

Recherches sociographiques



Le frère Marie-Victorin et les " petites sciences "

Francine Descarries-Bélanger, Marcel Fournier and Louis Maheu

Volume 20, Number 1, 1979

Savoirs savants

URI: <https://id.erudit.org/iderudit/055820ar>

DOI: <https://doi.org/10.7202/055820ar>

[See table of contents](#)

Publisher(s)

Département de sociologie, Faculté des sciences sociales, Université Laval

ISSN

0034-1282 (print)

1705-6225 (digital)

[Explore this journal](#)

Cite this article

Descarries-Bélanger, F., Fournier, M. & Maheu, L. (1979). Le frère Marie-Victorin et les " petites sciences ". *Recherches sociographiques*, 20(1), 7-39. <https://doi.org/10.7202/055820ar>

Article abstract

Dans cet article, les auteurs analysent les conditions sociales du développement des sciences biologiques au Québec et, plus précisément, celles qui ont présidé à l'organisation de leur enseignement au sein du système universitaire francophone. Il semble bien que cette institutionnalisation, qui est relativement «tardive», s'est inscrite dans une conjoncture idéologique et aussi économique peu favorable et qu'elle n'a pas été supportée par un large mouvement au sein de l'ensemble de la classe supérieure francophone. Mais les sciences n'en trouvent pas moins réunies, entre les années 1920 et 1945, un certain nombre de conditions qui, bien que fragiles, permettent leur premier développement institutionnel : d'une part, celles-ci apparaissent alors de plus en plus indispensables à la « conquête du territoire » et au développement des ressources naturelles et reçoivent un appui plus substantiel du gouvernement provincial ; d'autre part, elles tendent à constituer pour divers groupes sociaux un moyen soit de maintenir ou améliorer leur position sociale, soit d'effectuer des reconversions sociales.

LE FRÈRE MARIE-VICTORIN ET LES « PETITES SCIENCES »*

Dans cet article, les auteurs analysent les conditions sociales du développement des sciences biologiques au Québec et, plus précisément, celles qui ont présidé à l'organisation de leur enseignement au sein du système universitaire francophone. Il semble bien que cette institutionnalisation, qui est relativement « tardive », s'est inscrite dans une conjoncture idéologique et aussi économique peu favorable et qu'elle n'a pas été supportée par un large mouvement au sein de l'ensemble de la classe supérieure francophone. Mais les sciences n'en trouvent pas moins réunies, entre les années 1920 et 1945, un certain nombre de conditions qui, bien que fragiles, permettent leur premier développement institutionnel : d'une part, celles-ci apparaissent alors de plus en plus indispensables à la « conquête du territoire » et au développement des ressources naturelles et reçoivent un appui plus substantiel du gouvernement provincial ; d'autre part, elles tendent à constituer pour divers groupes sociaux un moyen soit de maintenir ou améliorer leur position sociale, soit d'effectuer des reconversions sociales.

L'explication du développement lent et tardif de l'activité scientifique au Québec repose habituellement sur la prise en considération de deux facteurs, l'un d'ordre culturel et l'autre d'ordre économique : dans un cas, il est fait référence au contexte idéologique de la société québécoise (formation gréco-latine des collèges classiques, contrôle du système d'éducation par l'Église, etc.) alors que, dans l'autre, il s'agit de la situation propre de cette région (rythme et type d'industrialisation, division du travail entre le Québec et l'Ontario, etc.). Une telle interprétation apparaît d'autant plus vraisemblable

* Cette étude a été réalisée grâce aux subventions du Conseil des arts du Canada et du Ministère de l'éducation du Québec (FCAC) et s'inscrit dans une recherche plus globale portant sur le développement des disciplines scientifiques au Québec. Nous tenons à remercier les autres membres de l'équipe, France Laurendeau et Claudette Richard, de leurs commentaires et critiques de la version initiale de ce texte.

que la véritable institutionnalisation de l'activité scientifique au début des années 1960 coïncidera avec la modification profonde du modèle culturel et avec de nombreuses transformations économiques.

Cependant, à ne considérer que l'opposition générale et abstraite entre science et idéologie (ou religion), ou à ne mettre en évidence que la situation économique générale, l'on risque de ne pas s'apercevoir qu'une des conditions les plus importantes du développement de l'activité scientifique est en fait l'existence de groupes ou couches sociales qui, dans des conjonctures particulières, sont amenés, en fonction d'intérêts à la fois matériels et symboliques, à « investir » dans la science en vue de maintenir ou d'améliorer la position qu'ils occupent dans la structure sociale. C'est donc dire que pour que s'organise la mobilisation d'individus et de groupes qui « croient en la science comme façon valable d'atteindre la vérité, de contrôler la nature et d'apporter des solutions aux problèmes de l'individu et de la société »,¹ il ne suffit pas que soit réalisée une accumulation préalable de connaissances (découvertes, inventions, etc.) ou que soient écartés les obstacles proprement idéologiques ou économiques ; il est aussi nécessaire que la science devienne, pour des groupes et des couches sociales, souvent en raison d'une modification de leur position dans la structure sociale, un capital culturel valorisé. Le changement du statut de la science — qui sort alors des salons de quelques notables lettrés pour entrer dans les institutions d'enseignement et dans les laboratoires d'entreprises — correspond certes à un développement des forces productives mais il implique aussi, parce qu'il exige une modification de l'attitude à l'égard de l'activité scientifique, une transformation de la structure sociale elle-même (ou tout au moins une restructuration des classes supérieures).

Il semble en effet que, même là où les premières manifestations de l'activité scientifique ont d'abord été restreintes au seul champ des activités universitaires, la science ait été tôt ou tard associée, dans l'histoire de l'industrialisation des sociétés occidentales, au modèle culturel de l'ordre industriel et que son changement de statut ait coïncidé avec la mobilisation (à l'égard de l'activité scientifique) de groupes et de couches sociales habituellement en voie de mobilité sociale vers des positions supérieures.² Ainsi, dans les sociétés anglo-saxonnes, quand des mouvements de réforme de l'enseignement supérieur s'organisent — le mouvement des *Civic universities* en Angleterre et celui des *Land-grant universities* aux États-Unis — ceux-ci regroupent de larges alliances de nouveaux agents économiques (industriels, hommes d'affaires, grands commerçants) de même que certains hommes politiques et intellectuels progressistes. Ce sont ces nouveaux agents qui s'opposent alors à l'université

1. Joseph BEN-DAVID, *The Scientist's Role in Society*, Englewood Cliffs (N.J.), Prentice-Hall, 1971, p. 78.

2. Voir à ce sujet l'analyse que BEN-DAVID propose du développement de l'activité scientifique en Allemagne au cours du XIX^e siècle (*id.*, pp. 108-133).

traditionnelle largement identifiée à la formation des membres des professions libérales anciennes et souvent liée ou contrôlée par des groupements religieux et qui remettent notamment en cause, en tant que capital culturel des classes supérieures, la culture classique fondée sur la transmission de connaissances littéraires et philosophiques et orientée vers une formation intellectuelle détachée des contingences de tout utilitarisme. Pour ces nouveaux agents économiques, il apparaît indispensable, en fonction même de l'industrialisation qui provoque leur émergence, que les savoirs soient plus pratiques et plus utilitaires, qu'une place plus importante soit allouée à la science et aux arts industriels et, enfin, qu'une plus grande attention soit accordée aux problèmes économiques et sociaux provoqués par l'industrialisation.³ L'impact de ces mouvements, en faveur de l'expansion et l'avancement de l'activité scientifique, est d'autant plus marquant qu'ils remplissent une fonction sociale déterminante: celle d'assurer la promotion et la consécration de nouvelles « élites économiques » qui, mises en disponibilité par les premiers moments de la révolution industrielle, progressent vers la conquête des positions et des fonctions de classes économiques dirigeantes et modernes.

Dans le cas des sociétés dépendantes, dont le développement économique dépend largement des initiatives et des capitaux étrangers, de semblables mouvements de réforme de l'enseignement supérieur n'ont pas nécessairement existé ou sont demeurés embryonnaires et marginaux, et le développement de l'activité scientifique, qui n'était guère articulée à la production industrielle et à la recherche d'innovations technologiques, ne s'est opéré que de façon lente ou tardive. Le contexte de dépendance provoque habituellement au sein de la classe supérieure une disjonction entre des fractions à vocation plus idéologique et politique, appelées en général à composer le bloc au pouvoir sur la scène politique locale, et une fraction économique affaiblie par les pouvoirs économiques étrangers et reléguée à des positions marginales au sein du processus d'industrialisation. Il y a alors de fortes chances que, davantage idéologiquement et politiquement dominante qu'économiquement dirigeante, la classe supérieure autochtone, qui est menacée par un ordre industriel imposé de l'extérieur, garde longtemps ses distances à l'égard d'un modèle culturel plus ouvert à l'utilitarisme des connaissances et à leur pertinence socio-économique au sein du processus d'industrialisation et qu'elle tende à se replier sur un modèle culturel caractérisé par la valorisation d'une éducation libérale (et des humanités gréco-latines) étroitement associée à la formation des membres des professions libérales. Ainsi, au Québec, il y a bien, à la fin

3. Sur cette question des mouvements de réforme des *civic universities* anglaises et des *land-grant universities and colleges* américains, on peut consulter, pour le mouvement anglais: M. SANDERSON, *The Universities and British Industry, 1850-1970*, London, Routhledge & Kegan Paul, 1972; pour celui des États-Unis: A. NEVIS, *The State Universities and Democracy*, Urbana, University of Illinois Press, 1962; E.D. EDDY, jr., *Colleges for our Hand and Time: The Land-Grant Idea in American Education*, New York, Harper & Brothers, 1956.

du XIX^e et au début du XX^e siècle, quelques intellectuels et hommes politiques qui revendiquent l'entrée du Québec dans l'ère de la modernité, formulent des critiques parfois très sévères à l'égard d'un système d'enseignement faiblement orienté vers les « carrières industrielles » et proposent des réformes scolaires, sociales et politiques. Mais, dans son ensemble, la classe supérieure francophone demeure attachée à un modèle culturel traditionnel et ne cherche pas à recourir à la science comme élément central d'une stratégie de maintien ou d'amélioration de sa position sociale : les intellectuels qui lui sont liés, et qui sont souvent des membres du clergé, dénoncent les diverses formes d'« américanisme » qui envahissent la société québécoise, mettent en garde la population contre les dangers de la science (matérialisme, athéisme) et conservent au système d'enseignement secondaire et universitaire sa finalité traditionnelle (recrutement de vocations sacerdotales et religieuses, formation de prêtres, de médecins, d'avocats et de notaires).⁴

Il ne se produit donc pas une véritable mobilisation de couches sociales qui, étant en mesure de contrôler le processus d'industrialisation et d'accéder aux positions de classe économique autochtone dirigeante, auraient pu, en animant ou en appuyant un large « mouvement scientifique », transformer le modèle culturel dominant et y intégrer la science. Le « retard scientifique » du Québec ne s'explique donc pas seulement par le catholicisme de sa population et de sa classe supérieure : tout aussi déterminant est le fait qu'en raison même d'un développement économique dépendant, il n'y a pas, pendant la

4. Les informations recueillies en 1924 et en 1939 par la revue *L'Enseignement secondaire au Canada*, publication conjointe des deux universités, Laval et Montréal, permettent de constater que près de 50% des finissants des collèges classiques de la province de Québec s'orientent effectivement vers des carrières sacerdotales et religieuses et qu'entre 1924 et 1939, le pourcentage de finissants qui s'orientent vers des carrières scientifiques augmente de façon sensible.

CARRIÈRE	1924		1939	
	N	%	N	%
Clercs et religieux	201	50.0	308	44.4
Droit	51	12.7	41	5.9
Professions médicales	90	22.4	119	17.2
Génie et sciences	25	6.2	103	14.9
Arts, lettres, sciences sociales, journalisme, enseignement.....	8	2.0	24	3.5
Commerce	18	4.5	51	7.4
Autres	9	2.2	47	6.7
TOTAL	402	100.0	693	100.0

SOURCE : A. MAHEUX, ptre, « Où vont nos bacheliers ? », *L'Action universitaire*, VI, 5, janvier 1940, p. 19. Au sujet de l'histoire des collèges classiques et de l'orientation de ses finissants, voir : Claude GALARNEAU, *Les collèges classiques au Canada français*, Montréal, Fides, 1978, 287p.

première moitié du XX^e siècle, une véritable transformation de la structure de la classe supérieure francophone. Dans un tel contexte, la lutte pour la « rationalité scientifique » ne peut être que longue et difficile et prendre des formes particulières, tributaires des caractéristiques sociales de ceux-là mêmes qui inaugureront ou appuieront les premiers développements de l'activité scientifique.

Dans cet article, nous analyserons certaines des conditions sociales du développement des sciences biologiques au Québec et, plus précisément, celles qui ont présidé à l'organisation de leur enseignement au sein du système universitaire francophone, en particulier à la Faculté des sciences de l'Université de Montréal. Mais, dans la mesure où ce processus est dépendant des caractéristiques structurelles de la société québécoise, il est aussi indispensable de poursuivre une telle étude historiographique des sciences biologiques en décrivant l'apparition d'un intérêt pour l'activité scientifique dans les divers groupes ou couches sociales, tout en mettant en relief certains éléments de la conjoncture sociale et idéologique québécoise de la première moitié du XX^e siècle.

I. HUMANITÉS, RELIGION ET SCIENCE

À la fin du XIX^e siècle, il y a bien quelques notables, membres du clergé et intellectuels qui s'intéressent, le plus souvent par dilettantisme, à la science. Des initiatives, telles la création à la Faculté des arts de l'Université Laval d'un cours de botanique inauguré en 1858 par l'abbé Ovide Brunet, professeur de philosophie et de sciences au Grand séminaire de Québec,⁵ et la fondation, en 1869, du *Naturaliste canadien* par l'abbé Léon Provancher illustrent l'apparition d'un intérêt nouveau, du moins pour les sciences naturelles. Mais ces initiatives demeurent parcellaires et isolées et ne réussissent ni à engendrer une tradition ni à créer un climat favorable à l'essor d'un mouvement scientifique. Même l'action qui semble devoir avoir la plus grande envergure, et qui consiste en la mise sur pied en 1908 d'une Société pour l'avancement des sciences, des lettres et des arts au Canada (SPASLAC) n'a qu'un très faible impact: outre sa contribution à l'établissement d'un musée d'art à Montréal,

5. Ce cours, si l'on excepte le cours élémentaire de botanique donné par Joseph Perreault, « premier ingénieur agricole canadien-français », à l'École agricole de Sainte-Anne-de-la-Pocatière, est le premier cours universitaire de science au Canada français. Ce cours sera par la suite repris par les abbés J.C.K. Laflamme et Arthur Robitaille, également professeurs au Grand séminaire de Québec. À l'occasion de la création, à l'Université Laval, de l'École supérieure de chimie, en 1920, l'abbé Robitaille passe à la nouvelle école où, après un voyage d'études en France, il prend charge de l'enseignement de la botanique. « Cependant, son enseignement ne connaît pas le succès espéré et son poste de secrétaire de l'École supérieure de chimie occupera jusqu'à sa retraite la majeure partie de son temps. » (Raymond DUCHESNE, rapport interne de recherche, 1977, p. 8.)

cette société composée d'artistes, de médecins, d'avocats et de membres du clergé, et dont l'objectif est de « soulever l'opinion publique en faveur de l'avancement des sciences et des lettres et des arts », ne parvient à animer que quelques conférences avec le concours de professeurs français venus parler d'« architecture chaldéo-assyrienne », de la « médecine et des médecins au temps des Pharaons », des « peintres de la Renaissance italienne », etc. Parlant de la SPASLAC, un de ses membres fondateurs, J.-B. Lagacé, professeur d'esthétique et d'histoire de l'art, la décrit comme un cercle mondain et non un lieu de discussions et de réflexions scientifiques : « Chaque conférence regroupe un auditoire nombreux composé en partie de snobs des deux sexes dévorés de la démangeaison de se mettre en évidence, et de jeunes filles qui venaient là, moins pour écouter le conférencier que pour flirter avec les étudiants qui garnissaient la galerie. »⁶ Après quelques années seulement, cette société savante « périt d'inanition ». « La mort arriva, commente le Dr Léo Pariseau, sans râle, sans convulsion, sans hoquet ; une mort si douce et si discrète que mes informateurs n'ont pu me dire à quel moment précis elle survint. »⁷ Il est vrai que, pour la plupart, les membres fondateurs de cette société ne sont que des « prête-noms, des décorés décoratifs »,⁸ qui, inactifs, manqueront d'audace et d'imagination : pour ces « professionnels cultivés », la science apparaît d'abord comme un complément de culture et constitue une activité de loisir, pour ne pas dire une activité de salon.

Faiblement enracinée dans les milieux industriels, cette société ne constitue nullement un mouvement scientifique au sens où Ben David en parle ;⁹ tout au plus apparaît-elle comme le lieu de réunion d'intellectuels qui, tournés vers un petit public cultivé et vers certains milieux d'enseignement, prennent leur distance à l'égard de l'idéologie dominante et critiquent divers aspects du système d'enseignement. D'ailleurs, les quelques membres un peu plus actifs tentent alors, par l'établissement de relations avec le Gouvernement français, qui apparaît « résolument anticlérical », et par l'élaboration d'un projet de fondation d'un lycée où « des professeurs étrangers et laïques prêcheraient un évangile nouveau », de faire « litière des humanités gréco-latines pour leur substituer un enseignement presque exclusivement scientifique ».¹⁰ Mais, nullement articulée à une mobilisation de couches sociales qui se trouveraient sur une trajectoire ascendante (leur permettant de se constituer en classes économiques dirigeantes), une telle orientation idéologique est rapidement marginalisée : parce qu'elle tend à disqualifier le capital culturel que détiennent les

6. Léo PARISEAU, « Et avant l'ACFAS, il y eut la SPASLAC », *Annales de l'ACFAS*, IX, 1943, p. 186.

7. *Id.*, p. 186.

8. *Id.*, p. 187.

9. Joseph BEN-DAVID, *op. cit.*, notamment pp. 75-94. Notons cependant que l'auteur emploie l'expression « *scientific movement* ».

10. Léo PARISEAU, *op. cit.*, p. 187.

classes supérieures francophones et que celles-ci présentent comme un patrimoine national assurant à la collectivité canadienne-française sa supériorité morale et intellectuelle sur les populations anglo-saxonnes et protestantes, la seule volonté de modifier le contenu de l'enseignement classique éloigne les animateurs de la SPASLAC du public cultivé francophone qu'ils cherchent à rejoindre ou sur lequel ils espèrent s'appuyer.

Lorsqu'un peu plus tard, les quelques personnes acquises à la « rationalité scientifique » tentent à nouveau de promouvoir l'enseignement des sciences au niveau secondaire et universitaire, l'orientation idéologique des classes supérieures ne s'est guère modifiée. Mais à ceux qui opposent toujours science et formation humaniste ou science et religion, elles répondent en élaborant une argumentation qui, s'inspirant des principes mêmes de l'idéologie traditionnelle, illustre la contribution de la science à la formation humaniste et démontre sa conciliation possible avec les fondements de la philosophie thomiste et de la religion catholique.¹¹ Ainsi, dans un texte publié dès 1917 par la *Revue canadienne*, un professeur au secondaire, botaniste amateur, le frère Marie-Victorin (qui deviendra la figure dominante du milieu scientifique québécois de la première moitié du XX^e siècle) présente les principaux éléments de cette argumentation et donne le ton au débat en affirmant: « Aucun de nous, professeurs chrétiens, n'est partisan de la science purement objective, de la science pour la science. »¹² Le témoignage de ce frère-enseignant est d'autant plus important que celui-ci réunit la conviction religieuse et la compétence scientifique et qu'il illustre concrètement la possibilité d'exercer simultanément des activités religieuses et scientifiques, sans que celles-ci ne deviennent antinomiques, sans que la « religion de l'esprit » ne vienne détruire « l'esprit de religion ». À partir de 1920, date de la création de la Faculté des sciences à l'Université de Montréal, les interventions en faveur du droit à l'esprit scientifique se multiplient.¹³ Pour sa part, en 1926, lors de son discours

11. Pour une analyse de l'« idéologie humaniste », voir: Nicole GAGNON, « L'idéologie humaniste dans la revue *L'Enseignement secondaire* », *Recherches sociographiques*, IV, 2, avril-juin 1963: 167-200.

12. Frère MARIE-VICTORIN, « L'étude des sciences naturelles: son développement chez les Canadiens français », *Revue canadienne*, XX, nouvelle série, octobre 1917: 272-292, cité dans: MARIE-VICTORIN, *Pour l'amour du Québec*, Sherbrooke, Éditions Paulines, 1971, p. 65.

13. Parmi les interventions les plus remarquées notons celle de l'abbé Ceslas FOREST, doyen de la Faculté de philosophie à partir de 1926: « Science et philosophie », *Revue trimestrielle canadienne*, IX, mars 1923: 1-20; et celle du chanoine Émile CHARTIER, vice-recteur et doyen de la Faculté des lettres: « La Culture classique et l'enseignement des sciences », *Revue trimestrielle canadienne*, IX, décembre 1923: 373-385. Enfin, bien que plus tardive, soulignons en raison de son impact la série d'articles d'Adrien POULIOT, professeur de mathématiques à l'École de chimie de Laval: « Les sciences dans notre enseignement classique », *L'Enseignement secondaire*, octobre, novembre, décembre 1929, et février, mars, mai 1930. Rappelons aussi au lecteur que les quelques sociétés savantes fondées au cours des années 1920 (Société de biologie de Montréal, Société canadienne d'histoire naturelle, ACFAS, etc.) offriront aux premiers scientifiques une tribune pour formuler leurs principales revendications.

présidentiel à la Société canadienne d'histoire naturelle, le frère Marie-Victorin s'attache à nouveau à démontrer qu'il n'existe pas de véritable opposition entre le sentiment religieux et la science. Persuadé que d'aucune façon la science « ne saurait être la véritable cause de ce découronnement de l'âme qui aboutit à l'obnubilation finale du sentiment religieux », ¹⁴ il s'en prend cette fois à tous ceux qui, sur la base d'une fausse interprétation de coïncidences et de cas particuliers, entretiennent les préjugés à l'égard de la science dans le but évident de contrarier l'essor du mouvement scientifique :

« Toute une série de maximes, voire de textes sacrés, tendancieusement interprétés, aboutissent à accrédi-ter dans les cerveaux jeunes l'idée monstrueuse sinon d'une incompatibilité théorique entre la science et la foi, du moins d'une sorte d'incompatibilité pratique, chez le même homme, d'une science étendue et d'un sentiment religieux intense. De là un penchant à canoniser facilement l'ignorance et l'insignifiance, à confondre, malgré les étymologies si expressives, la docilité et la vertu, et à assurer pratiquement le "bien penser" par le "ne pas penser du tout". » ¹⁵

Pour leur part, les premiers élèves et professeurs de la Faculté des sciences de l'Université de Montréal, qui sont souvent des « disciples » du frère Marie-Victorin, n'hésitent pas non plus à démontrer leur « bonne foi » et à manifester publiquement leurs croyances, leur adhésion au thomisme et leur soumission à l'Église catholique. Dans cet esprit, Henri Prat, jeune professeur et biologiste français, invité à Montréal par le frère Marie-Victorin, s'implique dans le débat en rappelant l'historique du conflit science-religion en France et en exhortant ses « frères canadiens » à ne pas répéter l'erreur commise par les catholiques français qui n'ont pas « reconnu à temps l'importance du progrès scientifique » et ont adopté une « attitude de défense qui a aggravé la situation en faisant croire à l'antagonisme de la religion et de la science ». ¹⁶ Cette fausse querelle lui apparaît d'autant plus factice que la connaissance des sciences est devenue un élément important de toute culture générale et que « toutes les fois que la science ne se développe pas par la religion, elle se développe contre elle ». ¹⁷

Mais au-delà de la polémique science et religion, les quelques scientifiques qui commencent à œuvrer à la Faculté des sciences de l'Université de Montréal se sentent peu sûrs de leur enracinement et de leur viabilité au sein de l'institution universitaire et même s'ils jouissent de l'appui de certains universitaires et intellectuels bien établis (le révérend père Ceslas Forest, o.p., le chanoine Chartier, Edouard Montpetit) et de membres du corps médical

14. Frère MARIE-VICTORIN, « La science et nous », *Revue trimestrielle canadienne*, XII, décembre 1926, p. 429.

15. *Id.*, p. 430.

16. Henri PRAT, « Valeur éducative des sciences de la nature », *Revue trimestrielle canadienne*, XV, mars 1929 : 64-65.

17. *Id.*, p. 65.

(Dr Léo Pariseau, Dr Ernest Gendreau, Dr Georges Baril) demeurent marginaux dans les divers milieux littéraires et intellectuels montréalais. Dès lors, afin de dissiper la méfiance qui persiste à l'égard de la science et assurer l'essor d'un enseignement scientifique, ils doivent consacrer une partie importante de leurs activités à des tâches dites de vulgarisation en diffusant, par le biais d'articles dans des revues ou des journaux et de conférences (sociétés d'amateurs, radio, etc.), des éléments de connaissances scientifiques, tout autant dans les milieux intellectuels et universitaires qu'à un large public.¹⁸

Si l'on prend en considération l'ampleur et l'étendue de ces diverses activités de vulgarisation, il apparaît que les jeunes professeurs et chercheurs de la Faculté des sciences cherchent à sortir du cercle des « convaincus » et aussi du milieu proprement universitaire pour rejoindre un public plus large et constituer ce qu'on pourrait appeler un « mouvement scientifique ».¹⁹ Mais le fait qu'ils privilégient comme tribune un quotidien francophone de Montréal, tel *Le Devoir*, et consacrent une grande partie de leurs efforts à l'organisation des conférences « du jeudi » qui se donnent à l'université même, indique qu'ils cherchent surtout dans un premier temps à rejoindre le public « cultivé » composé de membres des professions libérales, de membres du clergé, de professeurs de l'enseignement secondaire et universitaire, etc. De par les positions qu'elles occupent au sein des appareils idéologiques et aussi dans le champ proprement politique (partis, gouvernement), ces couches sociales seraient possiblement en mesure de favoriser le développement institutionnel de l'activité scientifique mais, jalouses de leur capital culturel propre constitué d'une connaissance des humanités gréco-latines, de la littérature et d'une maîtrise de la langue française, elles ne manifestent pas encore dans leur ensemble un grand intérêt pour la science. Et l'on peut penser que ces couches ou fractions idéologiques et politiques de la classe supérieure francophone sont d'autant moins prédisposées à « investir » dans la science que celle-ci apparaît souvent comme un élément de la culture anglo-saxonne (qualifiée de

18. Ainsi, un des proches collaborateurs du frère Marie-Victorin, Jules Brunel, se voit, au moment où, après quelques années de travail comme préparateur et assistant de recherche, il entreprend une carrière universitaire, littéralement accaparé par diverses activités de vulgarisation : tout en poursuivant quelques activités scientifiques — publications dans *Le Naturaliste canadien* et dans les *Contributions de l'Institut de botanique*, présentation de communications à l'ACFAS — celui-ci doit en effet prononcer régulièrement entre 1920 et 1950 des conférences devant des auditoires d'étudiants (C.J.N.), d'amateurs (S.C.H.N.), participer fréquemment à des émissions radiophoniques (Radio-Collège) et rédiger de nombreux textes pour des revues et des journaux. Parmi les tribunes que ce jeune chercheur utilise, la plus importante est sans aucun doute *Le Devoir* : pendant quelques années (1942-1947), il y tient même une chronique hebdomadaire, la « Boîte aux lettres ». (Informations tirées de la *Bio-bibliographie de Jules Brunel*, préparée par Claire BRUNEL, Montréal, École des bibliothécaires, Université de Montréal, 1953, 58p.)

19. M. FOURNIER et L. MAHEU, « Nationalisme et nationalisation du champ scientifique québécois », *Sociologie et sociétés*, VII, 2, 1977 : 92-97.

pragmatique, d'empirique ou de matérialiste) et que son acquisition risque de les mettre en relation (concurrentielle) directe avec les milieux anglophones canadiens (et américains) qui s'identifient déjà plus ouvertement au modèle culturel de l'ordre industriel. D'ailleurs, des incitations structurelles tant internes à la société québécoise qu'externes — le pouvoir économique étranger — convergent alors pour exclure les fractions de la classe supérieure francophone des positions économiques dirigeantes et pour les spécialiser dans le travail de domination idéologique et politique.

Toutefois, déjà au cours des années 1920 et plus précisément au moment de la crise économique, cette division du travail est remise en question par les jeunes intellectuels qui entreprennent le procès de la « génération adulte », principalement de son élite politique. Tel est le cas des Jeunes-Canada dont la principale revendication réside en la constitution d'une nouvelle classe politique et qui, par l'organisation de réunions publiques et par la critique virulente d'hommes politiques, obtient une large audience.²⁰ De cette critique de l'« élite » francophone — également présente dans les écrits politiques de l'abbé Lionel Groulx — l'allocution intitulée « Démission de la bourgeoisie ? » de Victor Barbeau, fondateur de l'Académie canadienne-française, est une bonne illustration: celui-ci y parle de la « trahison de la bourgeoisie francophone québécoise », classe qui, selon lui, « vit en marge de la culture française, n'a nul souci de la correction de son langage, nul souci de son enrichissement intellectuel, qui n'a de valeur que l'immédiatement pratique, c'est-à-dire l'occupation, qui n'a rien d'autre à transmettre à ses héritiers qu'une fortune plus ou moins stable, que des habitudes plus ou moins saines... »²¹

Sans situer explicitement ses interventions au niveau politique, le frère Marie-Victorin — qui, par le biais de ses échanges avec Francis E. Lloyd de McGill et Merritt Lyndon Fernand de Harvard, entretient des relations étroites avec des milieux anglophones et croit profondément en la nécessité de sortir « du cercle étroit du Québec » et d'accepter de « vivre dans cette ambiance bilingue sous peine de perdre le contact avec les points de croissance »²² — n'hésite pas à dénoncer à plusieurs reprises les déficiences de la

20. André-J. BÉLANGER, *L'apolitisme des idéologies québécoises. Le grand tournant de 1934-1936*, Québec, Les presses de l'Université Laval, 1974, pp. 257-307. Plusieurs des membres de ce groupe délaisseront, en raison à la fois de leur orientation intellectuelle et politique et de la conjoncture économique (saturation du marché des professions libérales) les carrières « traditionnelles ». L'un d'entre eux, Pierre Dansereau, quittera l'Université pour se donner une formation en sciences agronomiques à l'Institut d'Oka et entreprendre ensuite une carrière scientifique.

21. Victor BARBEAU, « Démission de la bourgeoisie ? », allocution prononcée le 3 décembre 1938 au Cercle universitaire de Montréal, dans: *L'Académie des sciences morales et politiques. Travaux et communications*, I, Sherbrooke, Éditions Paulines, 1973: 54-68.

22. Frère MARIE-VICTORIN, « Les sciences naturelles dans l'enseignement supérieur », *Revue trimestrielle canadienne*, XVII, décembre 1931, p. 27.

culture de la classe supérieure francophone : exaltation de la vulgarisation aux dépens de la science véritable, méconnaissance de la valeur de la science, mépris pratique de la science, etc.²³ Toutefois, pour les tenants de la rationalité scientifique, dont le frère Marie-Victorin est un des chefs de file, il ne s'agit pas à ce moment de rejeter la culture humaniste ni de favoriser « l'affreux divorce des études scientifiques d'avec les disciplines traditionnelles » mais d'offrir, selon l'expression du chanoine Chartier, « un antidote à quelques-unes au moins, de nos maladies » : en permettant à l'esprit de « se libérer de ses préjugés », en développant « un souci de la mesure et du vrai » et en développant le sens de l'observation,²⁴ l'étude des sciences, « moyen plus que finalité », pourrait alors constituer une « panacée contre les excès littéraires »²⁵ et « surtout donner à la formation générale de l'élite une tournure qu'elle n'a pas encore et sans laquelle nous resterons toujours des égarés dans notre siècle ».²⁶ D'ailleurs, le frère Marie-Victorin, lui-même tenté à une

23. Dans un article au style pamphlétaire, un jeune scientifique de l'Université Laval, Cyrias Ouellet, formule le même diagnostic :

« Je voudrais vous montrer dans l'étude des sciences l'un des meilleurs moyens de corriger certains défauts intellectuels que l'on a qualifiés de "nationaux" et qui sont peut-être moins étrangers qu'on le pense à certaines de nos tares morales... Citons comme au hasard le manque de rigueur, le manque d'esprit critique, et, oserai-je dire, une certaine absence de probité. C'est devenu un lieu commun de dire que la rigueur du raisonnement et son corollaire, la précision du langage, ne sont pas notre fort. Notre langue est gélatineuse, depuis sa prononciation jusqu'à sa syntaxe, et pour peu que cette gélatine soit soufflée par les pompes de l'académisme, elle prend la forme des plus prétentieux mollusques de la pensée... Une conséquence fatale de la rigueur, c'est le sens critique, cette terrible maladie de l'esprit qui le rend presque incapable d'avalier. Heureusement nous n'en souffrons pas beaucoup et nous pouvons envisager l'avenir avec confiance, forts des excellents diplômés qui semblent être dans plusieurs cas, des certificats de vaccination contre le doute... Songez à tous ceux qui ont cru et nous ont fait croire que notre pays était, sur ce continent, un foyer de lumière et qu'en piétinant sur les traces de nos ancêtres, nous nous acheminions vers de glorieuses destinées. » (Cyrias OUELLET, « Les sciences dans l'éducation », *Les Idées*, VIII, 1-2, juillet-août 1938 : 62-63.)

24. Cette préoccupation de développer le « sens de l'observation » est alors très présente dans les milieux pédagogiques. Depuis le début des années 1920 ont été insérés, dans le programme scolaire du niveau primaire, des cours de dessin et aussi de « leçons de choses », dans le but de développer la capacité d'observation des jeunes et de leur inculquer quelques connaissances relatives à l'environnement naturel. C'est là un argument que reprennent les membres de la communauté scientifique, en particulier ceux qui mènent le débat sur l'enseignement secondaire (Adrien Pouliot) ou qui sont associés aux cercles des Jeunes naturalistes. Ainsi l'abbé Ovila Fournier, qui est professeur d'entomologie à la Faculté des sciences de l'Université de Montréal, réaffirme, lorsqu'il sera directeur des C.J.N., la fonction pédagogique de l'histoire naturelle en soulignant ses apports principaux : l'observation et la leçon de choses. (Ovila FOURNIER, « Et les sciences naturelles ? », *L'Action universitaire*, octobre 1949 : 26-35.)

25. Chanoine E. CHARTIER, *op. cit.*, p. 377 ; Georges PRÉFONTAINE, « L'enseignement secondaire des sciences naturelles. Exposé de la question », *Opinions*, I, 1-2, 1929, p. 28.

26. Cyrias OUELLET, *op. cit.*, p. 62.

époque de sa vie autant par la littérature que par la botanique,²⁷ est convaincu que l'apprentissage scientifique est, dans sa « recherche de vérité », non seulement « un facteur de perfectionnement moral » mais aussi un moyen efficace d'assurer un meilleur développement des disciplines traditionnelles et de la littérature en particulier. Déplorant « l'air banal, enfantin et parfois parfaitement ridicule que donne à notre pauvre littérature descriptive notre insupportable ignorance de l'histoire naturelle de notre pays », celui-ci reproche en effet, textes à l'appui, aux Crémazie, Fréchette et Chapman d'avoir fait « de la peinture littéraire du fond de leur cabinet, sans étude préalable, servis seulement par la rhétorique de tout le monde et par des lectures étrangères plus ou moins abondantes ». ²⁸ Science et littérature ne s'opposent donc pas, elles se complètent, la science devant même faire appel à la littérature « pour formuler et répandre ses quotidiennes acquisitions ». Dans le même esprit, un autre professeur de biologie de l'Université de Montréal, L.J. Dalbis, ancien professeur du Collège Stanislas à Paris, rappelle que les connaissances scientifiques « qui sont toutes plus ou moins consciemment le substratum des beaux-arts, peuvent contribuer au développement de l'esprit de finesse et à la formation d'un homme de goût ». ²⁹ Cette invitation au renouvellement de la culture de l'élite francophone est un élément central de l'argumentation que tiennent, à l'instar d'autres groupes d'intellectuels, les quelques nouveaux scientifiques. En effet, confrontés à diverses résistances, ceux-ci sont, dans une certaine mesure, marqués par les conditions de la lutte qu'ils mènent puisque, tout en se dotant des attributs du scientifique (méthode, rigueur intellectuelle, préci-

27. Professeur de composition française au Collège de Longueuil, il écrit en 1909 à l'intention des membres du Cercle LaSalle un drame historique, *Charles Le Moyne*. En 1916, il est lauréat du concours littéraire de la Société Saint-Jean-Baptiste pour *La croix du chemin* et, en 1917, pour *La corvée des Hamel*. En 1919, il publie une série de contes et de légendes, les *Récits laurentiens* suivis, en 1920, par les *Croquis laurentiens*. Au cours de cette même période, il rédige dans *Le Devoir*, à partir de 1915, une chronique « Billet du soir », sous le pseudonyme « M Son Pays ». Notons qu'en 1928 le frère Marie-Victorin sera lauréat de l'A.C.J.C., à la fois à la section narration française pour *Croquis laurentiens* et à la section des travaux scientifiques pour *Recherches phytométriques sur la bartonia virginica*. (Voir : Robert RUMILLY, *Le frère Marie-Victorin et son temps*, Montréal, Les Frères des Écoles chrétiennes, 1949, pp. 20-85 ; « Chronologie du frère Marie-Victorin, 1885-1944 », dans : MARIE-VICTORIN, *Pour l'amour du Québec*, Sherbrooke, Éditions Paulines, 1971, pp. 9-13.)

28. Frère MARIE-VICTORIN, « L'étude des sciences naturelles ; son développement chez les Canadiens français » *op. cit.* Faisant écho aux critiques formulées par le frère Marie-Victorin, le chanoine Chartier précise que « Les poètes les plus en vogue ont peint les spectacles laurentiens avec des couleurs telles qu'on ne saurait distinguer leurs paysages de la nature de la Bretagne ou d'ailleurs. Au lieu des érables, des peupliers, des bouleaux, des pins et des épinettes qui pullulent dans nos forêts, ils y ont planté des ajoncs, des platanes et des cyprès, inconnus à cette végétation. » (Chanoine E. CHARTIER, *op. cit.*, p. 380.)

29. L.-Joseph DALBIS, « L'enseignement de la biologie et la formation de l'esprit », *Revue trimestrielle canadienne*, IX, mars 1923, p. 54.

sion, etc.),³⁰ ils sont effectivement contraints de cultiver et de valoriser les traits mêmes de l'intellectuel « traditionnel » (connaissance de la philosophie, goût des arts et des lettres, maîtrise des langues « mortes », érudition, distinction dans l'expression orale et dans les manières, etc.).³¹

II. LA SCIENCE AU SERVICE DE LA NATION

Dans leur lutte — leur « croisade » dira Cyrias Ouellet — les « jeunes scientifiques » québécois se confrontent donc à la classe supérieure francophone, en particulier à ses éléments les plus conservateurs, et se retrouvent dans une position homologue (d'opposition) à celle qu'occupent d'autres intellectuels qui cherchent alors à renouveler la problématique nationaliste en substituant à l'ancien slogan « Emparons-nous du sol », les mots d'ordre « Emparons-nous de l'industrie » et « Emparons-nous des sommets ». ³² À ces intellectuels nationalistes, qui souvent se spécialisent dans des disciplines universitaires dont le statut demeure encore faible et inférieur (sciences sociales et économiques, histoire) et qui, regroupés autour de revues telles l'*Action française* et la *Revue trimestrielle canadienne* et d'une institution d'enseignement telle l'École des hautes études commerciales, croient que la survie du Canada français ne correspond plus seulement à sa vocation agriculturiste et catholique, mais réside dorénavant dans l'éducation et l'acquisition de compétences (dans les domaines économiques, politiques et scientifiques), se joignent des scientifiques, qui militent au sein d'organisations nationalistes. Ainsi, à l'Association catholique de la jeunesse canadienne (A.C.J.C.), l'on retrouve non seulement de jeunes membres des professions libérales ou des professeurs en sciences humaines et en lettres des niveaux secondaire et universitaire (abbé Lionel Groulx, Esdras Minville, etc.), mais aussi quelques

30. « L'enseignement des sciences naturelles est apte — écrit l'abbé Ovila FOURNIER en reprenant un argument très souvent formulé par les scientifiques — à discipliner l'esprit en donnant de la méthode, de l'ordre, de la justesse, de la précision. » (*Op. cit.*, p. 29.)

31. L'analyse des publications et des communications du frère Marie-Victorin et de ses premiers élèves montre l'étendue de leurs champs d'intérêts, leur grande érudition et leur vaste culture générale. Il n'est pas sans intérêt de souligner que la contribution originale d'un Jacques Rousseau se situe tout autant en science qu'en ethnologie (ou ethnobotanique)... « Hors son domaine propre, la botanique, il s'intéresse tour à tour à la génétique, à l'ethnographie, surtout amérindienne (Indiens et Esquimaux), à la géographie, à l'histoire, au folklore, à la linguistique, à la pédagogie des sciences et même à l'art culinaire sous ses aspects historiques et botaniques. » (Georges PRÉFONTAINE, « Éditorial. Notice nécrologique conjointe sur Louis-Charles Simard (1900-1970) et Jacques Rousseau (1906-1970) », *Revue canadienne de biologie*, XX, 8, 1971, p. 93.)

32. « Plus encore que nos ressources naturelles, ce qu'il s'agit de développer chez nous, affirme avec conviction Adrien Pouliot, ce sont nos ressources intellectuelles. Ces dernières doivent d'ailleurs être canalisées pour le développement et l'exploitation des premières. Le résultat, ce sera de nous imposer en tant que peuple, grâce à l'éclairage de la valeur et à la force de la compétence. » (Adrien POULIOT, « Le salut par l'éducation », *Les Idées*, VIII, 1-2, juillet-août 1938, pp. 51-52.)

scientifiques : c'est un professeur de chimie organique à la Faculté des sciences de l'Université de Montréal, Georges Baril, qui occupe le poste de président de cette association entre 1911 et 1920. À de nombreuses reprises et devant des auditoires variés, des scientifiques feront appel aux sentiments nationalistes en établissant un rapport de nécessité entre la survie et le prestige de la nation canadienne-française et le développement de la science au Québec. Alors qu'il est président de l'ACFAS en 1938, le frère Marie-Victorin, qui pendant qu'il était jeune professeur au Collège de Longueuil avait mis sur pied un cercle de l'A.C.J.C. et avait écrit des textes nationalistes,³³ consacre son allocution présidentielle au thème « La science et notre vie nationale » : il y déplore notamment l'insuffisance de l'enseignement et de la recherche scientifiques qui, cause d'infériorité économique, est la caractéristique des « peuples inférieurs d'aujourd'hui ».

« Un peuple sans élite scientifique — il faut sans doute dire la même chose de l'élite littéraire ou artistique — est, dans le monde présent, condamné, quelles que soient les barrières qu'il élèvera autour de ses frontières. Et le peuple qui possède ces élites vivra, quels que soient l'exigüité de ses frontières et le nombre et la puissance de ses ennemis. »³⁴

S'adressant tour à tour à « ceux qui instruisent » et à « ceux qui gouvernent », le frère Marie-Victorin et ceux de son entourage qui participent au débat greffent par conséquent la présentation de leurs diverses revendications à l'expression d'une volonté nationaliste, qui trouve alors un climat social beaucoup plus réceptif. Et ceux-ci se retrouvent, au milieu des années 1930, du côté de la « nouvelle » opposition politique qui, dirigée par Maurice Duplessis et Paul Gouin de l'Action libérale nationale, se présente à la fois comme nationaliste et progressiste et entend, en faisant la lutte contre la « dictature économique des trusts » modifier la double relation de dépendance que le Québec entretient avec les États-Unis et le Canada anglais. Au cours de la campagne électorale de 1936, à l'instar des militants du groupe Jeunes-Canada, des universitaires et scientifiques, tels Jacques Rousseau, Adrien Pouliot et Georges Préfontaine — ce dernier posera sans succès sa candi-

33. Voir note 27.

34. Frère MARIE-VICTORIN, « La science et notre vie nationale », *Annales de l'ACFAS*, V, 1939, p. 143. À cette citation, on peut ajouter celle d'un de ses collègues : « À l'époque actuelle, il est aussi nécessaire à un peuple de se tenir au courant du progrès scientifique, qu'il était nécessaire d'adopter les outils de fer quand ceux-ci ont commencé à apparaître parmi les peuples de l'âge de bronze. Autrement, c'est l'effacement, la disparition, la marche vers l'infériorité et la mort. » (Henri PRAT, « Les problèmes de la biologie », *Opinions*, IV, 2, avril-juin 1933, p. 14.) À la même époque, Cyrias Ouellet de l'Université Laval écrit : « J'essayerai plutôt de vous montrer la nécessité d'un enseignement scientifique bien développé et à la page, non seulement pour fournir à notre pays les hommes de sciences et les techniciens dont il a un besoin si pressant, mais encore et surtout pour donner à la formation générale des nôtres une tournure qu'elle n'a pas encore et sans laquelle nous resterons toujours égarés dans notre siècle. » (Cyrias OUELLET, *op. cit.*, p. 62.)

dature dans Rivière-du-Loup — donnent leur appui à l'Union nationale de Maurice Duplessis et font ouvertement campagne en faveur de ce parti, se déplaçant dans certaines régions pour y tenir des assemblées publiques et y prononcer des discours politiques. Enfin, des personnalités universitaires, dont Esdras Minville qui remplacera Édouard Montpetit à la direction de l'École des sciences sociales, politiques et économiques de l'Université de Montréal et le frère Marie-Victorin,³⁵ maintiendront des contacts réguliers avec le gouvernement de l'Union nationale.³⁶ En plus d'adopter des lois sociales et de maintenir une position nationaliste ferme, le gouvernement de l'Union nationale, dont l'une des réussites est d'obtenir audience auprès des intellectuels et des scientifiques et d'apparaître, par extension, comme le « parti » du progrès,³⁷ prend dans les premières années quelques mesures favorables au développement de l'activité scientifique: établissement de l'inventaire des ressources naturelles, subvention pour la construction du Jardin botanique de Montréal, création d'une École supérieure des pêcheries et d'une École des mines, organisation d'un service de protection des plantes, financement de la création de l'Institut de microbiologie et d'hygiène de Montréal, etc. Plusieurs de ces initiatives touchent, faut-il remarquer, le secteur des sciences naturelles et correspondent à la volonté du gouvernement dirigé par Duplessis de lier le développement de la province de Québec à l'expansion de l'agriculture et à l'exploitation des ressources forestières et minières. À un tel projet se sentent particulièrement associés ceux qui, dans les institutions d'enseignement, espèrent alors former « les artisans de notre émancipation économique ». Cependant, ces activités économiques, qui le plus souvent caractérisent une économie dépendante, polarisée par l'exploitation des matières premières vers des marchés internationaux, ne constituent ni des lieux d'innovation très conséquents ni des pôles importants d'industrialisation. Et si ce sont les sciences naturelles, c'est-à-dire les « petites sciences », qui connaissent alors un développement relativement plus rapide — déjà entre 1921 et 1931, plus de 43% des certificats et attestations d'études décernés par la Faculté des sciences de l'Université de Montréal le sont en sciences naturelles (botanique, zoologie, minéralogie et géologie) —, ce n'est pas seulement

35. C'est par ses interventions personnelles auprès des nouveaux ministres de l'Union nationale que le frère Marie-Victorin obtient une subvention annuelle pour les cercles des Jeunes naturalistes, que le gouvernement de la province de Québec reconnaît d'utilité publique, et que le Ministère du travail débloque les premiers crédits nécessaires à la construction du Jardin botanique. La même année (1936), Adrien Pouliot et Georges Préfontaine, reçus par le premier ministre, demandent et obtiennent une subvention de \$5 000 pour l'ACFAS. (Robert RUMILLY, *op. cit.*, pp. 278-291.)

36. Au sujet des relations entre la communauté scientifique et le pouvoir politique au cours de cette période, voir: Raymond DUCHESNE, *La science et le pouvoir au Québec, 1920-1965*, Québec, Éditeur officiel du Québec, 1978. (« La documentation québécoise ».)

37. Conrad BLACK, *Duplessis. I. L'Ascension*, Montréal, Les éditions de l'Homme, 1977, pp. 221-223.

que ces disciplines permettent de transformer facilement en intérêt scientifique une activité déjà familière à une grande partie de la population (rurale ou d'origine rurale) et aux amateurs érudits, mais aussi qu'elles s'articulent aisément à un projet social de « conquête du territoire » (valorisation des régions périphériques, découverte et exploitation des gisements miniers, utilisation des ressources forestières, etc.).

La référence à l'idéologie nationaliste de la part des jeunes intellectuels et scientifiques s'explique donc, en partie du moins, par la conjoncture sociale et politique du début des années 1930 mais, en même temps, celle-ci constitue un indice de la position de ces « nouveaux » intellectuels dans le champ intellectuel et aussi dans le champ politique ou, tout au moins, des alliances qu'ils entendent ou sont obligés de réaliser : ce n'est en effet que par une transformation des rapports sociaux et en particulier des rapports entre les groupes ethniques francophones et anglophones que ceux-ci peuvent espérer une modification de la structure du champ intellectuel et du système d'enseignement secondaire et universitaire susceptible d'assurer à la science une plus grande centralité dans le modèle culturel.

III. DE L'INTÉRÊT DE COMPLÉMENT À L'INTÉRÊT DE VOCATION

Les scientifiques qui s'engagent dans des activités de recherche à la fin des années 1920 et au début des années 1930 ne sont évidemment pas totalement différents des intellectuels laïcs de la génération précédente, les Édouard Montpetit, Victor Doré et Athanase David, dont ils partagent certains traits culturels (formation humaniste, catholicisme, etc.) et avec lesquels ils entretiennent des relations cordiales : tout comme eux, ils participent au « culte de la compétence » et incitent leurs concitoyens à entrer dans « l'ère de la modernité ». Toutefois, la définition qu'ils donnent de la fonction de l'activité scientifique, et par là de sa place au sein du modèle culturel, est sensiblement différente : contrairement à leurs collègues plus âgés qui ont pourtant souvent manifesté une préoccupation réelle pour les nouvelles disciplines (sciences, sciences sociales, etc.) et qui ont exigé et obtenu du Gouvernement provincial certains appuis financiers à l'activité scientifique,³⁸ les jeunes universitaires qui ont été exclus ou se sont exclus des carrières traditionnelles

38. Plusieurs de ces intellectuels laïcs de la génération précédente qui occupent souvent des positions élevées dans les milieux universitaire et politique et aussi dans la structure sociale — issus de « grandes familles » montréalaises, ces intellectuels font partie de ce que Victor Barbeau appelle la « bourgeoisie francophone », habitant les quartiers huppés de la Métropole, fréquentant les salons « chics » et entretenant des relations avec les milieux politique, clérical et financier — apparaissent comme des « libéraux » et sont associés au Parti libéral de Taschereau et Gouin. Ce parti entend, à la fin des années 1910 et au début des années 1920, effectuer une réorganisation complète du système d'enseignement par la création d'écoles techniques et d'écoles spécialisées,

(pratique du droit, de la médecine, etc.) ne considèrent plus la science seulement comme une activité culturelle mais bien comme l'objet d'une profession et d'une carrière.

Cette différence ou divergence se manifeste bien dans la formation quasi simultanée de l'Association canadienne-française pour l'avancement des sciences (ACFAS, 1923) et de l'Institut scientifique franco-canadien (1927). Ces deux initiatives, qui toutes proportions gardées pourraient témoigner de la vitalité et du dynamisme d'une communauté intellectuelle et scientifique numériquement faible, résultent davantage de l'expression de conceptions différentes de la place de la science dans le modèle culturel et, par là, de son mode d'organisation institutionnelle. Il n'est guère possible, en effet, de comprendre la polémique qui oppose le frère Marie-Victorin et Louis-Joseph Dalbis, son collègue des premières années à la Faculté des sciences, âmes dirigeantes de l'une et l'autre société, si l'on ne prend en considération que des différences d'origine, de formation (et de compétence) ou de personnalité : beaucoup plus déterminant est le fait que ces deux initiatives partent d'une conception différente de « la compétence » à l'enseignement supérieur et s'opposent comme s'opposent la conférence mondaine du savant, qui retient l'attention de son public par le récit des grandes découvertes scientifiques, et la communication plus terne du chercheur, qui divulgue les résultats modestes de longues heures de travail en laboratoire. Tout l'effort du frère Marie-Victorin, qui parvient, non sans s'aliéner quelques personnalités influentes du monde universitaire et des milieux politiques, à évincer L.-J. Dalbis,³⁹ est de

par la mise sur pied de l'École des hautes études commerciales et des Écoles des beaux-arts de Québec et de Montréal. (B.L. VIGOD, « Qu'on ne craigne pas l'encombrement des compétences : le Gouvernement Taschereau et l'éducation, 1920-1929 », *Revue d'histoire de l'Amérique française*, XXVIII, 2, septembre 1974 : 239-244.) De ce gouvernement libéral, auquel certains d'entre eux offrent leurs services — Édouard Montpetit offre même de se présenter candidat libéral lors d'une élection — ces intellectuels obtiendront quelques supports pour la communauté intellectuelle et scientifique : bourses d'étude et prix, création de l'Institut scientifique franco-canadien, financement de l'Institut du radium, etc.

39. Un des moments cruciaux et décisifs de cette lutte qui oppose le frère Marie-Victorin à Louis-Joseph Dalbis est atteint lors de la publication par Georges Préfontaine d'un article intitulé « Les comédiens de la science ». Dans cet article, demeuré célèbre dans les annales de la communauté scientifique québécoise, Georges Préfontaine « par souci de vérité et pour défendre l'honneur du laboratoire auquel il appartient » dénonce avec une virulence peu commune et de façon directe « la nullité flagrante quant au fond et quant à la forme » des « Contributions du laboratoire de biologie de l'Université de Montréal ». Soulignant qu'elles manifestent, de la part de leur auteur — auquel le nom de L.-J. Dalbis est associé comme co-signataire et comme chef du laboratoire — « une absence totale de culture, de méthode et d'esprit scientifiques », Préfontaine accuse Dalbis, « quelles que soient sa réputation et son autorité », d'avoir agi « ou bien par incompétence personnelle ou bien par mauvaise foi. Dans l'un ou l'autre cas, conclut-il, il aurait desservi les plus hauts intérêts de son institution et abusé de la confiance mise en lui. » Cet incident, faut-il le souligner, n'est sans aucun doute pas étranger à la décision de Dalbis d'abandonner la chaire de biologie en 1932. (Georges PRÉFONTAINE, « Les comédiens de la science », *Opinions*, III, 5, janvier 1932, p. 3.)

répondre à la demande de vulgarisation des données scientifiques, tout en assurant à sa propre discipline et à ses activités de recherche non seulement une relative autonomie institutionnelle (création de l'Institut de botanique) mais aussi une légitimité : l'organisation du Jardin botanique de Montréal, la diffusion internationale des « Contributions du Laboratoire de botanique » et la publication de la *Flore laurentienne* sont les moments principaux d'une stratégie qui vise, d'une part à donner une plus grande visibilité aux « petites sciences » et, d'autre part, à leur conférer un statut plus élevé au sein du système universitaire et du champ intellectuel.

Jusqu'alors, la science n'est apparue que comme un « complément de culture » ou comme un « complément de formation », c'est-à-dire, faut-il préciser, comme le moyen pour les membres de certaines professions (médecins, ingénieurs, agronomes) d'acquérir les connaissances et aussi la légitimité pour maintenir leur monopole d'exercice d'une activité professionnelle et ainsi conserver ou améliorer leur position sociale. D'ailleurs, depuis le début du XX^e siècle, l'on retrouve habituellement au sein des sociétés savantes, plusieurs membres de la bourgeoisie professionnelle et du clergé. Ainsi, au moment de la fondation en 1908 de la Société pour l'avancement des sciences, des lettres et des arts (SPASLAC) il y a, parmi les trente-cinq membres fondateurs, neuf avocats, six médecins, sept ingénieurs et quatre prêtres. La composition des lecteurs de la revue *Le Naturaliste canadien* est sensiblement la même. Enfin, au moment de sa réorganisation en 1935, la Société de biologie, qui avait été fondée en 1922 à la faveur du développement de l'enseignement supérieur en sciences et qui, pendant ses premières années d'activités,⁴⁰ avait regroupé des médecins, des biologistes et des naturalistes, est largement dominée par le corps médical dont les représentants monopolisent les postes au conseil d'administration et fournissent la plupart des communications présentées au cours des séances d'études de la société.⁴¹

Cette « demande de science » qui provient du milieu des professions libérales et, au fur et à mesure des années, en particulier de la médecine, est effectivement un facteur qui favorisa, en 1920, la création d'une Faculté des sciences à l'Université de Montréal : si, par la création de cette dernière faculté, l'université souhaitait offrir « à la jeunesse des moyens d'acquérir en sciences une formation générale supérieure » et permettre à l'étudiant qui le désire de « s'inscrire pour une seule matière et consacrer tout son temps à en approfondir les différents aspects »,⁴² à l'origine celle-ci servit surtout d'école

40. Période d'activité très intense pour la Société qui ne « tint pas moins de trente séances privées et publiques ». (Voir : Wilbrod BONIN, m.d., « La Société de biologie de Montréal », *L'Action universitaire*, septembre 1944, p. 30.)

41. En 1940, par exemple, sur les quatorze communications présentées au cours des séances d'étude de la Société, dix d'entre elles sont faites par des médecins.

42. *Annuaire de la Faculté des sciences*, Université de Montréal, édition 1940-1941, p. 22.

préparatoire aux facultés professionnelles, principalement à celle de médecine. D'ailleurs, l'enquête menée par Flexner, en 1909, auprès des facultés de médecine d'universités anglophones (McGill et Toronto) et d'universités francophones (Laval et sa succursale de Montréal) avait déjà démontré qu'une des raisons majeures de la qualité inférieure du cours médical dispensé dans les institutions francophones était l'inadéquation de la préparation des finissants des collèges classiques qu'elles recrutaient. Aussi, lorsqu'en 1920 la nouvelle Faculté des sciences de l'Université de Montréal se vit offrir, pour une période de dix ans, une subvention annuelle de \$25 000 par la fondation Rockefeller, c'était à la condition d'assurer, par la création de laboratoires de chimie, de physique et de biologie qu'elle s'engageait également à appuyer financièrement, l'organisation d'une année pré-médicale.⁴³ Loin d'être marginale, cette tâche, qui consistait à offrir aux « étudiants en médecine et aux élèves qui ne semblaient pas suffisamment préparés à aborder d'emblée les études (dites supérieures) de licence »⁴⁴ un certificat de physique-chimie-sciences naturelles (P.C.N.) — qui devient par la suite un certificat de physique-chimie-biologie (P.C.B.) — fut centrale pendant les dix premières années d'existence de la Faculté : plus de 70% des effectifs furent en effet inscrits au P.C.N. Dans les années subséquentes, le nombre d'étudiants inscrits aux programmes d'études supérieures tend à augmenter progressivement mais, jusqu'au début des années 1950, les étudiants inscrits au pré-médical constituent, sauf en 1933-1934, au moins 40% des effectifs globaux de la Faculté des sciences. (Graphique 1.)

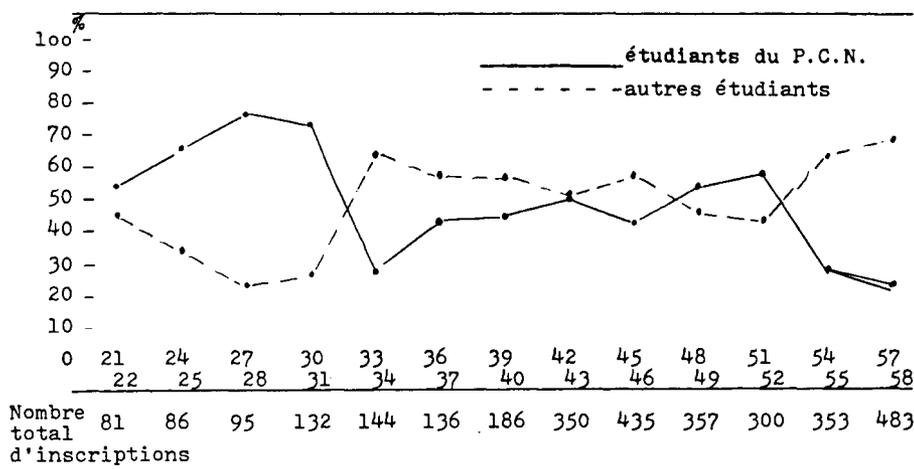
C'est donc dire qu'au moment de sa fondation et dans les années suivantes, la Faculté des sciences en est une de « service » et est subordonnée à celle de médecine : au cours des premières années, même s'ils doivent enseigner à la fois aux étudiants du premier degré (P.C.N.) et aux étudiants inscrits aux programmes d'études supérieures, les professeurs de la faculté « ne reçoivent officiellement un traitement que pour l'enseignement du P.C.N. et s'engagent à donner l'enseignement supérieur par surrogation ».⁴⁵ Un autre indice de la dépendance de la Faculté des sciences à l'égard de la Faculté de médecine est la présence sur son premier conseil d'administration de trois médecins, les docteurs Ernest Gendreau, directeur des études, Georges Baril et Élie Asselin qui, à la Faculté de médecine, sont déjà respectivement responsables des cours de physique, de chimie et de physiologie. Au moment de son

43. L'importance de cette subvention est soulignée par le docteur Georges Baril au moment du vingtième anniversaire de la Faculté des sciences. « Si, depuis 1932, nous avons pu tenir le coup et traverser la crise, que tout le monde connaît, sans fermer nos laboratoires, cela est dû (pour ce qui concerne l'appareillage et les produits chimiques) aux réserves que la fondation Rockefeller nous avait en quelque sorte forcés d'accumuler. » (Georges BARIL, « La Faculté des sciences : vingtième anniversaire de sa fondation (20 février 1941) », *Annales de l'ACFAS*, VII, 1941, p. 193.)

44. *Id.*, p. 187.

45. *Id.*, p. 188.

GRAPHIQUE 1



*Distribution procentuelle des inscriptions¹ à la
Faculté des sciences de l'Université de Montréal,
selon la catégorie d'étudiants, 1922 à 1958.²*

SOURCE: Bureau du Registraire, Université de Montréal, Cahiers I (1920-1948), II (1948-1958), III (1952-1959).

¹ Incluant les étudiants libres, sauf pour les années 1922-1923 à 1927-1928, et, à partir de 1925-1926, les étudiants inscrits à l'année préparatoire.

² Les premiers certificats du P.C.N. seront décernés en juin 1922 à quarante-quatre élèves. Le programme sera aboli en 1958.

engagement le docteur Gendreau occupait également le poste de directeur des études à la Faculté de médecine. Lorsqu'à l'hiver 1921 est engagé un professeur de biologie, en l'occurrence Louis-Joseph Dalbis, licencié en sciences et professeur au Collège Stanislas de Paris, celui-ci doit partager son temps entre la Faculté de médecine et la Faculté des sciences. Il est vrai qu'à cette date il n'est pas facile de constituer en milieu québécois francophone les cadres d'une Faculté des sciences puisque ceux qui, encore peu nombreux, s'intéressent à l'activité scientifique le font en « amateur » ou en marge de leur activité professionnelle. Ainsi, celui à qui est confiée la responsabilité de l'enseignement des mathématiques est un commis comptable, Arthur Léveillé, qui « languissait derrière les comptoirs d'une importante librairie de Montréal et qui se demandait si jamais il pourrait faire valoir le degré de B.A. (*Honours*) en mathématiques de Londres qu'il possédait... à autre chose qu'à additionner et réviser les factures de livres et autres menus articles de librairie ». ⁴⁶ Quant à

46. *Id.*, p. 185.

la direction de la Faculté, c'est à un clerc qu'elle est confiée: il s'agit du révérend père L.-Joseph Morin, c.s.v., professeur de sciences au Collège classique de Joliette. C'est aussi à un membre d'une communauté de frères enseignants, le frère Marie-Victorin, f.e.c., alors sous-directeur au Collège de Longueuil, qui a déjà publié, bien que n'ayant jamais fait d'études formelles en botanique, une trentaine de notes ou articles sur la flore laurentienne, que l'on fait appel pour prendre en charge l'enseignement des sciences naturelles.⁴⁷ Toutefois, craignant de créer un précédent et que le « frère Marie-Victorin ne perde l'esprit de l'Institut », ses supérieurs demandent qu'il reste « attaché au Collège de Longueuil, auquel il donnera la moitié de son temps ».⁴⁸

De par sa subordination à la Faculté de médecine et aussi de par le recrutement de son corps professoral, la Faculté des sciences se voit limitée pour ne pas dire reléguée à des tâches pédagogiques, d'enseignement ou de vulgarisation: à l'université même, la tâche de ce corps professoral consiste en effet d'une part à fournir une information scientifique de base aux futurs médecins et d'autre part à former d'autres enseignants de niveau secondaire et universitaire. En 1931, à la suite d'une brève enquête auprès des quatre-vingt-quatorze diplômés de la Faculté des sciences entre 1921 et 1931 (voir tableau 1), Jacques Rousseau constate que cinquante-quatre d'entre eux, c'est-à-dire près de 60% des diplômés, occupent des postes dans l'enseignement, dont onze au niveau universitaire; les autres poursuivent une carrière professionnelle — douze de ceux-ci sont médecins, pharmaciens ou ingénieurs — ou continuent de s'intéresser à la science à titre d'amateur. Il n'y a alors aucun diplômé de la faculté qui ait eu accès à des postes dans des services scientifiques provinciaux et fédéraux ou dans l'industrie. Au moment de cette enquête, Jacques Rousseau en profite pour mettre en lumière l'absence de Canadiens français à des postes scientifiques au sein de la Fonction publique: au gouvernement du Québec, seulement sept des quinze postes offerts dans les services reliés à l'exploitation du territoire sont occupés par des Canadiens français; au gouvernement fédéral, la situation est encore moins reluisante puisque moins de 3% des postes scientifiques disponibles le sont par des

47. Parlant des critères qui ont présidé au choix de sa candidature, le frère Marie-Victorin déclarera lui-même en 1940: « Dans ce royaume des aveugles, ce borgne serait roi. » (Frère MARIE-VICTORIN, « L'Institut botanique: vingt ans au service de la science et du pays », *Revue trimestrielle canadienne*, XXVI, septembre 1940, p. 279.)

48. Robert Rumilly fait remarquer que les supérieurs de la communauté dont fait partie le frère Marie-Victorin craignaient que le « petit frère » non seulement ne perde « l'esprit de l'Institut », mais « même qu'il ne quitte la Congrégation ». Ils ne consentent à « sa promotion » au monde universitaire qu'à la suite des pressions exercées sur eux par le recteur de l'Université, M^{gr} Gauthier. (Robert RUMILLY, *op. cit.*, p. 91.) Spécialisés dans l'enseignement primaire et secondaire, les Frères des Écoles chrétiennes n'entendent donc pas, sauf exception, celle du frère Marie-Victorin, provoquer une modification de la division du travail qui existe alors entre les diverses communautés religieuses et les membres du clergé.

TABLEAU I
Postes occupés par les diplômés de la Faculté des sciences de l'Université de Montréal, 1931 et 1941.

	POSTE						TOTAL			
	Enseignement		Services techniques et industrie		Fonction publique			Amateurs		
	Universitaire	Secondaire et primaire	Préparateurs et techniciens d'université	Industrie chimique	Sans précision	Provinciale	Fédérale	Municipale		
1931	11	45			9				29 *	94
N.....									(30.8)	
%	11.7	47.8			9.5					
1941	42	85	12	33		13	5	3	63 **	259
N.....										
%	16.2	32.8	13	12.7		6.9	1.9	1.1	24.3	

SOURCES: *Pour l'année 1931*: Jacques ROUSSEAU, « Les sciences pures chez les Canadiens français », *Opinions*, III, 3, juillet 1932, pp. 8 et 9.
Pour l'année 1941: Georges BARIL, « La Faculté des sciences: vingtième anniversaire de sa fondation », *Annales de l'ACFAS*, VII, 1941, pp. 217 et 218.

* Dont 12 médecins, ingénieurs et pharmaciens.

** Dont 5 commerçants, 3 prêtres, 8 médecins, 1 notaire, 12 pharmaciens, 2 horticulteurs, 10 boursiers, 8 femmes mariées.

francophones.⁴⁹ Une dizaine d'années plus tard, la situation ne sera guère différente: l'enseignement demeure toujours le débouché le plus accessible pour les diplômés, bien que la part de l'enseignement universitaire se soit accrue par rapport à celle de l'enseignement secondaire et primaire. Quant au pourcentage des membres des professions libérales et des amateurs, il demeure presque tout aussi important (24.3%) qu'au cours de la décennie précédente. La seule tendance nouvelle qui apparaît alors est l'ouverture de quelques postes dans la Fonction publique provinciale et fédérale (8.8%) — sur les dix-huit postes ouverts, les chimistes en occupent dix — et d'un plus grand nombre de postes, principalement pour les chimistes, dans l'industrie (13%).

De même, marquée au départ par son isolement relatif comme activité sociale au sein de la société intellectuelle et professionnelle québécoise et par sa situation périphérique dans ses rapports avec le champ scientifique canadien « au demeurant périphérique lui aussi en termes de sa situation dans l'ensemble de la production internationale »,⁵⁰ la production scientifique des jeunes diplômés de la Faculté des sciences est relativement limitée, d'inégale valeur et connaît un faible rayonnement. Plus occupés à tenir un discours sur la science et pour la science qu'à élaborer un véritable discours scientifique, et subissant les contraintes inhérentes à la difficile et fragile institutionnalisation d'un milieu académique voué à l'enseignement de la science et à la promotion

49. Répartition du personnel des services scientifiques de la Fonction publique fédérale, selon la spécialité et l'origine ethnique, 1930.

SPÉCIALITÉ	Canadiens anglais	Canadiens français	
	N	N	%
Astronome	15	0	0.0
Physicien	26	0	0.0
Chimiste	90	5	5.2
Géologue	43	2	4.5
Zoologiste/entomologiste	101	1	0.9
Botaniste	69	2	2.8
Naturaliste	20	1	4.7
Autres	4	0	0.0
TOTAL	368	11	2.9

SOURCE: Données recueillies par Jacques ROUSSEAU et reproduites dans son article « Les sciences pures chez les Canadiens français », *Opinions*, III, 3, juillet 1932, pp. 9-10.

50. M. FOURNIER et L. MAHEU, « Nationalismes et nationalisation du champ scientifique québécois », *op. cit.*, p. 92.

de la pratique scientifique,⁵¹ seulement une quinzaine de jeunes diplômés de la faculté, parmi lesquels se retrouvent ceux qui formeront le noyau de la première expansion du corps professoral scientifique, font sérieusement leurs premières armes dans le domaine de la recherche et de la publication. Manifestation du développement disciplinaire à l'intérieur de la Faculté des sciences, la grande partie des publications — surtout si l'on y ajoute celles du frère Marie-Victorin — se font en sciences naturelles et sont diffusées dans des périodiques québécois qui, le plus souvent, ne sont pas des revues proprement scientifiques. (Voir tableau 2.) Peut-être en raison du dynamisme et du rayonnement du frère Marie-Victorin lui-même et de l'objet spécifique de leurs recherches qui est le milieu naturel québécois, les biologistes et naturalistes francophones apparaissent, en comparaison par exemple avec leurs collègues chimistes qui poursuivent souvent leurs études supérieures à Paris, beaucoup plus « localistes » : ceux-ci n'effectuent en effet que de courts séjours d'études à l'étranger (principalement aux États-Unis), publient dans des revues intellectuelles québécoises et participent plus activement, parfois au détriment de leurs recherches personnelles, au débat culturel et à la mise en place d'organisations susceptibles de favoriser l'essor de l'activité scientifique. Par ailleurs, ces biologistes et naturalistes sont, parmi les scientifiques universitaires francophones, ceux qui le plus rapidement obtiennent une plus grande visibilité dans le champ scientifique canadien et qui les premiers, à la suite du frère Marie-Victorin, reçoivent, dans les années 1940, quelques reconnaissances intellectuelles et sociales pour leurs activités : nomination en 1942 de Georges Préfontaine et de Jacques Rousseau à la Société royale du Canada, obtention de prix scientifiques, nominations gouvernementales, directions de département, etc.

En dépit de ces reconnaissances qu'obtiennent des membres de la faculté et aussi de leurs nombreuses activités de propagande et de vulgarisation, l'impact de la Faculté des sciences en dehors des milieux de l'enseignement demeure, jusqu'au début des années 1940, relativement faible : sa fonction principale en est une de complément (de culture ou de formation). Devant l'absence de postes disponibles ou accessibles dans les champs politique et économique, peu de jeunes « s'aventurent » vers les nouvelles disciplines (scientifiques) : la plupart de ceux qui acceptent un tel risque sont déjà liés au secteur de l'enseignement et, pour un grand nombre, sont membres du clergé ou d'une communauté religieuse. Ainsi, parmi les 94 diplômés de la Faculté des sciences

51. La crise financière que traverse l'Université de Montréal au cours des années trente contribue largement à y entraver le développement de la recherche. L'impact considérable des restrictions et contraintes budgétaires sur l'embauche de nouveaux professeurs et sur les conditions de travail de l'ensemble du corps professoral sera davantage ressenti par la jeune Faculté des sciences qui, non encore établie, se voit déjà bloquée dans ses premières expansions.

recensés en 1931 (voir tableau 3), 43 sont prêtres ou membres de communautés religieuses (dont 17 frères enseignants, 9 prêtres séculiers, 8 religieuses et 7 prêtres réguliers).⁵² N'eût été l'intérêt pour la science et la disponibilité de ces derniers, il aurait été difficile d'organiser les tout premiers enseignements à la faculté : le frère Marie-Victorin pour sa part n'avait réussi à se constituer un premier groupe d'étudiants qu'en mobilisant ses compagnons habituels, membres de sa propre communauté religieuse, le frère Réole, le frère Alexandre et le frère Hubert.

Conditions mêmes de la mise sur pied d'un enseignement universitaire, cette fonction pédagogique et aussi ce mode de recrutement (médecins, prêtres et frères enseignants) n'en constituent pas moins des obstacles au développement ultérieur de la Faculté des sciences. Dans une certaine mesure, la Faculté des sciences sociales, économiques et politiques de l'Université de Montréal se trouve alors dans une situation analogue : pour les diplômés de cette faculté, la formation en sciences sociales n'est qu'un complément de culture, un supplément de capital culturel pour des étudiants dont la formation première est le plus souvent juridique et qui entendent s'orienter vers le champ politique ou le domaine des affaires publiques.⁵³ Tout se passe donc comme si l'intérêt pour la science (et la science sociale) n'était, au cours des années 1920-1940, qu'une façon pour les membres des professions libérales, d'une part de s'assurer le monopole d'exercice de leur profession en renouvelant leur légitimité, *i.e.* en fondant leur « art » sur une compétence ou un savoir plus rigoureux, plus scientifique et, d'autre part, d'accéder à quelques positions nouvellement disponibles (par exemple dans la Fonction publique) ; la science (et la science sociale) n'apparaît alors que comme un élément d'une stratégie de reproduction de la part de la fraction « culturelle » de la classe supérieure québécoise francophone qui craint, soit d'être évincée du champ politique, soit tout simplement de ne pouvoir affronter « leurs concurrents d'une autre langue », anglophones et néo-canadiens. Et si parmi les premiers francophones qui « se convertissent » à la science se trouve une proportion élevée de membres des communautés religieuses et du clergé, c'est que, responsables de l'enseignement au Québec, ceux-ci ne peuvent, à un moment où l'enseignement est l'objet de critiques de plus en plus nombreuses et sévères, conserver ce quasi-monopole qu'à la condition d'introduire quelques modifications qui tiennent compte de « l'esprit du temps » : soucieux d'éviter que les étudiants ne prennent « graduellement en moindre estime des convictions qu'elles voient ignorées, ou même attaquées, par des maîtres au prestige

52. J. ROUSSEAU, « Les sciences pures chez les Canadiens français », *Opinions*, III, 3, juillet 1932, p. 8.

53. M. FOURNIER, « L'institutionnalisation des sciences sociales au Québec », *Sociologie et sociétés*, V, 1, 1973 : 27-57 ; voir également : M. FOURNIER, « Sciences sociales, idéologie et pouvoir », *Possibles*, I, 1, automne 1976 : 99-110.

TABLEAU 2

Publications des anciens de la Faculté des sciences de l'Université de Montréal, 1920 à 1931.

LIEU DE PUBLICATION	CHIMIE					
	Aubin	Barré	Bérard	Cartier	Delorme	Labarre
<i>Québec</i>						
— <i>Revue de l'Institut agricole d'Oka</i>						
— Contribution des laboratoires de biologie et de botanique						
— <i>Le Naturaliste canadien</i>						
— Revues des sociétés savantes						
— <i>Revue trimestrielle canadienne</i>						
— <i>Opinions</i>						
— Autres revues périodiques, rapports						
— Revues de l'enseignement secondaire	1					
— Journaux et hebdomadaires						
— Manuels					1	
— Autres						
<i>Canada</i>						
— <i>Mémoires de la Société royale</i>						2
— Autres périodiques ou rapports						
<i>États-Unis</i>						
— <i>Science</i>						
— Autres périodiques						
<i>France</i>						
— Comptes rendus de l'Académie des sciences		2	2	1		1
— <i>Annales de chimie</i>		2				
— <i>Bulletin de la Société chimique de France</i>		1				1
— Autres périodiques						

SOURCES : ETOIL BOUCHER, « Les anciens de la Faculté des sciences », *Revue trimestrielle canadienne*, XVII, 1931 : 403-411 ; MARCELLE GAUVREAU, « Le président de l'ACFAS pour 1937-1938 : le frère Marie-Victorin. Biographie et bibliographie », *Annales de l'ACFAS*, IV, 1938 : 144-190.

* Père E. Aubin, Roger Barré, P.-A. Bérard, Paul Cartier, Gérard Delorme, Jules Labarre, Léon Lortie, Paul Riou, Jules Brunelle, père E. Cambron, frère Gabriel, Gérard Gardner, père Louis-Marie, frère Marie-Victorin, G. Préfontaine, J. Rousseau, frère Robert, André Wendling.

DISCIPLINE ET AUTEUR *											
Lortie	Riou	BIOLOGIE							ASTRONOMIE		PHYSIQUE Wendling
		Brunel	Cambron	Gabriel	Gardner	Louis-Marie	Marie-Victorin	Préfontaine	Rousseau	Robert	
				8	1	5	1				
					5		19				
							4		8		
							3		1		
					1		5			3	2
							1				
	3						5				
			1				1				
					1		5			2	2
	1	1					3		2		
							23 ^a				
										3	
							12				
							9 ^b				
							1		1		
									1		
1	7										
1											
2											
					2						
								1			1

^a Bien des articles du frère Marie-Victorin ont été publiés dans plus d'un journal (*Le Devoir*, mais aussi *L'Action Catholique*, *La Province*, ...). Cependant, pour les fins du présent tableau, nous n'avons compilé ces articles qu'une seule fois.

^b Six des neuf mémoires présentés à la Société royale ont été également diffusés sous forme de *Contribution* du Laboratoire de botanique.

TABLEAU 3

Répartition entre religieux et laïcs des diplômés de la Faculté des sciences de l'Université de Montréal, selon le diplôme obtenu, jusqu'au 1^{er} juillet 1931.

	DIPLÔME OBTENU			TOTAL
	Doctorat	Licence	Certificat et attestation	
Clercs et religieux	1	20	22	43
Laïcs	1	31	19	51
TOTAL	2	51	41	94

SOURCE: ERROL BOUCHER, « Les anciens de la Faculté des sciences », *Revue trimestrielle canadienne*, XVII, 1931: 400.

TABLEAU 4

Origine sociale des personnalités recensées dans les « Biographies françaises d'Amérique » (1942), selon la formation universitaire reçue.

OCCUPATION DU PÈRE	FORMATION UNIVERSITAIRE					
	Médicale		Juridique		Scientifique ¹	
	N	%	N	%	N	%
Avocat, juge, notaire	4		25		3	
Médecin	5	31.2	8	33	5	13
Architecte, ingénieur	1		—		1	
Administrateur, financier	3		4		4	
Petit entrepreneur	—		1		11	
Marchand	5	40.6	22	38	16	60.8
Cultivateur	8		15		15	
Autres	4		7		4	
Inconnue	2		20		10	
TOTAL	32		100		69	

SOURCE: *Les Biographies françaises d'Amérique*, Montréal, Les Journalistes associés, 1942, 640p.

¹ Génie, agronomie, sciences.

reconnu », les autorités religieuses semblent avoir alors favorisé la formation scientifique de certains de leurs clercs afin de « diriger le mouvement scientifique dans l'ordre chrétien » et ainsi résister aux pressions « de toutes parts d'une influence américaine franchement agnostique, qui prétend ne rien connaître en dehors du monde sensible ». ⁵⁴

IV. DES « PETITES SCIENCES » POUR LES « PETITES GENS »

Pour qu'une science ou une discipline scientifique puisse s'institutionnaliser, il ne suffit pas qu'elle ait un public « curieux », vaguement intéressé ; il faut aussi qu'un groupe d'individus accepte de s'y consacrer entièrement : l'intérêt pour une science ne doit plus être uniquement un intérêt de complément (de culture ou de formation) mais doit devenir un « intérêt de vocation », de façon à contraindre ceux qui s'y adonnent de le faire, sinon à plein temps, du moins en priorité. Tout se passe comme si le « sérieux » d'une nouvelle science ou discipline scientifique ne pouvait être assuré qu'à la condition que ceux qui s'en font les défenseurs bifurquent complètement : la croyance en une science ne peut se diffuser que si ceux qui l'exercent y croient suffisamment pour s'y sacrifier totalement, physiquement et financièrement, abandonnant toute autre perspective de carrière plus sûre et risquant « le tout pour le tout ». ⁵⁵ Or, en l'absence d'une aristocratie fortunée qui aurait pu susciter et soutenir quelques vocations passionnées pour la science, et principalement d'une bourgeoisie industrielle autochtone qui aurait pu assurer le financement d'un solide réseau scientifique et technologique, l'ouverture et le maintien de nombreux postes permanents et bien rémunérés, les seules conditions sociales de la véritable disponibilité ne semblent, au Québec, réunies que dans les communautés religieuses et chez les membres du clergé : l'on retrouve, en effet, parmi les fondateurs mêmes de nouvelles disciplines scientifiques (sciences naturelles, sciences sociales, psychologie, etc.) de nombreux membres de communautés religieuses ou du clergé, qui sont souvent les seuls à avoir accès à la culture savante et qui, parce que détenteurs à la fois d'une compétence théologique et d'une compétence scientifique, peuvent rendre sans fondement nombre de critiques et de craintes (laïcisme, athéisme...). ⁵⁶ Tel est

54. Arthur LÉVEILLÉ, « La Faculté des sciences », *L'Action universitaire*, février 1941, p. 3.

55. Cet « esprit de sacrifice » est effectivement présent chez le frère Marie-Victorin et ceux qui l'entourent et conduit parfois à diverses formes d'abnégation : heures interminables passées en laboratoire, sur le terrain ou en bibliothèque, travail minutieux et fastidieux dans la constitution d'herbiers et dans la réalisation de la *Flore laurentienne*, disponibilité totale pour la mise sur pied d'organisations, la diffusion d'informations scientifiques et l'organisation de cours ou conférences-rencontres pour des groupes d'étudiants, de professeurs, etc.

56. Parmi les membres du clergé ou de communautés religieuses qui contribuent à l'insertion de disciplines en milieu universitaire et font ainsi figure de « fondateurs », l'on peut énumérer, en plus du frère Marie-Victorin pour la botanique, l'abbé Alexandre Vachon (École de

bien le cas du frère Marie-Victorin qui, dès qu'il obtient l'autorisation de ses supérieurs, transforme ses recherches en botanique en une activité prioritaire et qui, aucunement inquiet de sa situation matérielle, s'y adonne de façon totale et entièrement désintéressée, utilisant même l'argent qui lui vient de sa famille pour enrichir sa bibliothèque et pour financer ses voyages d'herborisation au Québec et à l'étranger.

Mais tant qu'elle n'a qu'une faible légitimité et qu'elle ne mobilise pas des fractions de la classe supérieure, l'activité scientifique ne peut susciter, même en milieu ecclésiastique, qu'un faible intérêt et ne peut recevoir, surtout lorsqu'il s'agit des sciences qui comme les sciences naturelles occupent une position inférieure dans le champ des sciences, une attention que de la part d'éléments dont la position est elle-même, dans le champ religieux ou intellectuel, hiérarchiquement plus basse ou faible: ainsi, à l'Université de Montréal, se trouve associée au développement institutionnel des sciences une proportion relativement élevée de membres de communautés, en particulier de frères. Entre un haut et un bas clergé, il existe déjà, faut-il noter, une césure, à laquelle correspond une division du travail pédagogique: alors que le clergé séculier et les grandes communautés religieuses (Jésuites) se sont octroyé la gestion du système d'enseignement supérieur et du réseau d'institutions secondaires privées (collèges classiques, séminaires), les communautés religieuses de frères (et de religieuses) se sont vu attribuer la responsabilité du réseau secondaire public, des académies commerciales et de certains instituts techniques et agricoles. Plus près, à la fois par leur tâche d'enseignement et par leur recrutement, des couches de la petite-bourgeoisie traditionnelle (commerçants, artisans et petits entrepreneurs, petits agriculteurs) et aussi de la classe ouvrière, ces communautés (de frères) animent alors des institutions qui, beaucoup plus rapidement que les autres, apparaissent ouvertes à l'introduction d'un enseignement des sciences et des arts industriels et favorables au modèle culturel de l'ordre industriel: tel est bien le cas du Mont-Saint-Louis, académie commerciale montréalaise de renom dirigée par les Frères des Écoles chrétiennes, où sont organisés très tôt des laboratoires et où est tenue la première exposition des Jeunes naturalistes. Et ce sont souvent ces milieux scolaires et sociaux qui fournissent les premières cohortes d'étudiants universitaires, non seulement en commerce, mais aussi en sciences. Pour la période du début des années 1940, les *Biographies françaises d'Amérique*,⁵⁷ sorte de *Who's Who* canadien-français, qui entend « grouper les personnages les plus en vue de notre groupe ethnique » et « fournir les informations les plus récentes sur la vie et la carrière des personnages de la race française qui détiennent,

chimie, Laval), le R.P. Noël Mailloux, o.p. (psychologie, Université de Montréal), le R.P. Guillemette (relations industrielles, Université de Montréal), l'abbé Lacoste (sociologie, Université de Montréal), l'abbé Groulx (histoire, Université de Montréal), etc.

57. *Les Biographies françaises d'Amérique*, Montréal, Les Journalistes associés, 1942, 640p.

chez nous, les postes de commande », fournissent, même s'il ne s'agit pas d'un inventaire systématique, quelques indications précieuses : il apparaît, en effet (voir tableau 4), qu'en comparaison de ceux qui détiennent une formation universitaire juridique ou médicale, ceux qui ont acquis une formation scientifique (sciences, génie, agronomie) sont originaires dans une proportion beaucoup plus faible (13%) du milieu des professions libérales et qu'ils proviennent le plus souvent de familles de marchands, de petits entrepreneurs ou de cultivateurs (60.8%). La même différence existe entre les quelques professeurs des facultés de médecine et des facultés des sciences ou de génie qui sont inclus dans les *Biographies* : alors que les professeurs des facultés de médecine sont souvent fils soit de médecins (vg. G. Baril, O. Mercier) soit d'avocats ou de notaires (vg. J.E. Gendreau), ceux des facultés des sciences ou de l'École polytechnique sont habituellement fils de marchands (vg. le frère Marie-Victorin, Université de Montréal), de cultivateurs (vg. Paul Riou, Montréal ; S.A. Baulne, Montréal ; J.A. Michaud, Laval) ou de petits entrepreneurs (vg. le frère Robert, Montréal ; P.E. Gagnon, Laval). Tout porte donc à croire que les groupes sociaux qui les premiers sont disposés à « investir » dans la science proviennent principalement, si l'on ne prend pas en considération les quelques éléments de la bourgeoisie financière francophone,⁵⁸ de la petite bourgeoisie traditionnelle francophone (artisans, commerçants, cultivateurs) qui pour maintenir sa position sociale doit, au moment où l'industrialisation du Québec s'accélère, « se reconverter », par exemple en transformant son petit capital économique en capital culturel (scientifique) :⁵⁹ ces groupes peuvent d'autant plus facilement réaliser ces reconversions vers les activités scientifiques que, d'une part, ils n'ont pas facilement accès aux positions élevées des professions libérales — par ailleurs, ce marché est déjà largement saturé — et de la haute Fonction publique et que, d'autre part, leur position les a rapprochés structurellement des milieux économiques anglophones, dont ils tentent d'acquérir certains traits culturels (pragmatisme et sens des affaires, maîtrise de la langue anglaise, valorisation de la science et de la technologie, etc.).⁶⁰ Si tel était bien

58. Très près du milieu anglophone, ces éléments de la bourgeoisie financière francophone de Montréal semblent s'intéresser, dès la fin du XIX^e siècle, à l'activité scientifique, tout au moins à ses applications pratiques : une analyse de la naissance de l'École polytechnique de Montréal en 1873 permettrait de voir l'appui que ceux-ci ont donné à la création de cette institution au moment où les voies de communication connaissent une « modernisation » profonde (chemins de fer, canaux, ponts, etc.) et exigent le développement d'une expertise en génie (civil).

59. Au sujet de la notion de « reconversion », voir : P. BOURDIEU, L. BOLTANSKI et M. de SAINT-MARTIN, « Les stratégies de reconversion », *Informations sur les sciences sociales*, XII, 5, 1974 : 61-113.

60. Il faut se rappeler qu'à la fin du XIX^e siècle, un des commerçants francophones importants de Montréal, Augustin Cuvillier, qui sera un des fondateurs et des premiers directeurs de la Banque de Montréal, modifie son prénom, qui devient Austin, pour faciliter la prononciation de son nom en anglais et incorpore son commerce sous le nom de Cuvillier & Son. (Gérard

le cas, et c'est là une hypothèse qu'il faudrait vérifier d'une façon plus systématique, la mise sur pied d'un enseignement scientifique en milieu universitaire francophone répondrait à une convergence d'intérêts, à la fois symboliques et matériels, entre des agents sociaux issus de la petite bourgeoisie traditionnelle et des membres de communautés religieuses qui occupent, dans la structure sociale et dans les champs religieux et intellectuel québécois, une position homologue. D'ailleurs, celui-là même dont le nom est le plus étroitement associé au développement de la Faculté des sciences de l'Université de Montréal et à la mise sur pied de diverses institutions scientifiques (ACFAS, Jardin botanique, cercles des Jeunes naturalistes, etc.) est le frère Marie-Victorin, c'est-à-dire un membre de la communauté des Frères des Écoles chrétiennes, qui lui-même est originaire d'une famille de commerçants de la région de Québec.⁶¹

À plusieurs égards, l'itinéraire de carrière d'un Marie-Victorin peut apparaître exceptionnel : celui-ci parvient en effet à transformer en avantage ce qui semble au départ un handicap, à savoir son appartenance à une communauté de « petits frères ». D'abord une telle affiliation lui confère une grande autonomie à la fois financière et intellectuelle, lui permettant de garder ses distances par rapport au milieu universitaire et en particulier à la Faculté de médecine et de mettre au point des enseignements et des recherches largement distincts d'autres activités professionnelles : tout en demeurant des « servantes » de la médecine, les sciences biologiques s'insèrent dans l'institution universitaire en développant leurs propres champs de recherches et d'excellence (sciences naturelles). De plus, de par son affiliation religieuse, le frère Marie-Victorin s'est trouvé automatiquement inséré dans un réseau scientifique international : dans plusieurs pays, les « grands » spécialistes en botanique sont souvent des membres de sa communauté, celle des Frères des Écoles chrétiennes (les frères Léon, à Cuba, Sennen, en Espagne, et Héribaude-Joseph, en France). Enfin, le fait d'être membre de cette communauté, en plus de lui procurer un support en ressources financières et aussi en ressources humaines — parmi ses principaux et premiers collaborateurs se trouvent en effet les frères Roland, Germain et Alexandre qui l'assistent dans la réalisation de la *Flore laurentienne*, soit par la collecte de spécimens, soit par l'exécution du travail graphique — lui donne accès à un premier public et à un réseau d'institutions qui, favorables à ses initiatives (concours de botanique, cercles de Jeunes naturalistes...), constituent la base même du mouvement scientifique qu'il anime. Sa « vocation » scientifique ne s'oppose donc pas, mais

PARIZEAU, *La chronique des Fabre*, Montréal, Fides, 1978, pp. 229-230.) Le dépouillement des *Biographies canadiennes-françaises* (1942) permet de constater que plusieurs des commerçants et petits industriels francophones ont effectué, pendant des périodes habituellement courtes, des stages dans des institutions scolaires anglophones, soit de l'Ontario, soit du Nord des États-Unis.

61. Robert RUMILLY, *Le frère Marie-Victorin*, op. cit., p. 188.

trouve ici un solide appui sur sa vocation de clerc et d'enseignant (et de vulgarisateur), qu'il n'abandonne jamais totalement. Et, au moment où il meurt accidentellement en 1944, à l'âge de cinquante-quatre ans, le frère Marie-Victorin n'est pas seulement un universitaire et un scientifique de tout premier plan au niveau national et international (prix Coincy de l'Académie des sciences de Paris, prix Grandoger de la Société botanique de France, membre de la Commission internationale de nomenclature botanique, etc.), il est aussi un intellectuel québécois bien connu et reconnu comme tel (membre de la Société royale du Canada, prix David, etc.) qui demeure très attaché à sa communauté religieuse et qui est très présent dans divers débats culturels et politiques.

Un tel itinéraire s'inscrit certes dans une conjoncture sociale et économique difficile mais n'en repose pas moins sur un certain nombre de conditions qui, bien que fragiles, sont alors réunies : même si elles ne sont pas supportées par un large mouvement d'institutionnalisation au niveau de l'ensemble des classes supérieures, les sciences, ou tout au moins certaines d'entre elles, apparaissent déjà d'une part indispensables à la « conquête du territoire » et à l'exploitation de ses ressources naturelles (agriculture, forêts, mines, ressources hydroélectriques, etc.), et d'autre part tendent à constituer, pour des groupes sociaux en stagnation, un moyen d'effectuer certaines reconversions sociales et d'améliorer leur position sociale. Mais, caractéristiques d'une société dont le développement économique est dépendant d'une technologie et de capitaux étrangers, ces conditions qui favorisent l'organisation d'un enseignement scientifique universitaire constituent en même temps un obstacle à son développement rapide : pour que la formation en sciences ne soit plus qu'une formation complémentaire à celle que reçoivent médecins et ingénieurs et que les scientifiques puissent accéder à des positions plus nombreuses et plus élevées au sein de la structure sociale québécoise, il faudra qu'à la suite de transformations de l'infrastructure économique, soit affaibli le poids politique et idéologique des fractions dites « traditionnelles » de la classe supérieure francophone et que soient instaurés, par la modernisation du système d'enseignement et de l'appareil de gestion politique, des rapports plus étroits entre la science, l'État et les classes supérieures.

Francine DESCARRIES-BÉLANGER
Marcel FOURNIER
Louis MAHEU

*Département de sociologie,
Université de Montréal.*