Scientia Canadensis

Canadian Journal of the History of Science, Technology and Medicine Revue canadienne d'histoire des sciences, des techniques et de la médecine



La formation d'un groupe social : les ingénieurs francophones au Québec (1870-1960)

Robert Gagnon

Volume 15, Number 1 (40), Spring-Summer 1991

URI: https://id.erudit.org/iderudit/800317ar DOI: https://doi.org/10.7202/800317ar

See table of contents

Publisher(s)
CSTHA/AHSTC

ISSN

0829-2507 (print) 1918-7750 (digital)

Explore this journal

Cite this article

Gagnon, R. (1991). La formation d'un groupe social : les ingénieurs francophones au Québec (1870-1960). *Scientia Canadensis*, *15*(1), 20–49. https://doi.org/10.7202/800317ar

Article abstract

The author shows in this article how the formation of the Ecole polytechnique de Montréal in 1873 allowed for the emergence of a new generation of engineers whose esprit de corps led them to organize themselves and to create for themselves an identity which distinguished them in a social sense. The author analyzes the socio-economic and institutional conditions which gave rise to the francophone engineers, a new social group in Québec.

Copyright © Canadian Science and Technology Historical Association / Association pour l'histoire de la science et de la technologie au Canada, 1991

This document is protected by copyright law. Use of the services of Érudit (including reproduction) is subject to its terms and conditions, which can be viewed online.

https://apropos.erudit.org/en/users/policy-on-use/



This article is disseminated and preserved by Érudit.

Érudit is a non-profit inter-university consortium of the Université de Montréal, Université Laval, and the Université du Québec à Montréal. Its mission is to promote and disseminate research.

https://www.erudit.org/en/

LA FORMATION D'UN GROUPE SOCIAL: LES INGÉNIEURS FRANCOPHONES AU QUÉBEC (1870-1960)

Robert Gagnon¹

RESUMÉ

Dans cet article, l'auteur montre comment la création de l'Ecole polytechnique de Montréal, en 1873, va susciter l'émergence d'une nouvelle génération d'ingénieurs dont l'ésprit de corps les amène à se regrouper et à se construire une indentité qui les a différenciés socialement. L'auteur analyse alors les conditions socio-économiques et institutionnelles qui ont rendu possible l'ascension de ce nouveau groupe social au Québec, les ingénieurs francophones.

ABSTRACT

The author shows in this article how the formation of the Ecole polytechnique de Montréal in 1873 allowed for the emergence of a new generation of engineers whose esprit de corps led them to organize themselves and to create for themselves an identity which distinguished them in a social sense. The author analyzes the socio-economic and institutional conditions which gave rise to the francophone engineers, a new social group in Québec.

Ces dernières années, plusieurs études et analyses ont eu pour objet le développement d'une expertise québécoise dans le domaine de l'ingénierie. Récemment, une histoire des ingénieurs canadiens nous apprenait beaucoup sur l'émergence au tournant du siècle de ce nouveau groupe professionnel. Cependant, ces travaux ne nous informent guère sur l'émergence et le développement des ingénieurs canadiens-français. Nous voudrions faire part, ici, des résultats d'une étude que nous avons menée sur les ingénieurs francophones du Québec entre 1870 et 1960. Nous y avons analysé les conditions socio-économiques et institutionnelles qui ont rendu possible la constitution et l'ascension de ce nouveau groupe social dans la société québécoise.

- 1 Ecole polytechnique, Université de Montréal, CP 6128, Succursale A, Montréal, PQ H3C 3J7
- 2 R.Parent, "Les multinationales québécoises de l'ingénierie" Recherches sociographiques 24:1 (1983): 75-94. J. Niosi, La montée de l'ingénierie canadienne (Montréal,1990).
- 3 R. Millard, The Master Spirit of the Age (Toronto, 1988).
- 4 R. Gagnon, "Les ingénieurs canadiens-français entre 1870 et 1960: Généalogie d'un groupe social" (thèse de doctorat, Université de Montréal, 1989).

La problématique de cette étude repose sur une théorie sociologique qui, au lieu de s'interroger sur la position de classe des ingénieurs, prend plutôt comme objet la conjoncture historique dans laquelle ils se sont rassemblés et se sont dotés d'un nom, d'organisations, de porte-parole, de systèmes de représentation et de valeurs. Le système d'enseignement ayant joué un rôle déterminant dans le processus menant à la formation du groupe, notre étude se fonde également sur une théorie sociologique qui met l'accent sur les fonctions de reproduction et de reconversion sociales du système d'enseignement. Cette approche nous a permis de retracer le processus qui mène à la formation du groupe social des ingénieurs francophones du Québec.

INDUSTRIALISATION ET ENSEIGNEMENT PRATIQUE

A partir des années 1850, les débuts de l'industrialisation et la mise en place des premières lignes de chemins de fer favorisent, au Québec comme ailleurs, la montée du libéralisme économique. Dès 1850, une partie de l'élite laïque canadienne-française conteste le pouvoir croissant du clergé dans le monde de l'éducation. Dans le domaine de l'éducation, journalistes et hommes politiques revendiquent avec force un pouvoir accru de l'État. Ils exigent des réformes scolaires qu'ils jugent essentielles au progrès de la société canadienne-française.

Dans son premier rapport annuel à titre de Surintendant de l'Instruction publique en 1855, le Conservateur Pierre-Joseph-Olivier Chauveau fait siens les mots de son prédécesseur, J.-B. Meilleur: "Aujourd'hui, il faut des modifications pour donner au système tout le développement dont il est susceptible, pour le mettre au niveau des progrès qui ont été faits, pour donner à l'enseignement ce haut caractère d'utilité et de perfection, vers lequel doit tendre tout système d'instruction nationale". En 1867, à son retour d'un voyage en Europe, où il a été envoyé pour comparer les systèmes scolaires étrangers avec ceux du Canada et surtout du Québec, Chauveau est nommé premier ministre de la nouvelle province du Québec. Il prend en charge également un tout nouveau ministère, celui de l'Instruction publique. Il semble donc que les critiques qui, depuis plus

- 5 C'est la problématique proposée par L. Boltanski, Les cadres: la formation d'un groupe social (Paris, 1982).
- 6 P. Bourdieu et J.-C. Passeron, La reproduction (Paris, 1970).
- 7 Province du Canada, Rapport du Surintendant de l'Éducation du Bas-Canada pour l'année 1855: 4.

de quinze ans sont dirigées contre le système d'éducation, vont maintenant porter fruit et servir à réformer le système d'éducation du Québec.

Il faut dire que la science que l'on veut introduire dans de nouveaux programmes de formation n'est pratiquement jamais vue comme une partie du capital culturel nécessaire à la formation de "l'honnête homme". Au contraire, cette science est avant tout une science pratique qui a comme objectif ultime de préparer une partie de la jeunesse canadienne-française à "tirer partie des avantages et des richesses de notre pays et d'avoir la part qui nous appartient dans les travaux, les grandes entreprises commerciales et industrielles"8. Par contre, si les promoteurs des réformes dans l'éducation ont une bonne idée du rapport que doit entretenir la science avec le développement économique, ils n'ont qu'une assez vague idée du statut à conférer à ce nouveaux type d'enseignement que l'on désigne alors sous le vocable d'enseignement pratique. En effet, l'enseignement pratique ou technique que l'on réclame bien haut est tour à tour destiné aux ouvriers pour former une main-d'oeuvre plus spécialisée, aux industriels désireux de s'initier aux nouveaux développements technologiques ou encore aux finissants des collèges afin qu'ils puissent embrasser de nouvelles carrières comme celle du génie civil. Cette ambiguïté autour du niveau académique à donner à l'enseignement pratique, tout comme des fonctions sociales qu'il aura à remplir, auront d'ailleurs, comme nous le verrons plus loin, des conséquences sur le développement de l'enseignement du génie à Polytechnique tout au long du XIXe siècle.

UNE NOUVELLE CATÉGORIE D'INGÉNIEURS: LES DIPLOMÉS DE POLYTECHNIQUE

C'est à la suite de ces revendications qu'au début des années 1870, apparaît un nouveau type de formation dans le système d'enseignement supérieur québécois. Un nouveau programme de sciences appliquées est inauguré à l'Université Mc-Gill, en 1871. Deux ans plus tard, un cours scientifique et industriel voit le jour à l'Académie commerciale catholique de Montréal. En 1876, le gouvernement du Québec, par un acte de loi, reconnaît le statut universitaire de ce cours qui devient officiellement l'École Polytechnique de Montréal. Plus important encore, cet acte de loi autorise l'École Polytechnique à décerner des diplômes d'ingénieur.

Jusqu'en 1887, l'École Polytechnique est affiliée à la Commission des Écoles catholiques de Montréal. Située derrière l'Académie commerciale jusqu'en 1905, cette école de génie civil est condamnée à être perçue comme une école d'arts et métiers. Ce nouveau type de formation ne peut dès lors attirer ceux qui, au Canada français, se préparent aux études universitaires, c'est-à-dire les finissants des collèges classiques. Obligée de recruter une bonne partie de ses étudiants ailleurs que dans ce qui constitue alors l'unique filière de l'enseignement secondaire, l'École Polytechnique ne décerne que 114 diplômes d'ingénieurs entre 1873 et 1904. La Faculté de génie de McGill forme pour la même période 584 ingénieurs.

La politique d'ouverture qu'est obligée d'adopter Polytechnique envers les étudiants provenant de filières qui ne débouchent pas nécessairement sur l'enseignement supérieur universitaire, tout comme l'ambiguïté du statut social d'une profession en émergence comme celle de l'ingénieur, font en sorte que, dès ses débuts, cette école accueille des étudiants issus des classes sociales les plus diverses. On peut affirmer ici que, contrairement à la Faculté de génie de McGill, ou encore à des institutions françaises comme l'École Polytechnique de Paris ou l'École Centrale des Arts et Manufactures, l'École Polytechnique de Montréal ne sert à peu près pas d'instance de reproduction sociale pour les membres des classes dominantes. En fait, la grande bourgeoisie -- qui commence à cette époque à utiliser l'appareil scolaire pour procurer à ses héritiers le capital scolaire de plus en plus nécessaire à l'accès des postes de commande des grandes industries canadiennes -- est surtout anglophone. Cette classe sociale dirige alors ses héritiers vers la Faculté de génie de McGill.

Voilà les conditions socio-économiques qui sont en place à la fin du XIXe siècle lorsque les premiers diplômés de Polytechnique entrent sur le marché du travail. Voyons maintenant vers quels secteurs d'emploi nous les retrouvons au tout début du siècle. En 1904, le gouvernement fédéral est le plus important employeur des diplômés de Polytechnique. (Tableau I) On les retrouve principalement au département des Travaux Publics, puis aux départements des Chemins de Fer et Canaux, de la Marine et des Ports Nationaux, et à la Commission géologique du Canada. Les municipalités, surtout la Ville de Montréal accueillent également quelques diplômés. Près de la moitié des produits de l'École travaillent dans la fonction publique. L'autre secteur d'emploi important

⁹ Pour connaître les fonctions sociales de l'École Polytechnique de Paris et de l'École Centrale des Arts et Manufactures au XIXe siècle voir. T. Shinn, L'École Polytechnique, 1794-1914: savoir scientifique et pouvoir social (Paris, 1980), et J.H. Weiss, The Making of Technological Man (Cambridge, MA, 1982).

TABLEAU I								
Secteurs d'emploi des diplômés de Polytechnique en 1904, 1930, 1937, 1947								
Années	1904 ¹		1923 ²		1937 ³		1947 ⁴	
Secteurs d'emplois	n	%	n	%	n	%	n	%
fédéral	38	35.9	49	14.9	54	9.6	56	6.1
provincial	2	1.9	62	18.9	144	25.4	202	22.0
municipal	10	9.4	56	17.0	88	15.6	144	15.6
total adm. publiques	50	47.2	167	50.8	286	50.6	402	43.7
enseignement			23	7.0	38	6.7	59	6.4
génie-conseil	27	25.5	59	17.9	65	11.5	128	13.9
construction	10	9.5	24	7.3	63	11.1	128	13.9
richesses nat.	1	0.9	8	2.4	40	7.1	45	4.9
transport et communications	7	6.6	5	1.5	7	1.2	42	4.6
pâtes-papier			10	3.0	13	2.3	18	2.0
industries et commerce	8	7.5	33	10.1	54	9.5	98	10.7
total secteurs privés	53	53.8	199	42.2	243	42.7	459	50.0
n'exercent pas la profession d'ingénieur	3	2.8						
TOTAL	106	100.0	434	100.0	566	100.0	920	100.0

Sources: (1) Annuaire 1913, Association des Anciens Elèves de l'EPM, 1913, AEPM. (2) Liste des diplômés de l'EPM, ibid., 1930. (3) O. Maurault, "L'Ecole polytechnique de Montréal 1873-1923", RTC, 1924. (4) Liste des diplômés de l'EPM. Association des Diplômés de l'EPM, 1947.

est celui de la pratique du génie-conseil où l'on retrouve le quart des diplômés. Finalement, l'industrie attire un pourcentage relativement faible d'ingénieurs diplômés canadiens-français.

Bien que des études comparatives ont déjà été menées sur les deux écoles de génie de Montréal, McGill et Polytechnique, elles ont rarement porté sur les conditions socio-économiques de leur développement qui sont, à notre avis, déterminantes pour rendre compte de l'histoire bien différente de ces deux institutions. L'enseignement des sciences appliquées à McGill bénéficie dès le début de l'appui important et constant de la grande bourgeoisie anglophone de Montréal dont les membres, alors plus nombreux, se tournent de plus en vers l'industrie. En 1911, la Faculté a décerné plus de 1150 diplômes d'ingénieurs. Nous connaissons l'employeur de 669 de ces diplômés à cette date. (Tableau II) Contrairement à Polytechnique, ce n'est pas dans la fonction publique mais bien dans l'industrie ou le commerce que l'on retrouve principalement les ingénieurs formés à McGill. Bref, deux diplômés sur cinq se retrouvent dans le secteur public pour Polytechnique, comparativement à un diplômé sur huit pour McGill.

On pourrait croire que la formation offerte à la Faculté de génie de McGill qui comprend déjà à cette époque, contrairement à Polytechnique, un choix de spécialités, et qui peut compter sur un personnel enseignant qualifié et sur des laboratoires bien équipés, explique le succès de ses diplômés à dénicher un emploi dans les industries. En fait, la question de la relation entre la qualité de formation et le secteur d'emploi des diplômés est plus complexe. Ainsi, lorsque

- Nous pensons entre autres à Y. Rabkin et T.O. Eisemon, "Spécificités nationales de la science et de la technologie: une étude de deux universités montréalaises" Recherches sociographiques, 20:1 (1979): 87-102, et Y. Rabkin et A. Lévi-Lloyd, "Technology and Two Cultures: One Hundred Years of Engineering Education in Montreal" Minerva 22 (spring 1984). Les auteurs de ces deux articles font une analyse comparative de ces deux institutions d'enseignement en tentant d'expliquer leur développement uniquement par l'attitude culturelle des deux principales communautés ethniques du Québec. Pour une critique de cette problématique, voir Y. Gingras et R. Gagnon, "Engineering Education and Research in Montreal: Social Constraints and Opportunities" ibid., 26 (spring 1988): 53-65.
- Ainsi en 1879, Miss Barbara Scott fait un don de 30 000\$ pour maintenir la chaire de génie civil. En 1889, Thomas Workman offre 200 000\$ à la faculté de génie ce qui permet la construction d'un immeuble pour le génie mécanique. C'est cependant William MacDonald qui contribue le plus au développement de la Faculté de génie. Entre 1891 et 1911, ce magnat du tabac fera des dons de plusieurs millions de dollars à l'Université et à la Faculté de génie en particulier.
- 12 Nous avons obtenu ces informations grâce au Graduate's Bulletin and List of Graduates in the Faculty of Applied Science, no. 7, (June 1912), McGill University.

TABLEAU II

L'occupation des diplômés de McGill, des diplômés canadiens-français de McGill et des diplômés de Polytechnique

Diplômés	McGill-1911 ¹		C-F McGill- 1911 ¹		EPM-1913 ²		
secteur d'emploi	nb	%	nb	&	nb	%	
fédéral	60	9.0	11	37.9	57	22.5	
provincial*	9	1.3	1	3.5	13	5.2	
municipal	11	1.6	2	6.9	36	14.2	
hors du Canada	3	0.6					
Total admin. publique	84	12.5	14	48.3	106	41.9	
enseignement	54	8.1			11**	4.3	
génie-conseil	48	7.2	1	3.4	71	28.1	
construction	33	4.9	2	6.9	25	9.9	
richesses naturelles	110	16.4	7	24.2	6	2.4	
transport/communica- tion	92	13.7	2	6.9	14	5.5	
industrie/commerce	248	37.2	3	10.3	- 20	7.9	
Total secteurs privés	531	79.4	15	51.7	136	53.8	
TOTAL	669	100.0	29	100.0	253	100.0	

^{*}Sur les 9 diplômés de McGill à l'emploi d'un gouvernement provincial, seulement deux sont employés par le gouvernement québécois.

Sources: (1) McGill University, Graduates' Bulletin and List of Graduates in the Faculty of Applied Science, No. 7 (June 1912). (2) Association des Anciens Élèves de l'École polytechnique, Annuaire 1913. Archives de l'ÉPM.

^{**} En plus de ces enseignants à temps plein, six autres diplômés, occupant un emploi dans un autre secteur, donnent des cours à Polytechnique.

l'on examine les postes occupés par les Canadiens français diplômés de la Faculté de génie McGill, on aperçoit clairement que l'origine ethnique et sociale des diplômés exercent un poids important, sinon déterminant, sur les trajectoires de carrière des ingénieurs. En effet, les francophones formés à McGill exercent leur profession relativement dans les mêmes secteurs que leurs compatriotes de Polytechnique.

On comprend dès lors toute l'importance de la prise en main de l'économie par les anglophones sur le choix des carrières des diplômés en génie. C'est bien moins le niveau académique des deux écoles de génie montréalaises l'origine sociale de leurs diplômés qui explique dans une large mesure les relations qu'elles entretiennent avec les milieux industriels. La différence entre Polytechnique et la Faculté de génie de McGill est à cet égard éloquente. L'institution anglophone réussit à se gagner les faveurs de la grande bourgeoisie anglo-canadienne dont les membres, pour une bonne part, sont établis à Montréal. Il semble même que cette réussite ait produit un effet d'entraînement qui permet même à cette institution d'accueillir certains fils de notables canadiens-français ayant des intérêts dans l'industrie et les affaires. 13 Avant 1905. l'École Polytechnique, par contre, ne connaît pas les conditions économiques, sociales et culturelles qui lui aurait permis de contribuer à la reproduction sociale efficace des membres de la petite et moyenne bourgeoisie de langue française. Cette situation particulière de l'École qui force les dirigeants, professeurs et diplômés à mener une lutte de tous les instants afin d'assurer la survie d'un type de formation auquel ils doivent tout, est propice à l'émergence d'un esprit de corps dévoué tout entier à l'Alma Mater.

LA CONSTRUCTION D'UNE IDENTITÉ.

Au tournant du siècle, l'importance qu'acquièrent les sciences appliquées dans l'industrie, le développement de l'administration publique provinciale et l'urbanisation favorisent le regroupement des ingénieurs civils au Canada. La création des premières institutions d'enseignement des sciences appliquées assure alors la production et la reproduction d'un groupe social dont le nombre des membres croît plus rapidement que celui de la population canadienne. Ces

D'ailleurs ces fils d'industriels francophones se retrouvent eux dans les secteurs industriels. Ce n'est dont pas tant la "culture" ou la langue qui exerce une influence sur le choix de carrière des ingénieurs que l'appartenance à une classe sociale.

institutions permettent également d'uniformiser les dispositions sociales et les capacités techniques d'une bonne partie des membres de ce groupe.

En 1887, la Canadian Society of Civil Engineers (CSCE) obtient une charte fédérale. Plusieurs ingénieurs canadiens profitent alors de cette institution reconnue officiellement pour commencer un travail de regroupement et de désignation des ingénieurs canadiens. ¹⁴ Au Canada français, l'École Polytechnique par l'entremise de son principal U. E. Archambault initie, dès la fin des années 1870, un travail de reconnaissance symbolique et légale de l'ingénieur. Cette initiative de l'un des fondateurs de l'enseignement des sciences appliquées dans le système d'éducation québécois est alors nécessaire pour la survie de l'École.

En 1894, un acte de loi sanctionne la création d'une corporation qui donne une pleine autonomie à l'École Polytechnique. Les membres de cette corporation se réunissent pour la première fois en janvier 1895. Tout d'abord occupés à fournir à l'École un immeuble pouvant témoigner de son existence et du niveau supérieur de son enseignement, les membres de la Corporation de l'École Polytechnique de Montréal (CÉPM) vont ensuite unir leurs efforts pour améliorer la position de l'institution dans le système d'enseignement supérieur, principalement en essayant d'élever le statut social de l'ingénieur au Canada français.En 1908, la mise sur pied de la "Section de Québec" de la CSCE va permettre aux ingénieurs canadiens-français de s'exprimer collectivement au sein du plus important regroupement d'ingénieurs canadiens. Ils joueront un rôle important dans l'élaboration d'un plan précis pour assurer aux ingénieurs le contrôle du titre et de l'exercice de leur profession. En 1910, la mise sur pied de l'Association des Anciens Élèves de l'École Polytechnique de Montréal (AAÉÉPM) fournit aux diplômés un lieu de rencontre et d'échanges. Cette association permet de mobiliser les ingénieurs diplômés canadiens-français autour de leur Alma Mater qui, pour certains d'entre eux, leur a permis de connaître une ascension sociale remarquable. L'AAÉÉPM contribue également à doter le groupe des ingénieurs francophones d'un sentiment d'appartenance. Les diplômés qui prennent en main cette association peuvent alors compter sur la Revue Trimestrielle Canadienne (RTC), pour véhiculer une définition de l'ingénieur. Peu à peu, cette association réussit à redéfinir la perception qu'ont les autres groupes sociaux de l'ingénieur, mais aussi celle qu'ont d'eux-mêmes les ingénieurs francophones du Québec.

Ces principaux lieux de regroupement et d'échanges fournissent aux porte-parole des ingénieurs des tribunes pour parler légitimement du rôle, des compétences et du statut de l'ingénieur. Certains de ces lieux institutionnels sont exclusivement canadiens-français comme la CÉPM et l'AAÉÉPM, d'autres sont québécois et regroupent des ingénieurs francophones et anglophones. C'est le cas de la "Section de Québec", filiale de la CSCE. Les francophones sont présents dans tous ces lieux et y jouent un rôle non négligeable. En fait, la position des ingénieurs canadiens-français, dans la société québécoise, fait en sorte que leurs porte-parole doivent redoubler d'efforts pour parvenir à sauvegarder ou améliorer leur statut social. Dans une province où la grande industrie et la haute finance sont en grande partie contrôlées par les anglophones, et où l'élite canadienne-française accède à la classe dominante principalement grâce à l'éducation supérieure, c'est-à-dire, le collège classique et l'Université Laval à Ouébec et à Montréal, un travail est nécessaire pour imposer une définition de l'ingénieur qui assure aux détenteurs de ce titre une position égale à celle des médecins, avocats ou notaires. Ces porte-parole s'appliquent alors à mettre en forme une définition de l'ingénieur qui emprunte des éléments aux discours de représentation des porte-parole des ingénieurs canadiens ou américains, mais qui renferme d'autres éléments liés à la situation particulière des ingénieurs francophones au Québec.

On retrouve les porte-parole des ingénieurs canadiens-français aux postes de conseiller, de secrétaire et de président des divers institutions de regroupement des ingénieurs canadiens et québécois. En raison des différents buts et objectifs de ces organismes intéressés à l'enseignement du génie ou à la profession d'ingénieur, au génie civil ou aux diplômés de Polytechnique, une division du travail social menant à la constitution du groupe s'effectue naturellement. La coordination de ce travail de regroupement est toutefois assurée par la présence de certains porte-parole à plusieurs positions. Par ailleurs, ces derniers possèdent les dispositions ou compétences qui rendent crédible leur discours. Pour parler avec autorité et en toute légitimité des compétences requises pour embrasser la profession d'ingénieur, du rôle essentiel de l'ingénieur dans l'industrie et l'administration publique, des fonctions sociales qu'il remplit, ceux-ci doivent afficher les caractéristiques de "l'honnête homme": culture générale, maîtrise du parler légitime, etc., certains sont détenteurs de diplômes couronnant des études supérieures en sciences appliquées et décernés par une université prestigieuse, d'autres témoignent d'une réussite sociale et économique exceptionnelle.

En 1915, Ernest Marceau, principal de l'École et ancien président de la CSCE, émet son opinion sur la formation de l'ingénieur dans la RTC. La définition de l'ingénieur, proposée par Marceau, s'inspire de la définition légitime de l'homme supérieur imposée par la classe dominante canadienne-française et par le système d'enseignement qui la reproduit et dont il est lui-même le produit.

L'ingénieur y est décrit comme un "honnête homme", c'est-à-dire un individu qui, après avoir été formé par le collège classique, embrasse une profession libérale, le génie civil. Marceau doit d'ailleurs faire preuve de prouesses rhétoriques remarquables pour démontrer comment la culture classique est essentielle pour entreprendre des études de génie à l'ÉPM. Que, par exemple, la langue française est une "science de nécessité primordiale" pour les ingénieurs canadiens-français. Que cette "science" ne peut s'apprendre convenablement sans avoir appris le latin, sans avoir fait des humanités. Ensuite, l'ÉPM peut alors continuer et terminer le travail de formation entrepris par les collèges classiques. Les professeurs ont ainsi le devoir de cultiver chez les élèves les qualités artistiques car "l'ingénieur doit être un artiste [...] un homme de goût, qui ne se satisfait pas de faire solide, mais qui cherche à faire beau." 15

Les dirigeants de Polytechnique ne manqueront pas de reprendre les propos de Marceau au cours des années subséquentes. Comme les études classiques forment des individus appelés à constituer l'élite au Canada français et que l'on s'efforce de définir l'ingénieur comme en faisant partie, on comprend pourquoi il est nécessaire pour celui qui désire embrasser la carrière d'ingénieur d'avoir fait des études classiques. En somme, l'ingénieur est un homme supérieur qui s'élève au-dessus des ouvriers, détenteurs d'un savoir essentiellement technique. Il est celui qui peut le mieux les diriger grâce à l'éducation libérale qu'il a reçue et au savoir scientifique qui lui permet d'être ainsi doublement supérieur aux ouvriers puisqu'il les domine à la fois techniquement et culturellement.

Ce souci constant d'affirmer que l'ingénieur possède un savoir scientifique, c'està-dire qu'il est formé par les sciences fondamentales, n'est sans doute pas étranger au fait que, compte-tenu de la hiérarchisation des savoirs qui fait percevoir les sciences pures comme supérieures aux savoirs techniques, l'ingénieur, dépositaire d'un savoir scientifique, peut dès lors se distinguer du technicien ou de l'ouvrier spécialisé. la même époque, Arthur Surveyer, membre de la Corporation de l'École chef d'une importante firme d'ingénieurs, définit l'ingénieur comme "un technicien d'ordre supérieur" (Comme il le souligne on ne parle pas ici "de tous ces ouvriers de métier (skill laborers) à qui nos lois, souvent mal traduites de l'anglais, accordent à tort le titre d'ingénieur, tels le mécanicien en charge d'une locomotive ou d'une machine fixe qui en anglais est un engineer ou un stationary engineer, ou encore le simple plombier qui se dissimule sous le titre pompeux d'ingénieur sanitaire, ou sous l'appellation plus élégante

¹⁵ E.Marceau, "La formation de l'ingénieur" Revue trimestrielle canadienne (RTC) I (février 1916): 296.

¹⁶ A. Surveyer, "L'ingénieur et le développement du Canada" RTC 2 (février 1917): 404.

d'ingénieur de calorifères."¹⁷ Surveyer connaît bien la question de l'identité de l'ingénieur puisqu'à cette époque, il est le secrétaire, à la CSCE, du comité mis sur pied pour s'occuper des questions relatives à la réglementation de la profession d'ingénieur.

L'ingénieur, tel qu'inventé par ceux qui parlent en son nom, est un honnête homme et un savant, c'est-à-dire un homme cultivé, moralisateur, dépositaire d'une culture générale et scientifique. Cette formation scientifique de ce nouvel "honnête homme", son côté "savant", permet de développer l'identité spécifique de l'ingénieur canadien-français qui, tout en étant identifié aux professions libérales, se distingue du médecin, de l'avocat ou du notaire. L'ingénieur peut dès lors apparaître comme une nouvelle élite qui permettra aux Canadiens français d'avoir la part qui leur revient dans l'industrie et la finance, d'autant plus que l'avènement du capitalisme monopoliste a concentré encore plus l'économie dans les mains des anglophones.

Peu à peu prend forme un discours qui informe les membres d'un groupe de leur identité sociale. Ils apprennent alors que ce qu'ils ont en commun est beaucoup plus qu'un diplôme obtenu à l'ÉPM; ils font partie d'une nouvelle élite, "appelée à marcher de l'avant et à prendre part à la direction du pays" à "assurer l'avenir industriel [...] et la direction des travaux publics de la province la plus importante du Dominion" Un véritable travail pédagogique est fourni pour convaincre chacun des membres du groupe, et les autres groupes sociaux, que l'ingénieur appartient à la grande famille des professions libérales. L'identité du groupe construite par ses représentants ne suffit pas à imposer une définition légitime de l'ingénieur. Il faut aussi que la reconnaissance juridique accompagne ce travail de définition pour que le groupe parvienne à se faire représenter sur la scène politique, là où se jouent dans un registre particulier comportant ses règles

- 17 Idem.
- 18 RTC 2 (mars 1920): 115.
- 19 Interview d'Augustin Frigon dans La Presse, 3 mai 1927.
- On sait qu'Archambault essaie d'imposer le génie civil comme une profession libérale. Bien longtemps après la mort d'Archambault, les ingénieurs canadiens-français souhaitent toujours voir leur profession définie comme une profession libérale. En 1921, par exemple, un rapport de la section de Québec de l'AAÉÉPM dit ceci: "c'est avec plaisir que nous avons vu s'organiser la souscription en faveur de l'Université de Montréal. Mais l'erreur, que le comité de souscription a commise dans sa lettre circulaire, en plaçant le génie civil en dehors du giron des professions libérales pour l'accoler aux voies nouvelles diminua l'enthousiasme de nos membres. Notre section s'est fait un devoir de protester auprès du président du comité de souscription de cette faute, d'autant plus malheureusement qu'elle eût plus de publicité. "Rapport de la section de Québec, AAÉÉPM" RTC 7 (mars 1921): 524.

propres, les luttes qui opposeront à l'avenir "les ingénieurs" et les autres groupes constitués sur le même mode.

En 1896, un projet de loi concernant les ingénieurs civils est soumis aux législatures provinciales du Dominion par des comités mis sur pied par la CSCE, Seuls le Manitoba, en 1896, et le Québec, en 1898, vont adopter ce projet de loi. Cette loi interdit à quiconque ne faisant pas partie de la CSCE d'utiliser le titre d'ingénieur civil. Cette loi s'avérera cependant très peu efficace.

Cependant avec l'émergence de lieux de regroupement des ingénieurs francophones, ces derniers vont commencer à revendiquer des movens pour rendre plus opérante cette loi provinciale. La CÉPM profite d'un amendement à la loi qui la constitue en corporation pour conférer à ses diplômés le droit d'exercer leur profession sans restriction. C'est cependant l'AAÉÉPM qui s'implique le plus ardemment dans la défense des droits des ingénieurs québécois. En 1918, ses membres font amender la loi sur les ingénieurs de 1898. Dorénavant, non seulement le titre d'ingénieur civil est protégé par une loi au Québec, mais également la pratique de la profession. De plus, l'AAÉÉPM, les sections de Québec et de Montréal de la CSCE jouent désormais un rôle plus actif dans l'application de cette loi. Le Conseil de la CSCE ne peut dès lors résister aux pressions de ces membres qui, devant les succès des ingénieurs québécois, exigent que la société-mère favorise l'adoption d'une telle loi dans toutes les provinces canadiennes. L'exécutif de la CSCE demande alors aux sections provinciales de se constituer en corporation autonome et de promouvoir l'adoption d'une loi qui constitue en corporations les filiales provinciales de la CSCE devenue depuis peu l'Engineering Institute of Canada.²¹

Dans les années 1920, le titre d'ingénieur est désormais protégé et défini par une loi et un organisme légitimement mandaté pour appliquer cette loi est créé : la Corporation des Ingénieurs professionnels du Québec. La définition de l'ingénieur, l'identité construite par un groupe d'ingénieurs formés dans la même institution et unis par des propriétés d'habitus, joue alors un rôle d'attracteur. Cet "attracteur", cet ingénieur inventé, attire à lui des agents dotés de propriétés objectives différentes qui, démunis jusque-là d'instances spéciales de représentation sont maintenant appelés à se reconnaître dans la représentation officielle de "l'ingénieur". Il attire aussi des jeunes hommes soudainement intéressés par la nouvelle forme que prend un groupe anciennement identifié

²¹ C'est ainsi que le Québec, le Manitoba, la Colombie-britannique, le Nouveau Brunswick et la Nouvelle-Écosse voient, en 1920, la création de corporations professionnelles des ingénieurs. En Ontario, c'est en 1922 que les ingénieurs de cette province profitent d'une loi protégeant le titre et la pratique de leur profession.

aux ouvriers spécialisés. Cette identité nouvellement construite nécessite alors un travail d'encadrement, de formation académique et de conquête des postes dans l'administration publique et dans l'industrie afin de garantir la bonne forme du groupe.

LA CONQUÊTE DES ADMINISTRATIONS PUBLIQUES PROVINCIALE ET MONTRÉALAISE

Entre 1905 et 1937, des transformations économiques importantes vont obliger le gouvernement québécois à créer de nouveaux organismes pour réglementer l'exploitation des ressources naturelles. L'intervention de l'État dans de nouveaux domaines de compétences n'a pas seulement un impact sur la taille de l'administration québécoise, elle impose également la spécialisation de certains corps de fonctionnaires. L'urbanisation oblige également le gouvernement à prendre une part active au développement d'un réseau routier au Québec. Le développement de la Ville de Montréal qui devient, à cette époque, une grande ville de type nord-américain suscite l'émergence d'une administration publique complexe qui nécessite également le recrutement d'un personnel technique qualifié. Les ingénieurs francophones envahiront massivement ces nouveaux lieux d'exercice de leur profession. De son côté, à partir de 1905, l'École Polytechnique subit des transformations importantes. Après une période mouvementée, marquée par l'érection d'un immeuble qui, pour la première fois, révèle cette institution au grand public, et une série d'initiatives plus ou moins heureuses, la nomination d'Augustin Frigon au poste de directeur de Polytechnique, en 1923, permet aux membres de la Corporation de l'École d'atteindre les objectifs qu'ils s'étaient fixés, soit d'assurer à cette institution une réputation de véritable école d'ingénieurs.

On sait qu'au XIXe siècle et au début du XXe siècle, la filière principale où se dirigent les ingénieurs diplômés de Polytechnique est celle de l'administration publique fédérale. Toutefois, à partir des années 1910, ce palier de gouvernement cesse d'être le principal employeur des diplômés de Polytechnique. Plusieurs facteurs viennent expliquer, à notre avis, le déclin de ces secteurs d'emploi à partir des années 1910. Premièrement, à mesure que se développe l'administration fédérale et que le nombre d'ingénieurs à son emploi augmente, ce lieu d'exercice de la profession devient de plus en plus anglophone. En effet, le développement de l'Ouest canadien augmente la proportion des anglophones dans la Fonction publique canadienne. Ainsi, entre 1904 et 1937, le nombre des diplômés à l'emploi du gouvernement fédéral augmente peu, tandis que leur proportion ne cesse de décroître. De plus, le pouvoir dans l'administration publique fédérale reste, sauf de rares exceptions, dans les mains des hauts

fonctionnaires anglophones et cette situation va même en s'accentuant à partir du XXe siècle. Einalement, c'est l'époque où les administrations publiques québécoise et municipale, en particulier la Ville de Montréal, commencent à se développer. Ces nouveaux secteurs d'emploi pour les ingénieurs ont l'avantage d'être contrôlés en majorité par des Canadiens français et également d'être en pleine expansion. Les ingénieurs canadiens-français sont dès lors au premier rang lorsque sonne la mobilisation des compétences. En fait, ceux-ci jouent un rôle important dans cette mobilisation, en étant bien souvent les principaux promoteurs de la modernisation de la Fonction publique. De plus, la conquête des postes de commande de tous les services techniques de l'État québécois et de la Ville de Montréal par les ingénieurs canadiens-français est soutenue par une organisation de premier ordre, l'AAÉÉPM.

Pour analyser l'émergence des nouvelles filières d'embauche, issues du développement des administrations publiques de la Ville de Montréal et de la province de Québec, nous nous pencherons plus particulièrement sur les emplois occupés par les diplômés en 1904, 1923 et 1937 (Tableau I). L'AAÉÉPM fournit au cours de cette période des efforts remarqués pour placer les finissants de l'École, et surtout, s'assurer que les postes de direction des différents organismes liés aux travaux publics, à l'exploitation des ressources naturelles et même de la santé, soient octroyés aux diplômés de Polytechnique. Ce qui se déroule au cours de ces années s'est en fait un autre aspect du processus de formation du groupe que sont les ingénieurs francophones du Québec: au travail symbolique de définition et de désignation se greffe celui qui permet d'assurer à chaque membre du groupe une occupation à la hauteur des aspirations de ses porte-parole. Ce sont là des conditions essentielles à la montée des ingénieurs dans la hiérarchie des groupes sociaux.

Dès les années 1910, un comité de placement est mis sur pied à l'AAÉÉPM. Ce comité devient de plus en plus efficace à mesure qu'augmente le nombre des membres de l'Association et que certains d'entre eux accèdent à des positions de

22 Une lettre du professeur de géologie, Émile Dulieux au principal de Polytechnique, nous renseigne sur les difficultés que commencent à rencontrer les ingénieurs canadiens-français quand il s'agit de trouver un emploi au sein d'organismes fédéraux. Dulieux écrit: "Tout dernièrement un de nos anciens élèves Mr Poitevin, ingénieur "post graduate" de notre école, ayant fait deux campagnes géologiques avec le Dr. Barlow à Chibougamo, l'autre avec moimême, s'est vu arrêté à la porte de la Commission géologique alors qu'il semblait avoir été nommé régulièrement, Nul plus que moi ne désire que les influences politiques soient écartées dans le choix des géologues à Ottawa [,...] Mais en l'espèce M. Poitevin possédait pour le poste auquel il avait été appelé toutes les qualités et toutes les compétences nécessaires. Il serait bon qu'un ministre canadien-français fasse comprendre que les Canadiens français ont droit à une certaine représentation dans le corps géologique." Lettre d'Émile Dulieux au principal E. Marceau, 11 novembre 1912, Archives de l'École Polytechnique de Montréal (AÉPM).

commande au sein des départements de la fonction publique provinciale ou montréalaise. Ce comité monte un fichier qui lui indique l'emploi de chacun des membres de l'Association. Chaque année l'AAÉÉPM rappelle à ses membres de signaler tout changement de situation afin de s'assurer que le poste laissé vacant par un ancien soit occupé par un autre diplômé. Les membres les plus influents, c'est-à-dire les plus susceptibles d'ouvrir les portes d'une filière de recrutement d'ingénieurs, sont invités à faire partie de l'exécutif de l'Association. L'AAÉÉPM ne compte pas uniquement sur la solidarité de ses membres pour assurer aux nouveaux ingénieurs diplômés un salaire et des conditions de travail intéressants. L'Association peut compter également sur la bienveillance de hauts fonctionnaires et de ministres influents.

Dès 1914, l'Association des Anciens correspond avec le ministre de la Voirie du Québec, l'ingénieur-en-chef des Travaux Publics du Québec et le Maire de Montréal. Le sujet abordé est celui des postes vacants qui pourraient exister ou se produire dans les départements qu'ils dirigent. On les prie de bien vouloir penser à l'Association comme moyen de communication entre eux et les ingénieurs qu'ils désirent recruter.²³ Chaque fois qu'un poste de haut fonctionnaire est vacant et que ce poste exige une qualification reliée à la profession d'ingénieur, l'Association intervient pour demander que l'on nomme un Ancien de Polytechnique. C'est le cas par exemple, en 1920, lorsque le poste d'ingénieur-en-chef des Ponts et Chemins de fer du Québec est vacant. Des lettres sont envoyés au premier ministre Taschereau et au ministre des Travaux Publics. L'année suivante, l'Association fait des pressions pour qu'un Ancien soit nommé au poste de Directeur de l'Enseignement Technique.²⁴ Ce poste restera vacant jusqu'en 1924 quand les efforts de l'Association seront récompensés par la nomination du directeur de l'École, Augustin Frigon. Par ailleurs, les membres de l'Association ne ratent pas une occasion pour promouvoir l'adoption de lois qui peuvent assurer aux ingénieurs l'exclusivité de certaines tâches ou travaux. En 1920, par exemple, le Conseil de l'AAÉÉPM, après des démarches auprès de la Législature du Québec, réussit à faire introduire dans la Loi publique d'Hygiène un article qui protège d'une façon efficace les ingénieurs civils diplômés.²⁵

- 23 Procès-Verbal du Conseil de l'AAÉÉPM, 2 mars 1914, AÉPM.
- 24 Procès-Verbal du conseil de l'AAÉÉPM, 8 avril 1921, AÉPM.
- 25 Cet article de loi stipule qu'"aucune municipalité ne peut procéder ou laisser procéder, et aucune corporation, société ou personne ne peut procéder à l'exécution de travaux de drainage public ou privé ou à l'installation de dispositifs pour le traitement du sewage avant d'en avoir soumis les plans et devis, préparés par un ingénieur diplômé, au Conseil supérieur d'Hygiène et d'avoir obtenu son approbation". RTC 6 (mars 1920): 119.

Ouand on jette un coup d'oeil sur les secteurs d'emploi des diplômés en 1904. 1923 et 1937 (Tableau I), on remarque que les produits de Polytechnique se dirigent toujours massivement vers l'administration publique. Le gouvernement fédéral cesse cependant, entre les deux guerres, d'être le principal employeur des ingénieurs canadiens-français. En effet, 36% des diplômés travaillaient pour ce palier de gouvernement en 1904, on en trouve moins de 10% en 1937. L'administration municipale et surtout l'administration provinciale deviennent désormais les paliers de gouvernements les plus importants pour l'exercice de la profession d'ingénieurs chez les diplômés de Polytechnique et, par conséquent, chez les ingénieurs canadiens-français. En ce qui a trait au gouvernement québécois, le revirement est spectaculaire, il n'y avait que deux diplômés qui oeuvraient au sein de la fonction publique québécoise en 1904; un peu plus de vingt ans plus tard, le quart des diplômés sont à l'emploi de l'administration publique québécoise. La principale filière d'embauche est, tout d'abord, le ministère de la Voirie. Les différents services de la Ville de Montréal, la Commission des Eaux courantes de la Province de Québec et le ministère des Travaux Publics, sont également des filières de recrutement importantes. Ces filières, absolument nouvelles pour les ingénieurs francophones, ont tous à leur tête des anciens diplômés qui jouent un rôle important dans cette conquête de l'administration publique provinciale et municipale. Coordonnés par une association puissante et efficace, les efforts des anciens assurent aux nouveaux membres du groupe une sécurité d'emploi, des revenus appréciables, bref des conditions de vie, pour le moins enviables. ²⁶ L'esprit de corps, insufflé à chacun des membres par l'École et l'AAÉÉPM, permet de minimiser les effets de la crise sur ce groupe, pourtant vulnérable aux soubresauts de l'économie. La conquête des administrations publiques provinciale et municipale réussit par les ingénieurs francophones nous amène à nous interroger sur une autre mission que ses porte-parole se sont donnés: celle, bien sûr, de s'emparer de la part qui revient aux Canadiens français dans l'industrie et les affaires.

La mise en valeur des richesses naturelles jusque-là peu exploitées est sûrement le phénomène le plus marquant de l'économie québécoise dans la première moitié du XXe siècle. La production d'hydro-électricité et l'industrie des pâtes et papiers connaissent une expansion phénoménale. Ensuite, le processus de

Avec le comité de Tarifs et Honoraires, l'AAÉÉPM s'occupe également d'assurer à ces membres de bonnes conditions salariales. En 1920, par exemple, la section de Québec demande aux nouveaux diplômés de ne pas accepter un salaire inférieur à \$1600. Des rencontres avec le premier ministre de la Province et avec l'honorable S. N. Parent, président de la Commission des Eaux courantes, ont lieu pour leur demander d'élever le salaire des ingénieurs employés dans les différents services du gouvernement provincial. Procès-Verbal du conseil de l'AAÉÉPM, 11 janvier 1920, AÉPM.

monopolisation, enclenché à la fin du siècle dernier, s'accélère et influence grandement l'économie québécoise. Les structures financières des entreprises changent, tandis que se créent de vastes ensembles de production et de vente. Cette phase du capitalisme entraîne également le déclin des entreprises de type familial où l'on retrouvait la plupart des industriels franco-canadiens qui, comme on le sait, exerçaient une emprise économique surtout au niveau régional. Finalement, l'urbanisation du Québec s'accentue. De nouvelles villes sont créées et l'importance des campagnes dans tous les aspects de l'économie décline constamment. Ce sont là les conditions économiques qui nous aident à comprendre la place qu'occupent les ingénieurs francophones dans l'industrie privée.

Si l'on assiste à l'élaboration de filières d'embauche d'ingénieurs canadiensfrançais dans l'administration québécoise et dans l'administration municipale à Montréal, on n'est témoin d'aucun processus semblable dans les secteurs privés. En fait, les grandes compagnies, telles Bell Telephone, ALCAN, Shawinigan Water and Power, Montreal, Light, Heat and Power, Canadian General Electric, Canada Power, Price Brothers, Dominion Bridge, etc. ne sont aucunement des filières de recrutement des diplômés de Polytechnique. Avant la Seconde Guerre mondiale, les ingénieurs francophones seront donc pratiquement absents de la grande industrie. Certains connaissent cependant des succès dans la petite et moyenne entreprise. Laissons de côté les entreprises de construction ou de génie-conseil qui retiendront notre attention plus loin, pour nous concentrer sur les entreprises commerciales ou de transformation. Dans ces domaines, les réussites les plus visibles appartiennent aux ingénieurs diplômés qui reprennent en main l'entreprise familiale. Ces trajectoires ne sont pas nombreuses pour les ingénieurs canadiens-français puisque la reproduction sociale des industriels canadiens-français ne passe à peu près pas par Polytechnique; le nombre de cas de reproduction sociale de ce groupe via cette institution diminue d'ailleurs après 1920. On peut citer J. H. A. Drolet (1909), fils de l'industriel de Québec F. X. Drolet, propriétaire d'une fonderie que son fils dirigera et Alfred Marois (1914), fils de A. E. Marois, important manufacturier de chaussures de la ville de Québec. Alphonse Beauchemin (1907), fils d'un manufacturier de la région de Sorel, quitte le Québec et réussit à gravir les échelons hiérarchiques d'une multinationale américaine, la Layne Bowler. Il occupera des postes de direction dans plusieurs succursales à travers le monde. Dans le secteur du commerce, Armand Dupuis (1910) s'occupe de l'entreprise familiale Dupuis et Frères, dont il sera le vice-président. Roland Préfontaine (1903) et J. Roméo Gauvreau (1911) connaîtront des carrières d'hommes d'affaires en fondant plusieurs en-

²⁷ P.-A. Linteau, "Quelques réflexions autour de la bourgeoisie québécoise, 1850-1914" Revue d'histoire de l'Amérique française 30:1 (juin 1976): 55-56.

treprises. Ces réussites individuelles n'ont alors pratiquement aucun effet d'entraînement sur les perspectives de carrière des ingénieurs diplômés francophones.

La conquête des postes de commande par les ingénieurs francophones, dans les administrations publiques provinciale et municipale, profite à certains ingénieurs francophones qui se sont faits entrepreneurs en construction ou qui se sont lancés dans la pratique privée du génie-conseil. La réalisation des grands travaux municipaux (usines de filtration, système de distribution d'eaux, tunnel routier, édifice publique, etc) ou des travaux publics commandés par le gouvernement provincial (barrages hydro-électriques, grandes routes, écoles, etc.) permettent à des bureaux d'ingénieurs-conseils et des compagnies de construction appartenant à des ingénieurs francophones de développer une expertise dans ces domaines et de s'imposer dans ce secteur de l'économie. Les Marius Dufresne (1905), Arthur Surveyer (1902), Séraphin Ouimet (1904), S.-Albert Baulne (1901), Armand Sicotte (1908), J. M. Guay (1915), J. Émile Bertrand (1913), P. Faribault (1891) ont tous fondés des entreprises de construction dont les succès sont dignes de mention. Ces ingénieurs-entrepreneurs peuvent être considérés comme des représentants de ce que plusieurs historiens ont appelé la moyenne bourgeoisie.²⁸ Derrière les Frigon, Surveyer, Boyer, Loignon, Baulne, Garneau, Lefebvre, Dufresne et quelques autres, se mobilisent des centaines d'ingénieurs qui, du fonctionnaire à l'ingénieur municipal, en passant par le contremaître et le professeur d'écoles techniques, constituent la majeure partie du groupe. Ces ingénieurs n'ont ni le capital économique, ni le prestige social de ceux qui parlent en leur nom. Ils profitent, néanmoins, de conditions de travail qui sont de loin supérieures aux ouvriers, auxquels ils étaient identifiés au tournant du siècle. 29

Entre 1905 et 1940, malgré certaines périodes de ralentissement (l'École est durement affectée par la Grande Guerre), le nombre d'étudiants qui fréquentent l'École Polytechnique croît régulièrement. A la fin du siècle dernier, environ vingt-cinq étudiants seulement étaient inscrits à l'École. On en compte 270 en 1937.³⁰ La représentation de l'ingénieur, telle que définie et inventée par

²⁸ Notamment P.-A. Linteau et al., Histoire du Québec contemporain Vol. I (Montréal, 1979): 462-68.

²⁹ Ainsi par exemple, les ingénieurs du gouvernement québécois gagne, en 1925, entre 1 200\$ et 5 000\$ par année. Dans les années 1930, le salaire annuel d'un ouvrier est, selon Statistiques Canada, d'environ 500\$ à 600\$ par année. Voir à ce sujet I. Gow, Histoire de l'administration québécoise 1867-1970 (Montréal, 1986): 153 et 168.

³⁰ H. Massue, "Contribution de Polytechnique au génie canadien" RTC (numéro spécial), 34: 101.

TABLEAU III

Origine sociale des diplômés de Polytechnique pour les périodes 1877-1904, 1900-1908, 1933-1947 et 1948-1960

périodes	1877-1904 ¹		1900-1908 ¹		1933-1947 ²		1948-1960 ²	
Profession du père	n	%	n	%	n	%	n	&
Agriculteurs	24	26.1	15	20.5	28	6.0	79	7.0
Ouvriers	14	15.2	16	21.9	103	22.1	399	35.2
Petits commerçants et entrepreneurs	20	21.7	12	16.5	83	17.8	157	13.9
Fonctionnaires	7	6.1	5	6.8	38	8.1	77	6.8
Professions libérales traditionelles	16	17.4	11	15.1	44	9.4	45	4.0
Enseignants	1	1.1	1	1.4	13	2.8	38	3.3
Nouveaux professionnels	3	3.3	3	4.1	88	18.8	153	13.5
Cols blancs	3	3.3	2	2.7	56	12.0	154	13.6
Industriels	4	4.3	8	11.0	14	3.0	31	2.7
TOTAL ·	92	100.0	73	100.00	467	100.0	1133	100.0

Sources: (1) AÉPM, Registre, Vol. I, 1873-1903. (2) Registrariat de l'ÉPM, Dossier étudiants.

tout un travail de construction symbolique, assure la cohésion et le regroupement d'individus dont l'élément commun est un diplôme d'ingénieur, mais elle joue également un rôle d'attracteur essentiel pour la production et la reproduction du groupe. Le génie civil est depuis le début des années 1920 une profession reconnue et contrôlée par les membres de cette profession qui seuls en autorisent l'accès en décernant le titre d'ingénieur. Le système scolaire, c'est-à-dire les écoles de génie, devient dorénavant le moyen le plus efficace pour joindre les rangs d'un groupe possédant les mêmes privilèges que ceux accordés jadis aux professions libérales traditionnelles. L'entrée en jeu de l'École Polytechnique, comme instance scolaire décernant un titre qui donne accès à une profession fermée, offre une possibilité nouvelle pour certains groupes sociaux d'améliorer ou de maintenir leur position dans le champ des classes sociales.

Avant 1907, le peu d'étudiants et de diplômés nous révèle un fait indéniable: la carrière d'ingénieur attire bien peu de gens. Sans institutions scolaires au niveau secondaire pour inculquer un goût pour le génie civil (à l'exception cependant du Mont-St-Louis), sans organismes de représentation des ingénieurs canadiens-français pour célébrer les mérites de cette profession, peu ou pas "d'illustres" représentants pouvant témoigner du prestige de cette occupation, l'engouement pour le génie civil chez les jeunes Canadiens français n'est pas chose commune. Des conditions souvent exceptionnelles sont à l'origine d'une carrière d'ingénieur chez les premiers diplômés. C'est probablement pourquoi, le type de clientèle de cette institution, pendant cette période ne subit pas de changements notables. Après la formation du groupe et la reconnaissance sociale et légale de la profession, l'École Polytechnique peut dès lors servir d'instance de production et de reproduction d'un groupe social et remplir à ce titre des fonctions essentiellement sociales. Dans les années 1930 et 1940, le groupe social qui fournit le plus de diplômés, et probablement le plus d'étudiants, est celui des ouvriers (Voir Tableau III). Polytechnique constitue une filière de l'enseignement supérieur, bien ouverte à un groupe culturellement et économiquement démuni. En effet, cette institution n'exige pas, comme c'est le cas pour les facultés traditionnelles de Médecine ou de Droit, le baccalauréat ès Arts, couronnement de études classiques. Si les fils d'ouvriers comptent pour une bonne part des diplômés, la majorité de ses diplômés sont toutefois issus de groupes sociaux dont le nombre des membres augmente avec l'urbanisation et la croissance du secteur tertiaire de l'économie. Les fils de commis de bureau, d'agents d'assurances, de commis voyageur, de vendeurs, bref de ces cols blancs peu scolarisés, et les fils de comptables, pharmaciens et ingénieurs, c'est-à-dire ces "nouveaux professionnels", comptent pour près de 30% des diplômés. Ces cols blancs et nouveaux professionnels, salariés pour la plupart, sont, parmi l'ensemble des groupes sociaux, ceux qui peuvent le mieux apprécier la valeur d'un titre scolaire, comme celui décerné par l'École Polytechnique, marché du travail. Les premiers, qui en sont démunis, voient souvent l'avancement de leur carrière s'arrêter là où commence celle d'un détenteur d'un titre scolaire et professionnel. Les seconds doivent, quant à eux, la position sociale qu'ils occupent au diplôme qui leur confère un titre professionnel, et sont à même d'apprécier sa rentabilité sur le marché du travail, tout comme dans le champ des classes sociales. Que se soit pour améliorer ou préserver la position qu'ils occupent dans l'espace sociale, ces groupes sociaux ont toutes les chances de percevoir l'École Polytechnique comme une instance de reproduction sociale intéressante, d'autant plus qu'ils n'ont pas obligatoirement à supporter le coût d'un enseignement secondaire privé pour leur enfant, ce qui est avantageux pour les cols blancs, économiquement plus faibles que les "nouveaux professionnels". Quant aux ingénieurs issus de Polytechnique, tout concoure à ce qu'ils envoient leur(s) enfant(s) vers leur Alma Mater.

A partir des années 1920, les études de génie et, par conséquent, la profession d'ingénieur, deviennent pour certains groupes, un moyen par lequel ils assurent à leurs héritiers une position égale ou meilleure que celles qu'ils détiennent. Il ne faudrait pas perdre de vue, toutefois, que l'enseignement du génie au Canada français, reste un type de formation marginal. L'École Polytechnique a toujours de la difficulté à recruter des élèves dans les collèges classiques. Comparée aux facultés de médecine ou aux facultés de génie au Canada anglais, Polytechnique n'attire pas autant les jeunes désireux de poursuivre des études supérieures. En 1901, il y avait au Canada 2 400 ingénieurs dont 200 étaient Canadiens français. En 1921, on en compte 12 500, dont 800 francophones. Trente ans plus tard, on recense 33 200 ingénieurs au Canada, de ce nombre seulement 1 800 sont des Canadiens français. 31 L'enseignement secondaire au Canada français est encore largement contrôlé par le clergé et ses collèges classiques. Ces institutions ont très peu changé leur enseignement qui demeure fondé sur la transmission de connaissances littéraires et philosophiques et orienté vers une formation intellectuelle détachée de tout utilitarisme. Entre 1939 et 1950, par exemple, 37.1% des finissants des collèges choisissent comme carrière, la prêtrise, 25.4% optent pour la médecine, 9.8% vont vers le génie, 7.1% vers le droit et 6.3% se dirigent vers l'industrie ou le commerce. ³² La difficulté de recruter une forte de proportion de finissants des collèges et, par conséquent, l'ouverture de l'École aux étudiants provenant de filières de l'enseignement primaire supérieur public en font une institution ouverte à toutes les classes sociales.

³¹ H. Massue, "Premier supplément à l'étude de la contribution de Polytechnique au génie canadien" RTC (numéro spécial), 38 (janvier 1952): p 28.

³² Idem: 48-9.

Dans les années 1920-1930, la conquête de l'administration publique provinciale et montréalaise par les ingénieurs francophones fait encore plus ressortir leur faible représentation dans l'industrie. C'est d'ailleurs au cours des années 1930 que la situation des ingénieurs francophones dans l'industrie devient, pour les dirigeants de Polytechnique, un problème majeur auquel il faut trouver une solution.

L'ENTRÉE DANS L'INDUSTRIE PRIVÉE

A l'aube de la Seconde Guerre mondiale, l'École Polytechnique de Montréal perd le monopole qu'elle exerçait sur l'enseignement du génie au Canada français. En 1937, le nouveau gouvernement de Maurice Duplessis doit choisir entre Polytechnique et l'Université Laval pour ériger une école des mines. Après un an de consultation, c'est cette dernière qui reçoit la subvention annuelle de \$100 000 accordée par le gouvernement. En 1942, un département de génie électrique est mis sur pied à la Faculté des sciences de l'Université Laval qui regroupe déjà l'École supérieure de chimie et l'École des Mines. Au début des années 1950, des départements de génie civil puis de génie mécanique sont créés, constituant pour ainsi dire, au sein même de la Faculté des sciences de l'Université Laval, une véritable école de sciences appliquées.

C'est en invoquant la nécessité de former des ingénieurs plus spécialisés que l'Université Laval a pu justifier l'enseignement du génie dans ses murs. Le développement de l'industrie minière et surtout de l'hydro-électricité, tout comme l'absence d'ingénieurs francophones dans ces industries, sont alors des arguments persuasifs pour revendiquer une formation plus spécialisée des ingénieurs. Les dirigeants de l'ÉPM ne restent pas insensibles à cette situation. A partir des années 1940, cette institution, qui n'avait jusque là produit que des ingénieurs civils, offre à ses étudiants un choix de spécialités: Travaux publics -Bâtiments, Mécanique-Électricité, Mines-Métallurgie, Chimie industrielle et Aéronautique³³. Le recrutement de nouveaux professeurs, dont certains sont de véritables chercheurs dans des domaines comme la métallurgie, la métallographie, la cristallographie, etc, va permettre l'émergence de la recherche, tant à l'ÉPM qu'à la Faculté des sciences de Laval. La formation d'ingénieurs plus spécialisés et l'émergence de la recherche auront pour résultat de faciliter l'insertion d'ingénieurs canadiens-français dans les grandes industries. Plus important encore, l'introduction de spécialités et de nouvelles pratiques liées à la recherche, vont favoriser l'expansion de firmes d'ingénieurs-conseils appartenant à des francophones.

La mobilisation des scientifiques et des industries à l'effort de guerre ne stimule pas seulement la recherche dans les universités; elle crée également une demande de personnel plus qualifié dans les industries. Le Wartime Bureau of Technical Personnel renseigne les institutions d'enseignement supérieures sur les offres d'emploi dans les industries canadiennes. Le placement d'étudiants et de diplômés dans les industries est aussi facilité par les dirigeants de l'École et de l'Association des diplômés de Polytechnique (ADP) (nouveau nom que se donne l'AAÉÉPM en 1942). La formation de l'ingénieur au Canada français subit donc les effets de la présence de la recherche dans une institution qui, jusqu'à la fin des années 1930, avait pratiquement le monopole de ce type de formation.

Chez les ingénieurs professionnels francophones, à la fin des années 1950, c'est maintenant le secteur industriel qui emploie le plus d'individus, avec 34.3% du total. L'administration publique vient en second lieu avec 30.8% et le secteur du génie-conseil et de la construction suit avec 30.5% (Voir Tableau V). Les statistiques sur l'emploi des diplômés de Polytechnique nous révèlent que l'esprit de corps généré par l'ADP et la Corporation de l'École doit certainement encore exercer un poids sur le choix de carrière des ingénieurs sortis de cette institution. Moins du quart de ses diplômés se retrouvent dans une industrie privée autre que la construction, tandis que les ingénieurs francophones formés à Laval ou à McGill v sont présents dans des proportions de 44.1% et 51.3% respectivement. Même chez les diplômés de Polytechnique des années d'après-guerre, le pourcentage de ceux qui travaillent dans les industries privées autres que la construction n'est pas tellement plus élevé. Pour les diplômés promus entre 1948 et 1960, on en retrouve 27.3%. Les filières d'embauche de l'administration municipale montréalaise et de l'administration publique québécoise font encore de Polytechnique un lieu privilégié pour la formation d'un corps de fonctionnaires professionnels. Cependant, de plus en plus de ses diplômés se tournent vers l'industrie privée, notamment les grandes compagnies. On retrouve également de plus en plus d'ingénieurs francophones au sein de certaines entreprises contrôlées par des Canadiens français. C'est notamment le cas chez la Compagnie de papier Rolland, dont l'un des héritiers familial a été formé à Polytechnique. Des entreprises comme Marine Industries, Sicard, la compagnie de fabrication d'appareils électro-ménagers Bélanger, la Compagnie d'électricité du Saguenay et la Compagnie de Pouvoir du Bas St-Laurent ont à leur tête des ingénieurs canadiens-français. Après la Seconde Guerre mondiale, les ingénieurs francophones ont donc réussi à être plus présents l'industrie dans privée. mais ils n'atteignent encore qu'exceptionnellement les postes de direction des grandes entreprises. Cepend-

TABLEAU IV								
Secteurs d'emploi des ingénieurs francophones selon leur lieu de formation en 1959-1960								
Lieux de formation	Po	Poly ¹ Laval ²		McGill ²		hors Québec ²		
secteurs d'emploi	n	%	n	%	n	&	n	%
fédéral	98	5.2	72	11.1	27	5.8	7	4.7
provincial	277	14.8	132	20.3	25	5.4	17	10.0
municipal	295	15.7	19	2.9	21	4.5	4	2.3
total adm. publiques	670	35.7	223	34.3	70	15.7	28	17.0
enseignement	100	5.3	19	2.9	15	3.3	4	2.3
génie-conseil	346	18.4	73	11.2	57	12.4	30	17.6
construction	290	15.4	58	8.9	84	18.2	10	5.9
richesses naturelles	81	4.3	84	12.9	31	6.7	20	11.8
transport/communica- tion	110	5.9	46	7.1	52	11.2	19	11.2
pâtes-papiers	32	1.7	19	2.9	18	3.9	12	7.1
industries/commerce	250	13.3	128	19.7	132	28.6	46	27.1
total secteurs privés	1109	59.0	408	62.8	377	81.0	138	80.7
TOTAL	1879	100.0	650	100.0	462	100.0	170	100.0

Sources: (1) Liste des diplômés de l'ÉPM, ADP, 1960. (2) Annuaire des membres de la CIPQ, CIPQ, 1959.

TABLEAU V								
Tableau comparé des secteurs d'emploi des ingénieurs francophones diplômés en 1959-1960 et des ingénieurs canadiens en 1961								
secteurs d'emploi	ing. francophones ¹ ing. canadiens ²							
	nb	%	&					
fédérale	184	5.8						
provincial	451	14.3						
muncipal	339	10.7						
total adm. publiques	974	30.8	11.3					
enseignement	138	4.4	2.8					
génie-conseil	506	16.0	11.7					
construction	460	14.5	5.7					
richesses naturelles	283	8.9	11.7					
transports/communica- tions	230	7.3	5.6					
industries/commerce	489	15.5	45.8					
pâtes-papiers	81	2.6						
total secteurs privés	2049	64.8	85.9					
TOTAL	3161	100.0	100.0					

Sources: (1) Voir Tableau IV. (2) J.M. Lalande, "Analyse du marché des ingénieurs au Canada" (Mémoire de maîtrise, Université de Montréal, 1965): 28-29.

ant, à partir des années 1950, ils commencent à connaître des succès remarqués dans un secteur particulier de l'entreprise privée: le génie-conseil.

Jusqu'à la Première Guerre mondiale, le génie-conseil reste un champ d'activité fort important pour les ingénieurs diplômés canadiens-français. En 1913, plus du quart des diplômés pratiquent leur profession sous l'étiquette "ingénieur-conseil". La situation est fort différente en 1960, puisqu'à cette date plus de la moitié des ingénieurs diplômés de Polytechnique, identifiés au secteur du génie-conseil travaillent pour un bureau d'ingénieurs-conseils qui comptent plus de trois ingénieurs. De plus, 91.3% de ces derniers exercent leur profession dans un bureau d'ingénieurs-conseils contrôlé par des ingénieurs francophones. Ainsi, après la Seconde Guerre mondiale, plusieurs bureaux d'ingénieurs-conseils connaissent une expansion remarquable et deviennent des employeurs importants d'ingénieurs francophones. la fin des années 1950, nous avons répertorié plus d'une douzaine de bureaux d'ingénieurs-conseils francophones au sein desquels travaillent plus de dix ingénieurs. Tous ces bureaux, sauf un, celui de Gilles Sarault diplômé de McGill, ont à leur tête des anciens diplômés de Polytechnique. De plus, une analyse du personnel au sein de ces entreprises, nous indique qu'il y existe une forte tendance à recruter des ingénieurs francophones.

L'émergence de ces PME québécoises, desquelles surgiront dans les années 1970 deux multinationales de l'ingénierie, Lavalin et SNC, s'explique bien sûr par la nouvelle conjoncture économique qui suit la guerre. Il importe toutefois de cerner d'autres conditions essentielles au développement de ces bureaux d'ingénieurs-conseils. L'acquisition d'une expertise dans des domaines bien particuliers et l'accumulation d'un capital social de relations, à la fois politiques et économiques, s'avèrent bien souvent nécessaires pour qu'un bureau d'ingénieurs-conseils connaisse une expansion. En effet, la plupart des têtes dirigeantes de ces firmes d'ingénieurs-conseils ont poursuivi leurs études après avoir reçu leur diplôme de Polytechnique ou de l'Université Laval. C'est le cas d'Arthur Surveyer, fondateur de SNC, qui dès les années 1910 va étudier en Belgique. Roméo Valois, co-fondateur de Lalonde et Valois (ultérieurement Lavalin) se spécialise dans la gestion des firmes d'ingénieurs au MIT après ses études à Polytechnique De plus, la conquête par les ingénieurs francophones des administrations québécoise et montréalaise facilite les rapports entre l'État et ces bureaux d'ingénieurs-conseil dont le développement est étroitement lié aux contrats qu'ils obtiennent du gouvernement provincial. Avant de fonder leur propre compagnie, plusieurs de ces entrepreneurs-ingénieurs ont d'ailleurs oeuvré dans l'administration publique. Plusieurs compagnies de construction sont fondées ou prises en main par des ingénieurs et connaissent, elles aussi, un développement remarquable. L'époque qui voit naître la banlieue, et nécessité de construire des voies d'accès appropriées, est propice à l'éclosion de ces multiples compagnies spécialisées dans les travaux de construction de routes.

d'aqueducs et d'écoles. Nous avons répertorié, pour les seuls diplômés de l'ÉPM, plus de trente-cinq ingénieurs à la tête d'une compagnie de construction à travers le Ouébec.

A partir des années 1940 le nombre des ingénieurs partout au Canada augmente rapidement. Au Québec, la Corporation des Ingénieurs professionnels, lors de sa création en 1920, comptait 600 membres. Vingt ans plus tard, cette jeune corporation a doublé ses effectifs. Avec les années 1940, c'est une sorte de ruée vers la profession d'ingénieur que vit la CIPQ. En août 1949, son président est fier d'annoncer qu'elle compte maintenant 3521 membres. Pour les seules années 1944 à 1949, les effectifs ont plus que doubler passant de 1598 à 3521.³⁴ En 1960. le chiffre de 9 000 membres est atteint. De toutes les associations professionnelles au Québec, elle est celle qui connaît la plus forte croissance. Le nombre des membres de la CIPQ dépasse désormais toutes les associations professionnelles du Québec. A cette date, on compte 5 622 médecins, 2 400 avocats, 2 852 comptables agréés, 1 028 notaires et 695 architectes. 35 Toutefois, plus de la moitié de ces ingénieurs professionnels sont anglophones. Les années 1950 et 1960 sont cependant témoins d'un revirement spectaculaire de cette situation. L'École Polytechnique de Montréal et les départements de génie de l'Université Laval vont peu à peu former proportionnellement plus d'ingénieurs au Québec que la Faculté de génie de McGill. En 1951, la Faculté de génie de McGill décerne 351 diplômes ce qui représente 71.0% des diplômés des écoles de génie au Québec. En 1956, la proportion des ingénieurs diplômés de McGill tombe à 60.0% et à 40.0% en 1961. En 1964, l'ÉPM avec ses 272 diplômés est la première école de génie au Québec quant au nombre de diplômés, soit 47.0% du total. McGill suit avec 150 diplômés (25.7%), puis Laval avec 130 fournit 22.2% des ingénieurs diplômés. Loin derrière, la jeune Faculté de génie de Sherbrooke ne décerne que 30 diplômes. ³⁶ Au Canada français, les statistiques sur l'origine sociale des diplômés de Polytechnique entre 1948 et 1960, nous révèlent qu'une bonne proportion de ces nouveaux ingénieurs sont issus des classes populaires. Plus du tiers des diplômés sont en effet des fils d'ouvriers. La multiplication des écoles primaires supérieures, la création d'un enseignement supérieur scientifique et l'apparition d'écoles de préparation aux études scientifiques commencent alors à porter fruit. Entre les collèges classiques et l'université, se met en place un réseau d'institutions qui prédisposent et préparent les étudiants à se

³⁴ Bulletin de la Corporation des Ingénieurs Professionnels du Québec [BCIPQ] (septembre 1949): 3.

³⁵ BCIPQ (octobre 1960): 1.

³⁶ Statistiques fournies par H. Massue et citées dans L'Ingénieur (juin 1964): 16.

diriger vers le génie et à y réussir leurs études. Ce qui faisait cruellement défaut au XIXe siècle et au début du XXe siècle, c'est-à-dire un type d'enseignement secondaire qui suscite chez les étudiants un intérêt pour les sciences appliquées, apparaît alors subrepticement, sans grandes réformes scolaires, comme par la force des choses.

CONCLUSION

Au début des années 1950, hommes d'affaires, intellectuels, politiciens et hommes d'Église s'entendent pour célébrer l'apport des ingénieurs à la prospérité économique de la nation et au bien-être de l'humanité. L'identité de l'ingénieur, construite à la faveur du travail de regroupement entrepris par les porte-parole du groupe, s'impose encore plus fortement puisqu'elle est véhiculée dorénavant par ceux qui détiennent les pouvoirs politique et religieux. De plus, on peut dire que dans les années 1950 la spécificité des ingénieurs francophones s'estompe. Ils commencent en effet à cette époque à mener des carrières somme toute assez similaires de celles de leurs collègues anglophones. Principalement spécialiste en génie civil avant la Seconde Guerre mondiale, l'ingénieur francophone devient plus polyvalent après le conflit. On peut désormais parler de l'ingénieur québécois plutôt que de l'ingénieur canadienfrançais. Cet ingénieur fait maintenant partie d'un groupe accompli. Un groupe qui est parvenu en effet à se faire représenter sur la scène politique en se donnant des instances officielles, habilitées à parler et à agir en son nom, et en déléguant à des personnes physiques l'autorité nécessaire pour incarner la personne collective. Ensuite, il a su imposer aux autres groupes les représentations de lui-même que ses porte-parole ont forgées. Bien que peu représentés au sein des grandes industries privées, les ingénieurs francophones ont réussi néanmoins à conquérir certains lieux d'exercice de la profession qu'ils contrôlent particulièrement bien comme l'administration publique provinciale montréalaise. Après la Seconde Guerre mondiale, on constate une percée de la part des ingénieurs francophones dans la grande industrie privée et plus particulièrement dans le secteur du génie-conseil. Cependant ces percées sont encore bien timides. La conquête des secteurs privés de l'économie par les ingénieurs francophones n'est d'ailleurs pas encore une priorité, ni même un souhait, pour le gouvernement québécois.³⁷ En fait, comme le souligne un socio-

³⁷ Ainsi, pendant que la plupart des politiciens reconnaissent le rôle primordial que devront désormais jouer les ingénieurs, le premier Ministre du Québec, Maurice Duplessis, au banquet des diplômés de l'ÉPM encourage les jeunes ingénieurs à participer au développement des

logue: "Jusqu'en 1960, l'État québécois n'a pas joué un rôle de promoteur d'une bourgeoisie canadienne-française; il n'en avait pas le projet politique, et ne s'en était pas donné les moyens. 138 Toutefois, l'accomplissement du groupe étant réalisé, les ingénieurs francophones n'ont plus qu'à attendre la volonté politique d'être "maîtres chez nous" pour qu'une nouvelle page de leur histoire s'écrive.

Robert Gagnon est actuellement un professeur à l'École polytechnique de l'Université de Montréal.

ressources naturelles du Québec. Il ajoute cependant, "Il ne faudrait pas oublier l'indispensabilité de l'agriculture, surtout dans notre province. L'industrialisation est une bonne chose mais l'agriculture doit survivre, elle doit être protégée. Sans quoi, c'est la perte de notre nation. C'est la base même de l'existence du Québec; nous ne devons jamais oublier que c'est de la classe agricole que sont sortis les chefs les plus appréciés de notre pays," Discours de Duplessis au banquet des diplômés de l'ÉPM, 6 février 1949. Toutefois, d'autres personnalités politiques telles Jean Drapeau ou Louis St-Laurent insistent sur le rôle important que peuvent jouer les ingénieurs francophones en ce milieu de siècle.