawa, Pierreville, 9 novembre 1999, cote 145 et 146. 86 p.

BEAUVAIS, Suzanne, *Entrevue menée auprès de six anciens employés de la compagnie de véhicules d'incendie Pierre Thibault*, Musée des sciences et de la technologie du Canada et Université d'Ottawa, Pierreville, 9 novembre 1999, 2 cassettes et 2 cassettes vidéos, cote 147 et 148.

Musée des sciences et de la technologie du Canada, Fonds d'archives sur la compagnie Pierre Thibault, dessins techniques, calendriers, photos de production, plans d'aménagement du plancher de l'usine, catalogues, vidéo-cassettes, acquis en août 2001.

Musée des sciences et de la technologie du Canada, Fonds Bickle-Bickle-Seagrave, King-Seagrave, 110 boîtes d'archives.

Société historique de Pierreville, Fonds Pierre Thibault, Pierreville, 9 boîtes, photos de production, photos de l'usine et des employés au travail, catalogues, annonces, documents.

B. Conversations téléphoniques et courriels:

BAIRD, Donal, ancien directeur de Canadian Underwriters' Association, conversation téléphonique le 29 mars 1999.

BARBE, Serge, Archiviste à la ville d'Ottawa, conversation téléphonique, août 2001.

BERTRAND, Bernard, gestionnaire au garage municipal de la ville d'Ottawa, visite en mars 2001.

BROOKS, William, un amateur à Ottawa, Information obtenue par courriel le 8 juin 1999.

CHARRON, Chris, Service des incendies de la région métropolitaine d'Halifax, courriel le 29 mars 2001.

ESBY, Division Chief Apparatus, Service des incendies de Toronto, conversation téléphonique, 23 mars 2001.

FOUCHARD, Jim, ancien acheteur pour la ville d'Ottawa, conversation téléphonique, 30 mars 2001

HOLDEN, John, membre de l'Ontario Fire Buffs' Association, courriel le 5 avril 2001, conversation téléphonique le 10 février 1999, 22 février 2001, télécopie envoyée le 23 février 2001, 3 p., courriel le 4 octobre 2001.

LESLIE, Al, ancien gestionnaire chez Bickle-Seagrave, King-Seagrave, conversation téléphonique le 26 janvier 2001.

LÉVESQUE, Raymond, ancien commissaire aux incendies du Québec, inspecteur fédéral et ancien employé chez Thibault, conversation téléphonique. août 2001.

MAILLÉ, Michel, gestionnaire des achats de véhicules d'incendie, ville de Montréal, conversation téléphonique, mars 2001.

MATHESON, Bernard, ancien pompier de la ville d'Ottawa, conversation téléphonique le 30 mars 2001 et 22 mai 2001.

McKENNA, Michael, directeur du Insurance Advisory Organization, ancien inspecteur des Underwriters, conversation téléphonique, mars 2001.

Ontario Labour Relations Board, 4 avril 2001, courriel et appel.

SHOONER, René, conversation téléphonique le 31 août 2000, 21 février 2001, 30 mars 2001, rencontre le 15 août 2001.

THIBAUT, Carl, manufacturier de camions d'incendie à Pierreville, courriel le 6 avril 2001, conversation téléphonique en mars 2001.

THIBAUT, Guy, fils de Pierre Thibault, ancien manufacturier de camions d'incendie, correspondance et appels.

THIBAUT, Yvon, fils de Pierre Thibault, ancien gestionnaire du bureau de Montréal et manufacturier de camions d'incendie Phénix, conversation téléphonique le 15 décembre 2000 et le 8 juin 2001.

C. Listes et documents reçus :

Documents et photos sur LaFrance Fire Engine and Foamite Ltd, Toronto, prêtés par John Holden.

Historique Pierre Thibault, fourni par M. Guy Thibault, mars 1998, 3 p.

Ken Buhanan, *American-Marsh Pumps (Canada) Ltd Fire Apparatus Deliveries*, liste reçue le 16 août 1999 par l'intermédiaire de Jim Campbell.

Lettre de Donal Baird, 12 octobre 1999.

Liste de production de la compagnie LaFrance à Toronto remise par Jim Campbell, septembre 1999.

Liste partielle de la production de la compagnie Pierre Thibault compilée par des amateurs, revision 20 juillet 1999, remise à Suzanne Beauvais par J. G. Campbell, Ontario Fire Buffs Association, automne 1999, 38 p.

Liste partielle de la production de la compagnie Pierre Thibault compilée par des amateurs, revision 20 juillet 1999, remise à Suzanne Beauvais par J. G. Campbell, Ontario Fire Buffs Association, automne 1999, 38 p.

Liste de camions facturés chez Pierre Thibault Canada Ltée pour les années 1964-1965, copie de la liste originale prêtée par M. Claude Lalancette.

Liste de camions Mack modèle L, obtenue de Walt McCall, 30 août 2000.

Liste partielle de la compagnie Saskatoon Fire Engine Ltd, 16 décembre 1999, revision 2 octobre 2001, remise à Suzanne Beauvais par Bob Dubbert et Warren Swaney.

THIBAUT, Réjean, *Hommage à Pierre Thibault un bâtisseur de chez nous*, présentation faite le 8 juillet 2001 à Sorel dans le cadre du festival de la gibelotte.

D. Périodiques:

Fire Fighting in Canada, [Montréal, Parkins Pub. Co]:

BAIRD, Donal, «Buying fire apparatus is a complex business», (février 1961), p. 6-7; «Are our Pumpers Getting Too Big?», (déc.1960), p.10-11; «Triple Combination Pumpers. Technological Advances Are In The Offing», (juin 1959), p. 15; «A Century of Service. Montreal Celebrates 100 Years of Professional Fire-Fighting in Canada», (juin 1963), p. 18-36.

Canadian Underwriters' Association, «Is Your Department Really Efficient?», (août 1958), p. 9.

CARTER, Chief Walter H., «Fire Apparatus Specifications, A message from Chief Walter H. Carter», (février 1966), p. 22.

HORNE, Ray, «Saskatchewan Chiefs Hold Fine Meeting», (octobre 1958), p. 26.

NORRIS, D.G.,«Are Equipment Specifications Your Headache?»,(février 1965), p. 8, 10.

RYAN, Frank, « Province Operated F.D. Is Unique », (décembre 1959), p. 16-18.

SCOTT, W.J., «Complexity and Cost of Fire Fighting Equipment Continue to Grow», (juin 1961), p. 12-13; «High Rise Problems», (octobre 1964), p. 2; «New Conditions Need Laboratory Facilities», (février 1958), p. 26; «Complexity and Cost of Fire Fighting Equipment Continue to Grow», (juin 1961), p.12; «Tremendous Growth in Ontario Fire Protection», (octobre 1958), p. 20; «Mass Conflagration Techniques», (décembre 1953), p. 412-413.

SHAKESPEARE, William, « Highlighting the Responsibilities of the Fire Chief », (décembre 1964), p. 9.

SWITZER, R.A.W., «Special 1963 Reports Reveal Latest Developments in Various Sectors of the Nation's Fire Services», (décembre 1963), p. 8-13.

TABISZ, Edward F., «Organized Fire Protection in Canada», (décembre 1960), p. 4-6;
«Never-Ending Crusade. A Glimpse at Canada's Expanding Fire Safety Laboratory», (juin 1960), p. 10-11;«The Institution of Fire Engineers. British Columbia Organizes First Canadian Branch of World-Wide Organization», (décembre 1960), p. 36.

«American-Marsh Expands», (juin 1965), p.14.

«American-Marsh Sold», (décembre 1962), p. 21.

«American-Marsh Pumps (Canada) Ltd», (avril 1958), p. 22.

«Between Two Alarms. Who was First?», (1962).

«Canadian Company Stresses Service», (juin 1957), p. 14.

«Directory of Manufacturers», (août 1959), p. 32; «Purchasing Directory of Manufacturers», (août 1960), p. 28; (août 1961),(août 1962), p. 36

«EMO Grant», (décembre 1964), p. 26.

«Fire Boat Help»,(décembre 1961), p. 16.

«Fire People in the News. Appoint LaFrance», (décembre 1960), p. 22.

«Fire People in the News. New Distributors», (décembre 1960), p.22.

«High Rise Buildings Present Problems Solvable by Modern Aerial Ladders», (février1963), p.16.

«High Rise Problems», (octobre 1964), p. 2; (juin 1965), p. 16.

«Is Your Department Really Efficient?», (août 1958), p. 9.

«King Seagrave», (avril 1963), p. 10.

«King Seagrave To Market Trump Snorkel», (avril 1961), p. 26.

«LaFrance», (février 1964), p. 8.

«Modified Responsibilities Will Improve C.D.», (octobre 1959), p. 19.

«New Foam Called "Unox" Works Well», (octobre 1959), p. 20.

«New Pumper-Tanker», (avril 1964), p. 31.

«New Trailer Pumper Meets Small Needs», (octobre 1957), p. 22.

«News of the Brigade. Lower Rates », (octobre 1960), p. 16.

- «News of the Brigades. EMO Pumper»,(octobre 1962), p.12.
 «News of the Brigades. Turn Down», (juin 1959), p. 24.
 Pages publicitaires, (août 1962), p. 43; (février 1963), p. 2 ;(juin 1963), p. 25; (décembre 1960), p. 29, (janvier 1961)..
 «Pierre Thibault, Noted Manufacturer of Fire Apparatus, Is Dead», (février 1962), p. 28.
 «Plant in Calgary», (avril 1963), p.10-11.
 «Rescue Vehicle for West Vancouver», (février 1967), p. 22.
 «Saskatchewan Pumper Especially Designed to Meet Rural Fire Protection Needs», (avril 1963), p. 32.
 «Tax Free», (décembre 1960), p. 30; «Tax Free»,(juin 1959), p. 25.
 «The Story of a Fire Department», (février 1967), p. 6-7.
 «Thibault Appointments», (février 1962), p. 20.
 «Tremendous Growth in Ontario Fire Protection», (octobre 1958), p. 20.
 «Turbine-Powered Aerial Trucks now available in Canada», (avril 1961), p. 12
 «Vancouver DM», (février 1959), p. 15.
 «Volunteers Raise Most of the Funds for Trucks... And Build Fire Hall !»,(juin 1961), p. 14.
 «The Institution of Fire Engineers. British Columbia Organizes First Canadian Branch of World-Wide Organization», (décembre 1960), p. 36
 «Woodstock (Ont.) City Fathers Proudly Buy Locally-Made Equipment», (avril 1958), p. 14.

Industrial Canada, Canadian Manufacturers' Association, Toronto:

- «Buy Canadian Program», (juillet 1959), p. 56-57.
 «What 'Buy Canadian' is all about», (septembre 1959), p. 46-49.
 «'Produced in Canada' Campaign»,(février 1954), p. 58.
 «Buy-Canadian Bulletin», (juin 1963), p. 60-61; (mai 1963), p. 65.
 «Fire Protection Conference», (juillet 1951), p.165-179.
 «Buy Canadian», (novembre 1960), p. 53-59.

The Financial Post:

CASEY, Paul, «Want a Custom-made Fire Truck? Nine Thibault Brothers Can Do It», *Quebec : a Feature Report*, (2 février 1963), p. 54.

ENGLISH, Robert, «Fire engine market alarm», 17 novembre 1986, p. 20.

- «Fire Authorities Urge Standardized Equipment»,11 juin 1949, p. 22.
 «Fire Insurance Loss Cycle In Upturn?»,octobre 1953.
 «How Can Adequate Fire Protection Be Provided Smaller Municipalities?», 5 février 1949, p. 20.
 «Ontario Allots \$2.5 Millions For Fire Fight», 24 mai 1952.
Survey of Industrials, 1949, vol. XXIII, Maclean Hunter, Toronto, 1949, p. 253-254.
 «Underwriters Labs Fight Fire By Exacting Scientific Tests», 29 septembre 1956, p. 24.
 «Urge Federal Aid to Municipalities to Standardize Fire Hose Couplings», 29 septembre 1956, p. 24.
 «Why Standardization of Fire Equipment Boosts Safety, Lowers Insurance Rates», 23 janvier 1954, p. 20.

The Monetary Times:

ELLIOTT, S.M., «The Insurance Industry And Fire Protection. "The Trail Breakers"», (octobre 1957), p. 42-45.

«Insurance And Fire Protection. The Fire Companies Are Leaders in Safety», (octobre 1954), p. 42-45.

«The Insurance Industry And Fire Protection. Working For Protection While Protecting Against Loss», (octobre 1956), p. 51-59.

The Municipal World in Canada, St. Thomas (Ont.), microfiches:

SCOTT, W.J., «Fire Protection Under County Mutual Aid», (avril 1957), p. 157; «Mass Conflagration Techniques», (décembre 1953), p. 412-413; «Ontario's Interest in Fire Safety», présentation devant la *NFPA*, Buffalo, 1 novembre 1949, (novembre 1949), p. 349-351.

«Civil Defence Fire Pumper Presented», (février 1953), p. 51.

«Civil Defence Grants Increased», (août 1954), p. 267.

«Financial Assistance to Municipal Fire Departments in Ontario», (octobre 1949), p. 318-319.

«Fire Training Pumper », (novembre 1950), p. 347.

«Government by Grant», (décembre 1952), p. 396.

«Improvements in Fire Fighting», (septembre 1951), p. 278.

«Inadequate Municipal Revenue and Solutions Therefor », (juin 1947), p. 186-187.

«Kitchener Selects King Seagrave Pumper », (avril 1957), p. 145

«Municipal Fire Protection», mars 1945, p. 96.

«Municipalities and the Dominion-Provincial Conference», (décembre 1945), p. 308.

«Municipal Revenues and What the Cities Are Doing», (juillet 1951), p. 215.

«The Minister's Address», (juillet 1961), p. 233.

«Post-War Reconstruction», (octobre 1945), p. 257-258.

«Road and Fire Equipment Exempt from Sales Tax», (avril 1954), p. 158.

«Some Facts About Fire», (septembre 1958), p. 328.

Autres:

Annnonce dans *Bus & Truck Transport in Canada*, (mars 1959), p. 52-53.

«Council Agree On New Pumper To Cost \$15, 500», dans *Stratford Beacon Herald*, juin 1945.

«Fire Apparatus Standardization», dans *The American City*, (septembre 1950), p. 102-103.

«Mack Custom-Built Fire Apparatus-Gone But Not Forgotten», dans *Wheels of Time*, (novembre/décembre 2000), p. 15.

«Pumper Engines Now Rated in Canada by Dominion Board Listing Service», dans *Canadian Underwriter*, 1953.

«The Oddball Fire Engine Industry», dans *Dun's Review*, (janvier 1977), p. 54.

«What Fire Chiefs Prefer in Apparatus Design», dans *Fire Engineering*, (août 1957), p. 762-764, 856-859.

«Why Can't We Stop The Slaughter and Waste of Fire?», dans *Maclean's Magazine*, 5 décembre, 1959, p. 27, 54-58.

ALLEN, Chas. S., «The practical use of the automobile fire engine as a fire-fighting apparatus» dans *The Canadian Engineer*, allocution présentée devant l'*International Association of Fire Engineers*, le 15 décembre 1910, vol.19, p. 756-758.

GAGNÉ, Roland, «Invention et travail, gage d'un succès», dans *Commerce*, (mars 1960), p. 30.

LEVY, Robert, «The Oddball Fire Engine Industry», dans *Dun's Review*, (janvier 1977), p. 52-55.

KIMBALL, Warren Y. , «Modern Fire Department Equipment», dans *Quarterly of the National Fire Protection Association*, vol. 47, no.3 (janvier 1954), p. 218-230.

E. Rapports officiels

BRECHER, I. et S.S. Reisman, *Les relations économiques canado-américaines*, Ottawa. Commission royale d'enquête sur les perspectives économiques du Canada, 1957.

DALY, D.J. , B.A. Keys et E.J. Spence., *Scale and Specialization in Canadian Manufacturing*, Ottawa, Queen's Printer, Staff study no. 21, Economic Council of Canada, mars 1968, 102 p.

DROLET, Jean-Luc, *La politique d'achat du gouvernement du Québec. Situation, problématique et hypothèses de solution*, Québec, Ministère des Communications. Gouvernement du Québec, 1983, 30 p.

GROVE SMITH, J., *Fire Waste in Canada*, Commission of Conservation, Ottawa, 1918, 319 p.

ASSOCIATION CANADIENNE DES COMMISSAIRES D'INCENDIES, *Rapport statistique sur les pertes par le feu au Canada 1939*, Ottawa, J.O Patenaude, 1940.

CANADIAN FIRE UNDERWRITERS' ASSOCIATION. *Minutes of Proceedings at the Canadian Fire Underwriters' Association*. Février-juin 1897, novembre 1899, septembre 1900.

COMMISSARIAT FÉDÉRAL DES INCENDIES, *Rapport statistique sur les pertes causées par l'incendie au Canada 1949*, Ottawa, Edmond Cloutier, 1951, 29 p.

COMMISSARIAT FÉDÉRAL DES INCENDIES, *Rapport statistique sur les pertes causées par l'incendie au Canada 1959*, Ottawa, Imprimeur de la Reine, 1961.

COMMISSARIAT FÉDÉRAL DES INCENDIES, *Pertes causées par l'incendie au Canada 1966*, Ottawa, Roger Duhamel, 1968, 60 p.

CONSEIL DU PATRONAT DU QUÉBEC, *Position sur une politique d'achat du secteur public et para-public québécois*, avril 1976, 5 p.

DOMINION ASSOCIATION OF FIRE CHIEFS, *Proceedings of Eighth Annual Convention, Windsor, August 1916*, Kingston, (Ont), 168 p.

DOMINION BUREAU OF STATISTICS, *Financial Statistics of Municipal Governments, Revenue and Expenditures. Assets and Liabilities, 1951-1965*, catalogue 68-204.

DOMINION FIRE PREVENTION ASSOCIATION, *Statistical Report of Fire Losses in Canada 1924*, 1er mars 1925.

DOMINION FIRE PREVENTION ASSOCIATION, *Fire Waste in Canada for the Year 1922*, statistical bulletin no.27, department of insurance, Ottawa, F.A. Acland, 1923.

DOMINION FIRE PREVENTION ASSOCIATION, *Statistical Report of Fire Losses in Canada 1929*, Ottawa, F.A. Acland, 1930, 7 p.

DOMINION FIRE PREVENTION ASSOCIATION, *Rapport statistique sur les pertes par le feu au Canada 1939*, Ottawa, J.O. Patenaude, 1940, 19 p.

INSURANCE ADVISORY ORGANIZATION, Toronto, Canadian Underwriters' Association, *Rapports pour les villes de London, Sault-Ste-Marie, Scarborough, Sarnia, Sudbury, Oshawa, Pembroke, Kitchener, Brockville, Kapuskasing, Toronto, Windsor et Ottawa, 1928-1965*.

L'Association canadienne d'études fiscales, *Local Finance*, no.22 (avril 1969), 16 p.

VILLE D'OTTAWA, *Fire Services Branch Vehicle Needs Analysis*, Phase 1 Report, janvier 1999, 128 p.

2. SOURCES SECONDAIRES

A. Articles:

ANDERSON, Letty Anderson, «L'approvisionnement en eau», dans *Bâtir un pays: Histoire des travaux publics au Canada*, sous la dir. de Norman R. Ball, Montréal, Boréal, 1988, p. 209-235.

ARTIBISE, Alan F.J., «La construction des villes» dans *Bâtir un pays: Histoire des travaux publics au Canada*, sous la dir. de Norman R. Ball, Montréal, Boréal, 1988, p.335-343.

BALDWIN, Douglas, «Les réseaux d'égouts», dans *Bâtir un pays: histoire des travaux publics au Canada*, Boréal, Montréal, 1988, p. 237-261.

BLISS, Michael, «Canadianizing American Business: The Roots of the Branch Plant», dans Ian Lumsden, ed., *Close to the 49th Parallel, etc.: The Americanization of Canada*, Toronto, 1972, p. 26-42.

BLOOMFIELD, Elizabeth, «Boards of Trade and Canadian Urban Development », dans *Revue d'histoire urbaine*, vol. XII, no.2 (octobre 1983), p. 77-86.

BLOOMFIELD, Elizabeth, « Building the City on a Foundation of Factories: The 'Industrial Policy' in Berlin, Ontario, 1870-1914 », communication présentée à l'assemblée annuelle de la *Canadian Historical Association* à Ottawa en 1982, 25 p.

COURTEMANCHE, Jean-François, *The History of the Montreal Fire Department*, traduit par Ian Stronach, 81^e Congrès de l'Association canadienne des chefs de pompiers, Montréal, 1989, p. 29-33.

CRAIG, Allan M., «The Mack "C-Model" Cab-Forward in Canada», *The Tiller Seat*, (mars 1997), 8 p.

CRAIG, Allan M., «The Mack B-Model in Canada, Canadian Deliveries», liste compilée par Fred L. Beeton, *Tiller Seat* (automne 1998), 10 p.

DE BRESSON, Christian, « Have Canadians Failed to Innovate? : the Brown Thesis Revisited », *HSTC Bulletin*, vol.6, no.1 (January 1982), p.10-23.

DUPOUIS, François, «Faiblesse chronique, perte d'attrait, dollarisation..., Qu'advient-il de la devise canadienne?» Dans *Mes Finances Ma Caisse*, vol.38, no. 4, (septembre-octobre 2001), p. 5-6.

HAGOPIAN, John, «The Political Geography of Water Provision in Paris. Ontario, 1882-1924», dans *Revue d'histoire urbaine*, vol. XXIII, no.1 (novembre 1994), p. 32-51.

HOLDEN, John L., *The Canadian LaFrance Story*. Bowmanville (Ont.), James Publishing Co., Ontario Buffs Association, 196_, (8)p.

JONES, Elwood et McCalla, Douglas, « Toronto Waterworks. 1840-1877: Continuity and Change in Nineteenth Century Toronto Politics», dans *Canadian Historical Review*, no. 60 (septembre 1979), p. 300-323.

LINTEAU, Paul-André, «Quelques réflexions autour de la bourgeoisie québécoise, 1850-1914», dans *Revue d'histoire de l'Amérique française*, vol. 30, no.1 (juin 1976), p. 55-66.

LIVESAY, Harold, «Entrepreneurial Dominance in Businesses Large and Small, Past and Present», dans *Business History Review*, No. 63 (spring 1989), p. 1-21.

McCALL, Walt, «Canada's Pierre Thibault», dans *Enjine! Enjine!*, 3rd quarter, Syracuse (N.Y), 2000, p. 9-29.

McCALL, Walt, *The Bickle Story*, Ontario Fire Buffs Association, juin 1973, (7)p.

MACDONALD, L. R., «Merchants against Industry: An Idea and its Origins», dans *Canadian Historical Review*, vol. LVI, No. 3 (September 1975), p. 263-281.

NIOSI, Jorge, «The International Expansion of the Canadian Economy», dans *The Development of Canadian Capitalism, Essays in Business History*, éd. par Douglas McCalla, Toronto Copp Clark Pitman, 1990, p. 341-357.

NORRIS, Darrell A., «Flightless Phoenix: Fire Risk and Fire Insurance in Urban Canada, 1882-1886», dans *Revue d'histoire urbaine*, vol. XVI, no.1 (juin 1987), p. 62-68.

PINCH, Trevor, «The Social Construction of Technology: A Review» , dans Robert Fox, éd., *Technological Change: methods and themes in the history of technology*, Harwood Academic Publishers, Australia, 1996, p.17-35, 271 p.

STEIN, Jeremy, «Annihilating Space and Time: the Modernization of Fire-Fighting in Late Nineteenth-Century Cornwall, Ontario », dans *Revue d'histoire urbaine*, vol. XXIV, (mars 1996), p. 3-11.

TAYLOR, Graham D., «Management Relations in a Multinational Enterprise: The Case of Canadian Industries Limited, 1928-1948», dans Tom Traves éd., *Essays in Canadian Business History*, Toronto, McClelland & Stewart, 1983, p. 151-169.

WAKE CARROLL, Barbara , «Post-War Trends in Canadian Housing Policy», dans *Revue d'histoire urbaine*, vol. XVIII, no.1 (juin 1989), p. 64-74.

WEAVER John C. et Peter de Lottinville, « The Conflagration and the City : Disaster and Progress in British North America during the Nineteenth Century », dans *Histoire sociale*, vol.XIII, no.26 (novembre 1980), p. 417-449.

B. Catalogues commerciaux:

Catalogue *Thibault Fire Apparatus*, ca.1970, don de Matthew Lee à Suzanne Beauvais.

C. Monographies:

BAECHLER, Glenn et Hugh Durnford, *Cars of Canada. A Craven Foundation History*, Toronto, McClelland & Stewart Ltd, 1973, 384 p.

BAIRD, Donal M., *The Story of Firefighting in Canada*, Erin (Ontario), Boston Mills Press, 1986, 248 p.

BAIRD, Donal M., *A Canadian History of Fire Engines*, Vanwell Publishing Limited, St.Catharines (Ont.), 2001, 240 p.

BÉLANGER. Yves et Pierre Fournier, *L'entreprise québécoise. Développement historique et dynamique contemporaine*, Ville de LaSalle (Qué), Cahiers du Québec, Science politique, Hurtubise HMH, 1987, 187 p.

BERGERON, Arthur (ptre), *Pierreville 1853-1953*, Rapport du Centenaire de Pierreville, 2e édition, Trois-Rivières, Société historique de la région de Pierreville, 1988.

BLACKFORD, Mansel G., *A History of Small Business in America*, New York, Toronto, Maxwell Macmillan Canada, 1991, 176 p.

BOCHNOVIC, John, *The Inventive Step. Its Evolution in Canada, the United Kingdom and the United States*. Weinheim (Allemagne), IIC Studies, Studies in Industrial Property and Copyright Law, Verlay Chemie, 1982, 90 p.

BROWN, J.J., *Ideas in Exile : a History of Canadian Invention*, Toronto, Montreal, McClelland and Stewart, 1967, 372 p.

BUFF, Sheila, *Fire Engines in North America*, the Wellfleet Press, Secaucus (N.J.), 1991, 256 p.

Calgary Firemen's Benefit Association, *History of the Calgary Fire Department*, Calgary, Optimist Print. 1910, microfiches, 104 p.

CHANDLER, Alfred Dupont, *The Essential Alfred Chandler: Essays Toward a Historical Theory of Big Business*. Boston, Harvard Business School Press, 1988, 538 p.

CHANDLER, Alfred Dupont, *The Visible Hand: the Managerial Revolution in American Business*, Cambridge (Mass.), Belknap Press, 1977, 608 p.

CHANDLER, Alfred Dupont, *Giant Enterprise. Ford, General Motors, and the Automobile Industry. Sources and Readings*, Harcourt, New York, The Forces in American Economic Growth Series, 1964, 242 p.

CHEVALIER, Raymond, *Le service de protection contre l'incendie de la ville de Québec*, février 1986, p. 1-8.

CÔTÉ, Jean-Luc, *Pierreville retrouvé...en photos*, Louiseville, La société historique de la région de Pierreville, 1987, 210 p.

DE BRESSON, Christian, *Comprendre le changement technique*, Ottawa, Les Presses de l'Université d'Ottawa, Éditions de l'Université de Bruxelles, 1993, 386 p.

DITZEL, Paul C., *Fire Engines, Firefighters. The Men, Equipment, and Machines. from Colonial Days to the Present*, New York, Rutledge Book. 1976, 256 p.

DOMINION ASSOCIATION OF FIRE CHIEFS, *Proceedings of Eight Annual Convention*, Windsor, août 1916, Kingston (Ont.), 168 p.

DUROCHER, René, Paul-André Linteau et Jean-Claude Robert, *Histoire du Québec contemporain. De la Confédération à la crise (1867-1929)*, Montréal, Boréal Express, 1979, 658 p.

ECKART, Harvey, *Mack Model L Fire Trucks, 1940-1954*, Photo Archive, Hudson (Wis) Iconographix, Photo Archive Series, 1998, 127 p.

ECKART, Harvey, *Mack Model B Fire Trucks, 1954-1966 Photo Archive*, Hudson (Wis) Iconographix, Photo Archive Series, 1997, 126 p.

ECKART, Harvey, *Mack Model CF Fire Trucks, 1967-1981 Photo Archive*, Hudson (Wis) Iconographix, Photo Archive Series, 1997, 125 p.

FOUCHARD, Jim, *Fire Service Branch Vehicle Needs Analysis*, rapport 1 pour le service d'incendie d'Ottawa, janvier 1999, p. 100.

HOUNSHELL, David A., *From the American System to Mass Production 1800-1932*, Baltimore & London, The John Hopkins University Press, 1984, 411 p.

HUMPHRIS-NORMAN, D.O., *The Canadian Patent Act*, Toronto, Cartwright & Sons Ltd, Canada Law Book Company Ltd, 1960, 248 p.

KUBOTA, Carol Kubota, *Sirens and Cinders: A History of the Calgary Fire Department*, Calgary, Century Calgary Publications, 1975, 63 p.

LATOURE, Bruno, *Science in Action, How to follow scientists and engineers through society*, Harvard University Press, Cambridge (Mass), chap.3, 1987, 274 p.

LAXER, Gordon, *Open for Business. The Roots of Foreign Ownership in Canada*, Toronto, Oxford University Press, 1989, 247 p.

LEVITT, Kari, *Silent Surrender. The Multinational Corporation in Canada*, Toronto, Macmillan, 1970, 185 p.

LINTEAU, Paul-André et René Durocher. *Le retard du Québec et l'infériorité économique des Canadiens français*, 4e éd., Montréal, Boréal Express, 1971, 127 p.

LINTEAU, Paul-André, *Maison neuve ou comment des promoteurs fabriquent une ville, 1883-1918*, Montréal, Boréal Express, 1981, 280 p.

MARVIN, Robert B., *The Encyclopedia of American LaFrance*, Jasper (Florida), R-Mac Publications, 1995, 576 p., Supplement one, 1996, Supplement Two, 1998, 1060 p.

MARVIN, Robert B., *The Illustrated History of Mack Fire Apparatus*, Jasper (Florida), R-Mac Publications, 1997, 524 p.

McCALL, Walter, *Seagrave 70th Anniversary Series, Photo Archive*, Iconographix, Hudson, Wisconsin, 1999, 126 p.

MATHESON, Bernard et David R. Fitzsimons, *History of the Ottawa Fire Department. 150 Years of Firefighting*, Stittsville (Ont.), Love Printing, 1988, 267 p.

Musée de Woodstock, *The Greatest Name in Fire Apparatus: A History of Fire Truck Manufacture in Woodstock, 1913-1984*, Woodstock, 1984, (15 p.)

NAYLOR, R.T., *The History of Canadian Business 1867-1914*, Montréal/ New York, Black Rose Books, 1997, 357 p.

NEUFELD, E.P., *A Global Corporation. A History of the International Development of Massey-Ferguson Limited*, Toronto, University of Toronto Press, 1969, 427 p.

NORRIE, Kenneth et Douglas Owrarn, *A History of the Canadian Economy*, Toronto, HBJ, 1991, 634 p.

PARIZEAU, Gérard, *Notes et Documents sur l'Évolution de l'Assurance contre l'Incendie au Canada*, (Montréal), Les éditions du Phénix, 1935, 44 p.

PARIZEAU, Gérard, *L'assurance contre l'incendie au Canada*, Documents économiques, Montréal. Éditions Albert Lévesque, 1935, 252 p.

PLUNKETT, T.J. *Understanding Urban Development in Canada*. 1977. coll. 'Understanding Economics' Series, The Canadian Foundation for Economic Education, (29) p.

ROY, Fernande, *Progrès, Harmonie, Liberté. Le libéralisme des milieux d'affaires francophones à Montréal au tournant du siècle*, Montréal, Les Éditions du Boréal, 1988, 301 p.

RUDIN, Ronald, *Banking en français. The French Banks of Quebec 1835-1925*, Toronto, University of Toronto Press, 1985, 188 p.

SALES, Arnaud, *La bourgeoisie industrielle au Québec*, Montréal, Les Presses de l'Université de Montréal, 1979, 322 p.

SCRANTON, Philip, *Endless Novelty : Specialty Production and American Industrialization, 1865-1925*, Princeton (N.J.), Princeton University Press, 1997, 415 p.

STONE, Leroy O. *Urban Development in Canada : An Introduction to the Demographic Aspects*. Ottawa,

TAYLOR, Graham D. et Peter A. BASKERVILLE, *A Concise History of Business in Canada*, Toronto, Oxford et New York, Oxford University Press, 1994, 491 p.

TEAFORD, Jon C., *The Unheralded Triumph. City Government in America, 1870-1900*. Baltimore et London, The John Hopkins University Press, 1984, 365 p.

TEAFORD, Jon C., *The Rough Road to Renaissance. Urban Revitalization in America, 1940-1985*, Baltimore et London, The Johns Hopkins University Press, 1990, 383 p.

TOULOUSE, Jean-Marie, *L'entrepreneurship au Québec*, Montréal, Les Presses H.E.C., Fides,

Collection Histoire économique et sociale du Canada français, 1979, 139 p.

TRAVES, Tom, *The State and Enterprise : Canadian Manufacturers and the Federal Government 1917-1931*, Toronto, University of Toronto Press, 1979, the State and Economic Life Series, 175 p.

VARDALAS, John, *Moving Up The Learning Curve: The Digital Electronic Revolution in Canada, 1945-70*, thèse de doctorat, Ottawa, Université d'Ottawa, 1996, 332 p.

WEAVER, John, *Shaping the Canadian City: Essays on Urban Politics and Policy, 1890-1920*, Toronto, Monographs on Canadian Urban Government, no.1, the Institute of Public Administration of Canada, 1977, 79 p.

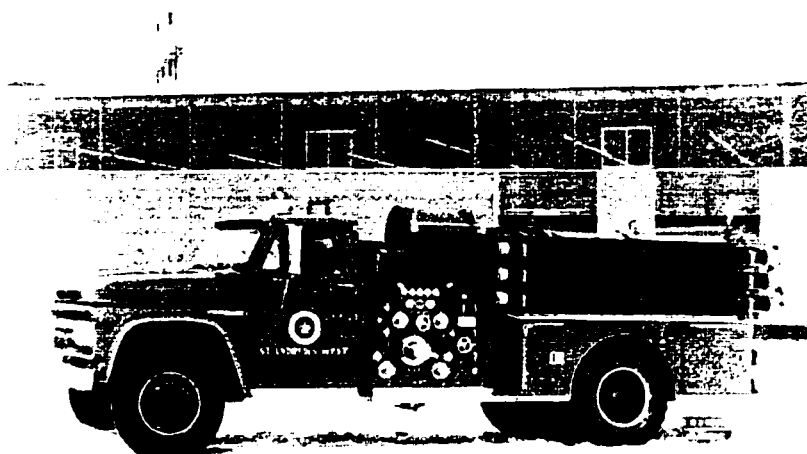
WILLIAMS, Glen, *Not for Export: The International Competitiveness of Canadian Manufacturing*, 3e éd., Toronto, McClelland and Stewart, 1994, 215 p..

D. Divers:

Civil Defence in Canada : 1948-1959, [en ligne], [www.epc-pcc.gc.ca/pub/history/], (10 mai 1999);
The Rise and Fall of the Emergency Measures Organization : 1957-1968, loc.cit.

John A. Calderone, *Fire Apparatus: Past and Present*, [en ligne], [www.firehouse.com/magazine/american/apparatus], (3 octobre 2001), 9 p.

GUÉRARD, François, «Dix années de recherche en histoire urbaine au Québec: les mémoires de maîtrise et les thèses de doctorat », Jean-Pierre Collin, « Perspectives et développement de l'histoire urbaine », et Claire Poitras, « L'histoire urbaine durant les années 1990: les nouvelles perspectives », communications présentées au Colloque de l'Institut d'histoire de l'Amérique française portant sur le thème de la ville, tenu à Trois-Rivières les 22-23 octobre 1999.

Annexe 2

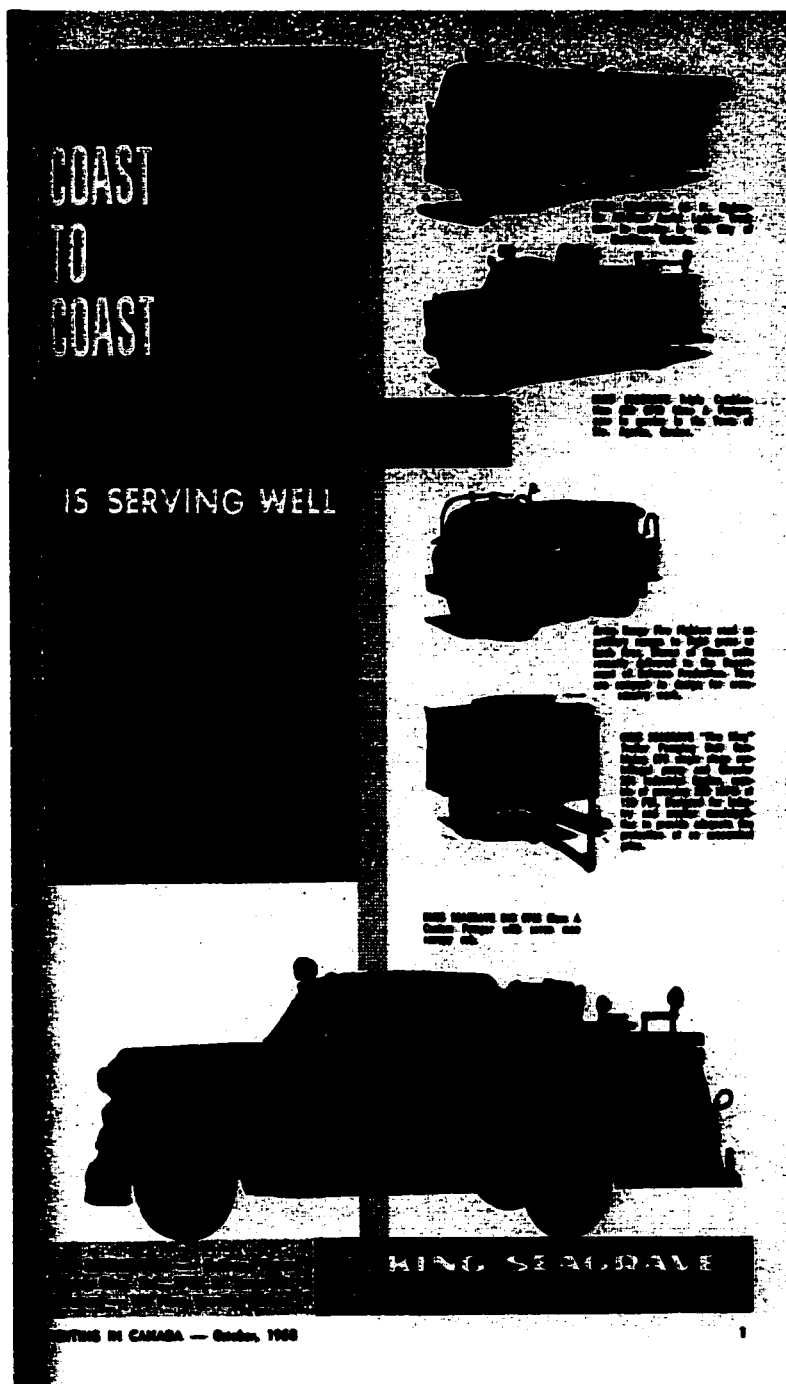
Autopompe American LaFrance sur châssis commercial GMC, 1963.



Autopompe American LaFrance (LaFrance Fire Engine and Foamite) sur châssis «custom», 1948

Gracieuseté de John Holden

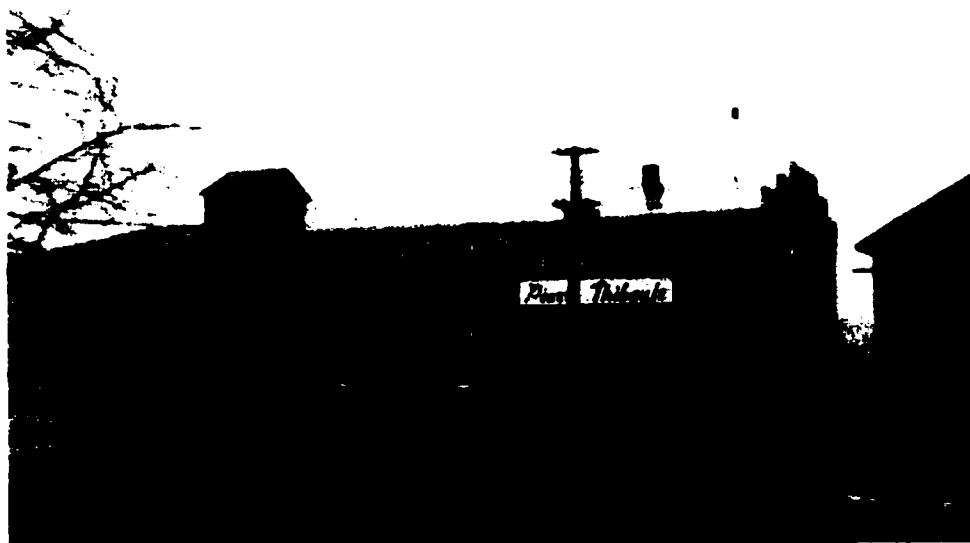
Annexe 3



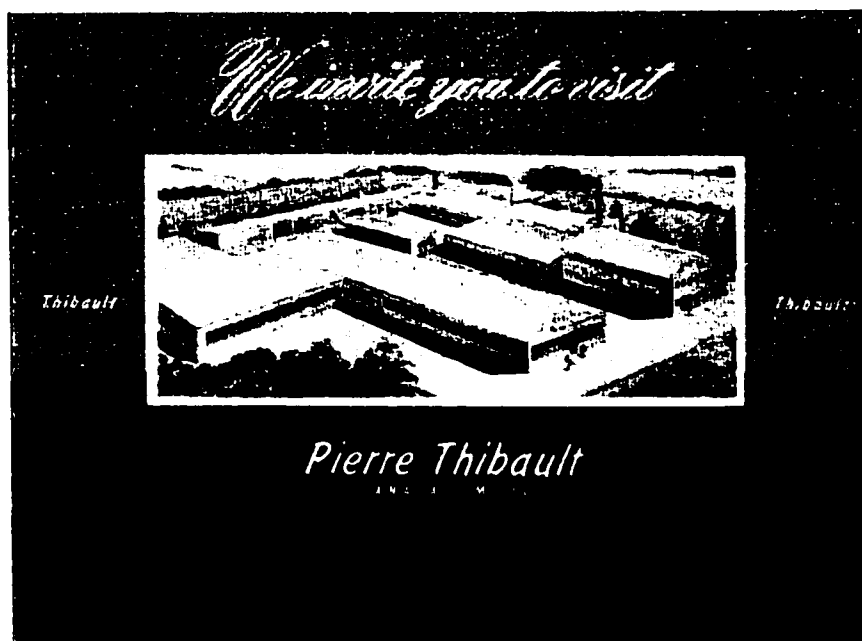
Annnonce de King Seagrave démontrant la diversité de sa production de véhicules d'incendie

dans *Fire Fighting in Canada*, (octobre 1958), p. 1.

Annexe 4



**Usine Thibault vers 1942-1945
Gracieuseté de la Société historique de Pierreville**



**Expansion de l'usine Thibault après la Deuxième Guerre mondiale
Illustration tirée d'un catalogue Pierre Thibault Canada Ltée vers 1958**

Annexe 5

Pierre Thibault
(CANADA) LIMITED

*The finest in
Fire Apparatus*



PRESENTS—To all fire chiefs in Canada and United States the most modern and custom-built fire apparatus for your need. To protect the capital of Canada they choose "THIBAUT." Maker of aerial ladder "the strongest in North America." Up to 125 feet. Pumps 60 imperial g.p.m. to 1250 imperial g.p.m.

Head office and plant **PIERREVILLE, QUEBEC**

**Annouce de Pierre Thibault Canada Ltée parue dans la revue
américaine *Fire Engineering* en 1962 démontrant 3 autopompes «customs»
vendues à la ville d'Ottawa en 1961.**

Gracieuseté de Jim Lanigan

Annexe 6



Moules d'une pompe à incendie chez l'usine Pierre Thibault



Employés à la fonderie, usine Pierre Thibault

Gracieuseté de la Société historique de Pierreville

Annexe 7

**Atelier du modelleur, M. Evariste Rivard
Vers 1963 à l'usine Pierre Thibault**



Atelier d'usinage à l'usine Pierre Thibault

Gracieuseté de la Société historique de Pierreville

Annexe 8



Fabrication des échelles, usine Pierre Thibault

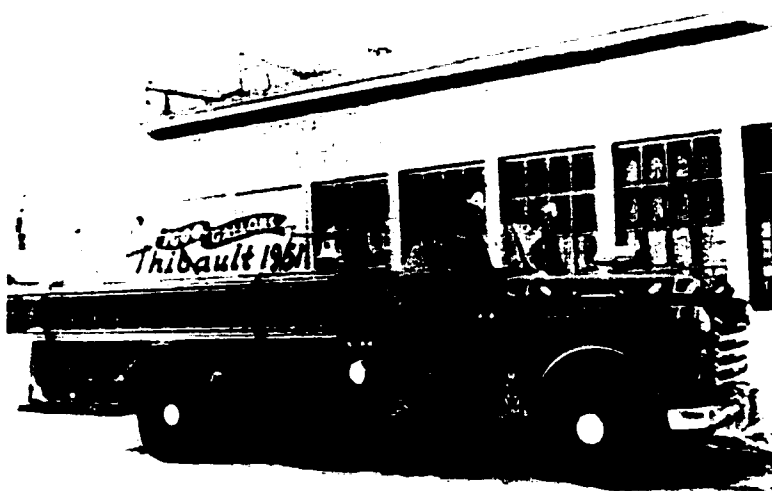


**Châssis «custom» sur lequel sera monté le reste du camion d'incendie
Usine Pierre Thibault**

Gracieuseté de la Société historique de Pierreville

Annexe 10

**Épreuve de pompage du premier camion «custom» Thibault
en compagnie de Charles-Étienne, René, Pierre Thibault
et les inspecteurs des assureurs.**



**Premier camion «custom» Thibault, une autopome fabriquée en 1951
Servant aussi d'outil de promotion pour la nouvelle pompe de 1 000 GIPM**

Gracieuseté de la Société historique de Pierreville

Annexe 11

Thibault

THE FINEST IN FIRE APPARATUS

BY
CANADIAN SKILLED LABOR, CANADIAN MATERIALS
From Canada's Most Modern Fire Truck Factory



PICTURED IS A RECENT DELIVERY TO MONTREAL

CUSTOM BUILT PUMPERS 500 G.P.M. TO 1250 G.P.M.
CUSTOM BUILT Aerial Trucks with or without pump.
Waukesha Fire Fighter engines used in CUSTOM UNITS
Triple Combination, Quadruple and Aerial UNITS
Built on Commercial Chassis of your Choice.

Pierre Thibault Canada Ltd.

1900 55 years of Experience 1963

Head Office and Plant - PIERREVILLE, QUE.

ONTARIO	MANITOBA	BRITISH COLUMBIA
C. L. Healey	Fire Pump Sales	Shaw-Lem Fire
185 Centre St. E.	242 Bloor St. W.	1200 Commercial St.
Number 51	Winnipeg, Man.	Vancouver B.C.

from BRITISH COLUMBIA to NEWFOUNDLAND
it's THIBAULT



Pictured is a recent delivery to Chilliwack Township, B.C.

Built by Canadians for Canadian Chiefs

CUSTOM BUILT PUMPERS 500 G.P.M. TO 1250 G.P.M.
CUSTOM BUILT Aerial Trucks with or without pump.
Waukesha Fire Fighter engines used in CUSTOM UNITS
Triple Combination, Quadruple and Aerial UNITS.
Built on Commercial Chassis of your Choice.

Pierre Thibault Canada Ltd.

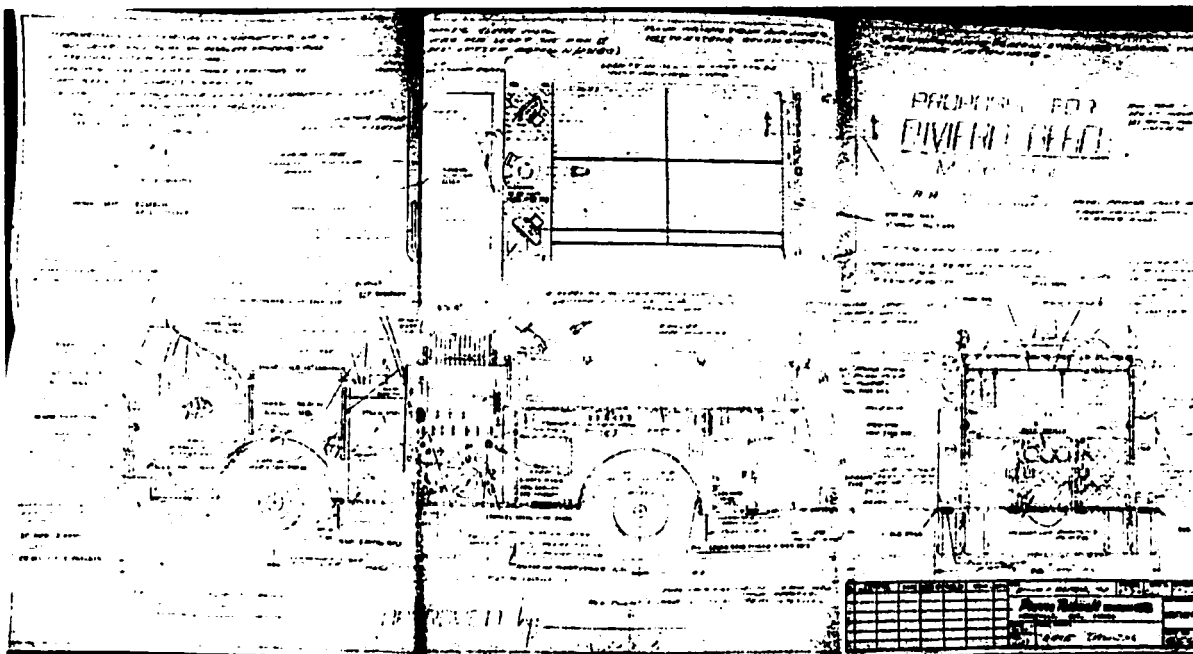
1900 55 years of Experience 1963

Head Office and Plant - PIERREVILLE, QUE.

ONTARIO	MANITOBA	BRITISH COLUMBIA
C. L. Healey	Fire Pump Sales	Shaw-Lem Fire
185 Centre St. E.	242 Bloor St. W.	1200 Commercial St.
Number 51	Winnipeg, Man.	Vancouver B.C.

Deux annonces de Thibault parues en 1963 prônant l'achat nationaliste et leur expansion canadienne

Dans *Fire Fighting in Canada*, (juin 1963), p. 25 et (février 1963), p. 37

Annexe 14

**Dessin technique [650811] réalisé en 1965 pour une demande de
soumission de la ville de Riviera Beach, Maryland.
(dessin 33" x 16.75")**

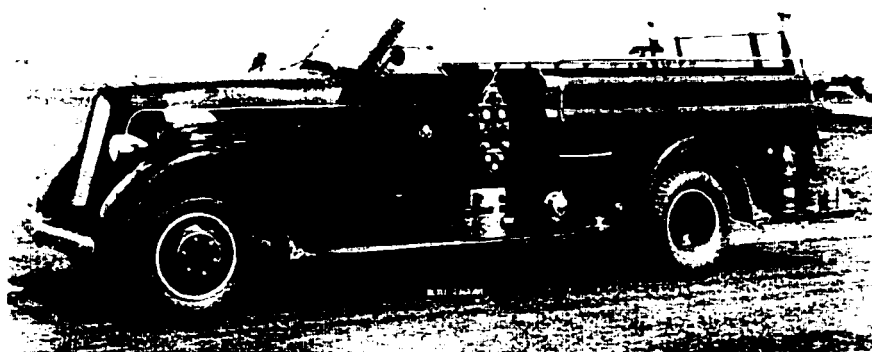
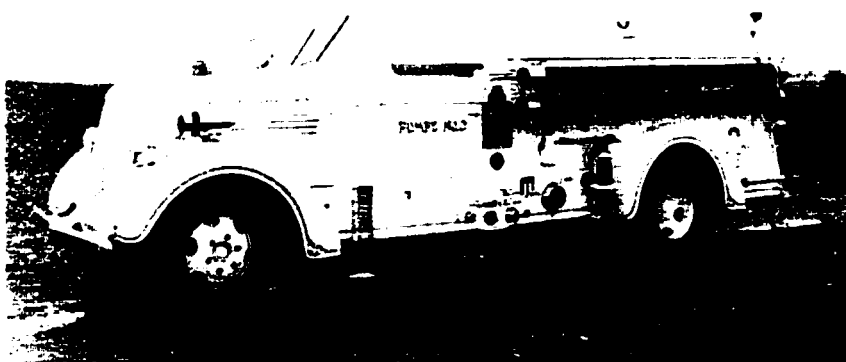
Musée des sciences et de la technologie du Canada, Fonds Pierre Thibault



**Résultat final
Gracieuseté de la Société historique de Pierreville.**

Annexe 16

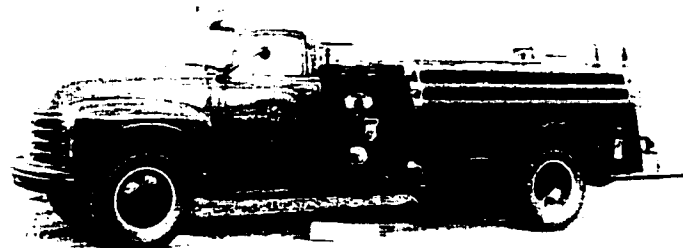
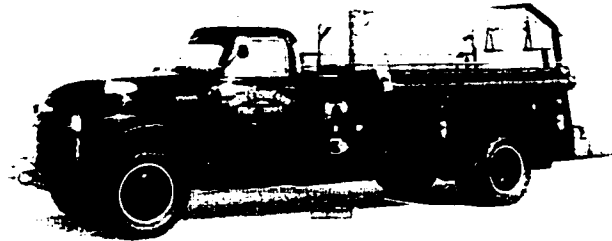
Exemples de la diversité d'autopompes «customs» Seagrave fabriquées par Bickle-Seagrave en 1948 pour les villes de Québec, St.John's et le canton de York



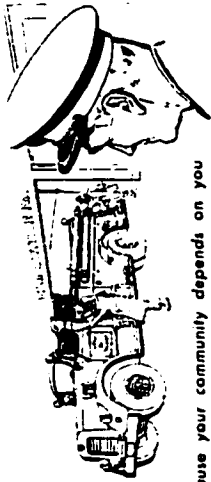
Fonds Bickle/Bickle-Seagrave/King Seagrave, Musée des sciences et de la technologie du Canada

Annexe 17

Exemples de la diversité de camions fabriqués par Bickle-Seagrave sur châssis GMC en 1948 pour les localités de New Liskeard (Ont.), Saint Basile (N.B.), Wasaga Beach (Ont.) et le canton de Westmeath (Ont).



Fonds Bickle/Bickle-Seagrave/King Seagrave, Musée des sciences et de la technologie du Canada



Because your community depends on you

You depend on

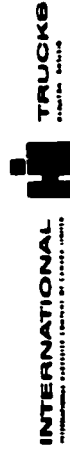
SPECIALIZATION

for efficiency in fire fighting

Efficiency in fire fighting depends on better specifications and methods in making trucks. Because your fire trucks are the heart of your fire fighting operations, you must be sure they'll get you there fast and pump the water out. There's an International Truck chassis that is ideal for the needs of your community. Because they are built and serviced by truck specialists, you can depend on International Trucks.

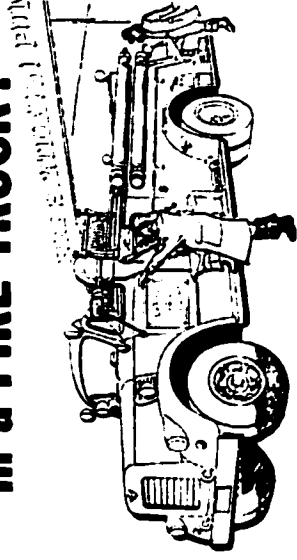
for dependable efficiency in fire fighting

Buy your trucks from
Truck Specialists!



Canada - August, 1958

What's most important in a FIRE TRUCK?



Horsepower... transmission... maneuverability...
these are all important factors. But remember...

BALANCED Truck Engineering

is the key to dependable truck performance

Only when all components are balanced can you depend on your truck. Dependable performance depends on the engine, transmission, shaft and final drive... the essential of your truck are to give years of reliable performance with minimum down time and delay. Remember... you're buying the truck and every component must be right. This is why it makes perfect sense to choose International Trucks - Built, sold and serviced by Truck Specialists.



**INTERNATIONAL
TRUCKS**

Announces d'International Trucks prônant la spécialisation des
manufacturiers de camions commerciaux

Announces tirées de *Fire Fighting in Canada*, (août 1958), p. 21 et (décembre 1959), dernière page.

Annexe 19



**Cérémonie de la remise des clés lors de l'achat d'un nouveau véhicule d'incendie
Ville de St-Hyacinthe, Québec**



Bénédition d'un nouveau camion à incendie au Québec

Gracieuseté de la Société historique de Pierreville