Sociologie et sociétés



Nationalismes et nationalisation du champ scientifique québécois

Marcel FOURNIER and Louis MAHEU

Volume 7, Number 2, novembre 1975

Travaux et recherches sur le Québec

URI: https://id.erudit.org/iderudit/001256ar DOI: https://doi.org/10.7202/001256ar

See table of contents

Publisher(s)

Les Presses de l'Université de Montréal

ISSN

0038-030X (print) 1492-1375 (digital)

Explore this journal

érudit

Cite this article

FOURNIER, M. & MAHEU, L. (1975). Nationalismes et nationalisation du champ scientifique québécois. *Sociologie et sociétés*, 7(2), 89–114. https://doi.org/10.7202/001256ar

Article abstract

Along with the progress of the social sciences, that of the physical sciences is closely linked with changes in the Quebec social structure. These changes necessitate and have indeed caused the explosion in the Quebec francophone university system, the reorganisation of the provincial political structure, and the restructuring of the relationships between the scientific, religious, political, and economic sectors. The greater centralisation of the sciences within Quebec society is a direct result of these diverse structural changes rather than repeated efforts on the part of the federal government in this direction. This is why the various strategies employed by the researchers and scientists of the Quebec francophone universities to promote the sciences, obtain a larger share of funds and gain promotion, become increasingly complex.

Tous droits réservés © Les Presses de l'Université de Montréal, 1975

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

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

This article is disseminated and preserved by Érudit.

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

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

Nationalismes et nationalisation du champ scientifique québécois



MARCEL FOURNIER et LOUIS MAHEU

« L'origine d'une science n'est pas l'origine de la science ».

J. Derrida

Avec le développement accru de la sociologie de la science au cours des dernières années, le statut même des divers facteurs explicatifs de l'expansion de l'activité scientifique devait être modifié. Plus n'est besoin d'être novateur pour soutenir que l'activité scientifique n'est pas laissée à son libre arbitre. Les paradigmes et les découvertes scientifiques ne sont pas engendrés par le seul mouvement, totalement replié sur soi, d'une histoire naturelle des idées scientifiques, ilôt cognitif au sein d'une société. Et pour cause : il est maintenant établi que l'activité scientifique sociales qui lui sont externes dans la mesure même où elles ne sont pas précisément des composantes d'une histoire naturelle des idées scientifiques (S. S. Blume, 1974; J. Ben-David, 1971).

Force est de constater que l'utilisation faite de la notion de conditions sociales externes stimulant le procès scientifique n'a point produit d'unanimité quant à l'identité de ces conditions externes à la science qui en rythment le développement. Pour certains, doivent être rangés parmi les stimulations externes du progrès scientifique les multiples réseaux de relations et d'organisations sociales qui encadrent les scientifiques (D. Crane, 1972; N. C. Mullins, 1974; S. Cole et J. R. Cole, 1974). On évoquera aussi les nombreux marchés scientifiques ou para-scientifiques sur lesquels évoluent des producteurs mus par les lois de la concurrence, la recherche de la légitimité et de la reconnaissance professionnelles. Les nombreuses instances de gratification aptes à conférer les signes d'abord d'appartenance au milieu, puis d'éminence et de réussite scientifiques, constituent autant de points nodaux de ces marchés (P. Bourdieu, 1975).

Pour d'autres, toute la question des conditions sociales du progrès scientifique est fonction de l'institutionnalisation de l'activité scientifique spécialisée au sein d'une société (T. N. Clark, 1972; J. Ben-David, 1971; R. K. Merton, 1974). Tous se passe alors comme si l'achèvement d'un processus réussi d'institutionnalisation consacrait deux régimes d'activité scientifique : en aval de ce processus, l'activité scientifique serait suffisamment développée pour peser elle-même de tous le poids de ses structures organisationnelles et institutionnelles sur les conditions de son développement qui jusqu'alors appartenaient en grand nombre à un monde social extérieur à la science.

On ne saurait alors être surpris si l'émergence, puis l'expansion et enfin le plein rendement même des processus scientifiques entretiennent avec les idéologies et les valeurs les plus florissantes au sein d'une société donnée un lien des plus directs. Les instruments cognitifs et intellectuels, avec lesquels des agents sociaux composent leurs rapports à la matière qu'ils informent ainsi d'intentions conceptuelles, structurent les divers modes de connaissance successivement à l'œuvre au sein d'une collectivité sociale. Et pour sûr, ces modes de connaissance, S. Moscovici (1968) devait l'établir, s'avèrent plus ou moins accueillants à l'activité scientifique en tant que méthode d'appréhension de la matière.

On aura alors deviné combien la place et les fonctions au sein d'une structure sociale de l'appareil scolaire et notamment de son palier supérieur, le système universitaire, deviennent déterminantes. C'est bel et bien en tant qu'instance de production et de reproduction des idéologies, des valeurs et des modes de connaissance que ces appareils fournissent à l'activité scientifique des supports plus ou moins adéquats et fonctionnels : les multiples agents sociaux évoluant dans le sillage de ces appareils produisent des fonctions et des rôles sociaux dont l'activité scientifique ne peut plus être facilement détachée. Non seulement en tant qu'agents sociaux spécialisés reliés d'abord à une aire précise de production mais encore, en tant que couche sociale aux visées politiques et économiques spécifiques, les divers types d'intellectuels et de scientifiques occupent des positions sociales d'où poindront d'importantes incitations au progrès scientifique. Bref, les rapports qu'entretient un champ scientifique avec le champ religieux et intellectuel (sinon symbolique) marquent son propre développement. Et les positions sociales et politiques tenues alors par les intellectuels et les scientifiques sont une première cristallisation de ces rapports entre le champ scientifique et les autres champs.

Si les intellectuels et les scientifiques constituent une couche sociale aux aspirations et intérêts des plus conséquents pour l'activité scientifique, ils ne sont pas, loin de là, les seuls. D'autres couches sociales, classes ou fractions de classes sociales telles les classes dirigeantes ou montantes et la petite bourgeoisie poursuivent des visées sociales, accomplissent des fonctions sociales qui doivent compter avec des valeurs et des modes de connaissance largement ouverts aux influences directes ou indirectes de l'activité scientifique ou avec divers résultats plus matériels du progrès scientifique : leur itinéraire social, les positions qu'elles détiennent apparaissent liés à la production de nouvelles connaissances ou encore à la « scientifisation » de la gestion politique et sociale. On ne saurait certes soutenir que les rapports qui lient un champ scientifique à l'ensemble des contraintes d'un champ politique n'ont que peu de poids sur l'évolution du premier.

Bien sûr, et point n'est besoin de s'y attarder, les structures organisationnelles et institutionnelles, plus ou moins bien rodées et implantées, de l'activité scientifique peuvent certes médiatiser l'impact sur le progrès scientifique de telles conditions sociales externes. Ou mieux encore : elles peuvent les légitimer par cela même qu'elles les déclarent conformes à l'éthique scientifique ou les nient en jetant l'anathème sur elles. Mais quoi qu'elles fassent et quelle que soit leur solidité, elles ne sauraient échapper à ces conditions sociales et encore moins les rendre inopérantes.

À l'extérieur des champs scientifiques centraux et bien institutionnalisés où prospèrent avec aisance la rhétorique de la neutralité de la science et les appareils organisationnels et institutionnels bien structurés, les champs scientifiques dits périphériques peuvent faciliter la mise à nue des conditions sociales du progrès scientifique, non parce que les champs centraux sont totalement à l'abri de ces incitations mais bien parce qu'une situation périphérique se prête moins à l'ensemble des retraductions que peut, selon sa logique propre, effectuer un champ scientifique central et partant dense et fortement développé. Pour que l'analyse du développement d'un champ scientifique périphérique produise de tels résultats, il faut cependant revoir cette notion de périphérie.

On doit alors quitter le terrain privilégié de J. Ben-David (1971) soit celui des rapports entre un ou des centres scientifiques et des champs scientifiques dits périphériques parce que moins déterminants et par là utiles pour la science contemporaine la plus innovatrice et avancée. Évidemment la notion de périphérie recouvre une telle réalité. Mais un semblable rapport d'un champ scientifique à un autre, s'avère rapidement sans enseignement plus étoffé s'il n'est pas, par une prise en considération d'autres phénomènes, ouvert à de nouvelles dimensions du développement d'un champ scientifique local.

Le petit nombre de positions scientifiques, d'instances de légitimation et de gratification au sein d'un champ scientifique périphérique sont-ils le fait d'une « science colonisée » selon l'expression de G. Bassala (1967) ? La périphérie d'une activité scientifique locale donnée est-elle en corrélation avec sa complète dépendance, et dans ses formes institutionnelles et dans ses objets, par rapport à des champs scientifiques extérieurs, centres ou non de la production scientifique mondiale ? Sous le joug d'une telle dépendance, une activité scientifique serait en quelque sorte doublement périphérique : non seulement elle ne serait pas centrale à la production internationale mais encore dans sa propre société, son caractère de marginalité et d'isolement la marquerait indubitablement (E. Shils, 1972).

Mais on peut aussi concevoir périphérie moins dépendante. Encore périphérique dans son rapport à d'autres champs scientifiques, une activité scientifique peut être devenue ou même en voie de devenir une activité sociale plus centrale et développée au sein même d'une structure sociale donnée. Grâce à une plus grande valorisation sociale de la science et à sa pertinence socio-politique pour diverses couches sociales en positions structurelles clefs, une activité scientifique peut graduellement acquérir les moyens de son indépendance. Et comme G. Bassala l'a souligné, de telles évolutions s'accompagnent bien souvent d'un mouvement nationaliste culturel et politique qui fusionne, tout en les particularisant pour une société donnée, les conditions sociales du progrès de la science.

Et c'est là précisément l'éclairage dont nous avons besoin pour mettre en relief le développement du champ scientifique québécois et systématiser ses caractéristiques*. Le qualifier de périphérique nous apprendra fort peu si l'on s'en tient à ses rapports externes à d'autres champs plus centraux pour la démarche scientifique contemporaine. Le traiter uniquement comme sous-région d'un autre champ plus englobant, soit le champ canadien, au demeurant champ périphérique lui aussi en termes de situation dans l'ensemble de la production internationale, n'est guère plus satisfaisant. En effet, le champ scientifique québécois, et dans son existence et dans son devenir, est tributaire des multiples facettes socio-politiques d'un mouvement nationaliste, puis d'une nationalisation en quelque sorte de ses rapports avec les diverses conditions sociales de son développement. Et par là est bien dégagée son appartenance d'abord et avant tout à la structure sociale québécoise même si les structures organisationnelles et institutionnelles du champ scientifique canadien s'avèrent à certains égards des supports non négligeables mais loin d'être suffisants de son développement.

1. L'ACFAS, UN MOUVEMENT SCIENTIFIQUE

Jusqu'à la fin du XIX^e siècle, l'activité scientifique proprement autochtone est à peu près inexistante au Québec : le Québec est un « terrain » que visitent des chercheurs européens pour y étudier la faune et la flore et pour rapporter en Europe différents spécimens. Comme le souligne G. Bassala dans son étude sur « The Spread of Western Science » (1967), durant cette première phase, les recherches scientifiques, qui relèvent habituellement de disciplines telles la botanique, la zoologie et la géologie et parfois de l'astronomie, de la géophysique et de diverses sciences géographiques, sont effectuées tantôt par des spécialistes tantôt par des amateurs qui

^{*} Dans le cadre du présent article, nous limitons notre analyse du champ scientifique québécois principalement aux groupes scientifiques et aux institutions québécoises de langue française. Il sera donc fait peu allusion à l'Université McGill et aux groupes de professeurs et de chercheurs québécois de langue anglaise, dont la contribution au développement des sciences au Canada fut très importante, voire capitale. Même si jusqu'au début des années 1970, l'Université McGill a non seulement décerné un beaucoup plus grand nombre de diplômes de deuxième et de troisième cycle en sciences que toutes les universités francophones mais aussi a obtenu des fonds et des subventions de recherches beaucoup plus considérables, il ne semble cependant pas que les groupes de scientifiques québécois de langue anglaise aient été très sensibles au nationalisme québécois et qu'ils aient contribué à la constitution d'un champ scientifique proprement québécois : largement financés par le Gouvernement fédéral, ceux-ci se sont rapidement intégrés au champ scientifique canadien, dont ils sont par ailleurs une partie constitutive importante. Aussi parler de «champ scientifique québécois » nous amène-t-il, au niveau de la construction de l'objet et à cette étape de la recherche, à les exclure.

viennent au pays en tant qu'explorateurs, diplomates ou missionnaires. Quelques professeurs, qui sont membres du clergé et qui enseignent dans des institutions d'enseignement universitaire, collégial et secondaire, vont parfaire en Europe leur formation scientifique mais n'entreprennent pas de véritables recherches scientifiques : ceux-ci, qui occupent dans ces institutions une position hiérarchique inférieure et marginale, sont contraints à consacrer leurs énergies à une œuvre de vulgarisation.

Les quelques premiers savants autochtones n'apparaissent quà la fin du XIX^e siècle : ce sont le plus souvent des naturalistes qui ont acquis leur formation par la lecture d'ouvrages scientifiques européens. Il y a alors une tentative de créer au Québec un milieu scientifique par la mise sur pied en 1869 d'une revue « Le Naturaliste Canadien ». En sciences sociales, apparaît aussi une activité de recherche : principalement autour de Léon Gérin, qui après un court séjour en France entreprend en s'inspirant du modèle de Le Play et de ses disciples, des enquêtes monographiques auprès de familles paysannes. Ces diverses activités scientifiques peuvent être qualifiées de « coloniales » en ce sens qu'il n'existe pas localement de véritable instance de formation, de diffusion et de consécration et que les problèmes auxquels s'intéressent les quelques chercheurs autochtones sont définis le plus souvent par les scientifiques européens. Les universités québécoises de langue française, alors largement contrôlées par des membres du clergé, limitent leurs activités à la formation de prêtres, de médecins et d'avocats. La théologie et la philosophie occupent parmi les disciplines intellectuelles la place la plus importante, celle de « reine des sciences ». D'ailleurs les étudiants qui ont accès aux études universitaires proviennent tous des collèges classiques, où ils ont reçu une formation humaniste caractérisée par l'enseignement des humanités gréco-latines. Il y a certes la création en 1873 de l'École polytechnique de Montréal mais cette école qui recrute quelques professeurs européens reçoit peu d'élèves et ne forme que des ingénieurs des travaux publics. Quelques années plus tard (1915), les professeurs de l'École et leurs anciens élèves mettent sur pied une revue, La Revue Trimestrielle Canadienne, mais doivent, pour assurer une publication régulière de la revue, s'adjoindre des collaborateurs d'autres disciplines (droit, sciences sociales, sciences commerciales, lettres, etc.) et traiter de thèmes aussi divers que l'architecture, l'art de l'ingénieur, l'économisme sociale et politique, la finance, l'histoire, etc. L'étude des articles publiés entre 1915 et 1921 permet de constater que la section la plus importante n'est pas celle de « L'Art de l'ingénieur » (18.5%) ni celle de « Finance-industrie » (19.3%), ni celle de « Sciences-mathématiques » (15.2%), mais celle-là même d'« Économie sociale et politique » (24.5%). Tout autant que la diversité des thèmes abordés, la formation scolaire même des collaborateurs est un excellent indice de l'hétérogénéité de la revue et par là même de la difficulté sinon de l'impossibilité de publier une revue québécoise consacrée entièrement aux sciences exactes et aux sciences de l'ingénieur : en effet, les diplômés et les professeurs de l'École Polytechnique représentent moins de 40% des collaborateurs.

La tentation est grande de faire correspondre l'apparition d'une « communauté » scientifique québécoise indépendante des communautés scientifiques canadienne et américaine avec la création en 1923 de l'Association canadienne-française pour l'Avancement des Sciences (ACFAS). Cet événement, qui survient quelques années après la mise sur pied d'une École d'arpentage et d'une École supérieure de chimie à l'Université Laval (Québec) et après la réorganisation complète de l'Université de Montréal (création d'une Faculté des Sciences, d'une Faculté des Sciences sociales, politiques et économiques, etc.), favorise certes l'établissement de contacts plus fréquents entre les quelques sociétés savantes ou groupes de chercheurs québécois de langue française. Cependant, comme le note C. Ouellet (1964:18), « membres de sociétés d'amateurs ou jeunes, professeurs absorbés par les tâches d'enseignement, rares sont les chercheurs qui ont des travaux valables à présenter ». D'ailleurs ce n'est que dix ans plus tard (1933) qu'est organisé le premier congrès annuel pendant lequel des chercheurs des diverses régions du Québec et de différentes disciplines (biologie, physique, chimie, histoire naturelle, philosophie et sciences sociales) présentent des communications scientifiques.

L'intention des responsables ¹ est de participer, par l'organisation de conférences publiques, l'octroi de prix et de bourses, etc., à la « propagande et à la vulgarisation de toutes les données scientifiques » et de persuader leurs concitoyens et les pouvoirs publics de l'importance de la science. Il s'agit en quelque sorte d'un « mouvement scientifique », i.e., « a group of people who believe in science as a valid way to truth and to effective mastery over nature as well as to the solution of the problems of the individual and his society » (Ben-David, 1971 : 78). L'utilisation du terme « movement » signific que les quelques scientifiques et intellectuels tentent alors non seulement de diffuser leur point de vue mais aussi de susciter la mobilisation d'un plus grand nombre d'individus et aussi de groupes sociaux qui reconnaissent la valeur de la recherche scientifique.

Ce sont d'abord les membres des jeunes générations que les responsables de l'ACFAS cherchent à rejoindre afin de leur inculquer le « goût de la science » : par exemple, ceux-ci organisent entre 1925 et 1935 près de deux cents conférences dans les Écoles normales, les collèges classiques et les Universités, et mettent sur pied des expositions scientifiques². De plus, la Société canadienne d'histoire naturelle qui est affiliée à l'ACFAS et qui regroupe des amateurs et des professionnels, met sur pied un vaste réseau de Cercles de Jeunes naturalistes et crée une revue de vulgarisation pour les jeunes. Cette volonté de rejoindre un large public de jeunes et de leur transmettre quelques rudiments de la science se manifeste enfin dans le débat que soulèvent les scientifiques et qui a pour objet l'enseignement de la science dans les institutions d'enseignement secondaire et collégial. Or cette « croisade » dont l'objectif est de convaincre les responsables de l'enseignement de la nécessité d'introduire, dès le niveau secondaire, un enseignement scientifique, suscite beaucoup plus que toutes les autres initiatives, une vive réaction des « Anciens » contre les « Modernes » : c'est que la revendication des scientifiques constituc une remise en question non seulement de l'organisation des programmes scolaires mais aussi de sa conception et que par là même attaque la légitimité et l'autorité des membres du clergé et des communautés religieuses qui contrôlent

^{1.} A ces débuts, l'ACFAS regroupe des intellectuels et des scientifiques qui n'ont que peu de caractéristiques communes. Ainsi, parmi les premiers responsables, l'on retrouve des intellectuels aussi différents à la fois dans leur position sociale et dans leur orientation intellectuelle et politique que le docteur Léo Parizeau, les botanistes Fr. Marie-Victorin et Jacques Rousseau et le professeur d'économie politique, Edouard Montpetit.

^{2.} A ces diverses activités, il faut aussi ajouter la participation des scientifiques à de nombreuses émissions radiophoniques et à la publication, en 1936, d'une encyclopédie : La Science pour tous, (huit volumes).

les institutions d'enseignement. D'abord intellectuelle, la polémique prend une dimension politique et les prises de positions s'expriment non plus dans les revues proprement pédagogiques mais dans des revues intellectuelles et politiques et dans les quotidiens. Les media, que les scientifiques utilisent fréquemment indiquent clairement que la population à laquelle ils s'adressent est composée non seulement de membres du clergé, de membres des professions libérales, i.e. de membres de la petite bourgeoisie traditionnelle qui détiennent souvent les positions supérieures au sein des appareils politiques et idéologiques mais aussi des nouvelles catégories et couches sociales, qui lentement se forment et dont plusieurs des membres travaillent dans les institutions scolaires et culturelles (radio, journaux, etc.) ou œuvrent dans divers mouvements sociaux (coopératisme, syndicalisme, etc.). Peu nombreux, mal payés et insuffisamment équipés, les quelques scientifiques québécois de langue française espèrent que l'on reconnaisse la valeur du capital culturel (scientifique) qu'ils détiennent et que l'on augmente le nombre de positions, principalement dans les institutions d'enseignement, accessibles à ceux qui acquièrent une formation scientifique.

Cependant, certains groupes auxquels s'adressent les scientifiques québécois ne semblent guère enclins à satisfaire à de telles demandes et ainsi à reconnaître les faiblesses de la formation (gréco-latine) qu'ils ont acquises, à savoir « le manque de rigueur, le manque d'esprit critique et l'absence de probité intellectuelle » (Ouellet, 1938). Dans une certaine mesure, l'institutionnalisation de l'activité scientifique signifie, pour la petite bourgeoisie traditionnelle — principalement pour sa fraction intellectuelle, — sa déqualification et une remise en question de la légitimité à la fois culturelle et politique qu'elle a acquise dans les luttes antérieures.

L'illusion de tout mouvement scientifique, et souvent de ceux qui l'analysent, est de croire que le principal obstacle au développement de l'activité scientifique est d'ordre culturel et qu'il suffit, pour rendre possible son développement, de modifier les valeurs ou plus largement l'idéologie dominante. Certes, toute lutte pour la reconnaissance d'une légitimité culturelle est d'abord une lutte qui met aux prises des intellectuels (membres du clergé, collaborateurs de revues, journalistes, professeurs de faculté et de collège, etc.) et apparaît comme un conflit d'idées. Mais principalement lorsque le champ intellectuel et scientifique est faiblement constitué et qu'il n'a guère le pouvoir de retraduire selon sa logique les demandes externes, cette lutte a aussi une dimension proprement politique puisqu'elle conteste l'autorité de ceux qui ont la responsabilité de l'administration des choses et des hommes. Relativement marginaux au sein du système universitaire, les scientifiques sont, jusqu'à la fin des années 1950, contraints d'éviter toute attaque trop directe et trop violente à la fois de l'idéologie et de la politique de la petite bourgeoisie traditionnelle, dont ils sont d'ailleurs souvent issus : par exemple devant la rhétorique de membres du clergé qui parfois n'hésitent pas à opposer la science à la religion, certains scientifiques sont même amenés au cours de la polémique à démontrer leur « bonne foi » et à manifester publiquement leur foi, leur adhésion à la philosophie thomiste et leur soumission à l'Église catholique. Et si en quelque sorte il est impossible, selon les termes même d'un scientifique, de propager « la religion de l'esprit » sans être imprégnés de « l'esprit de religion » (Pouliot, 1938 : 57), la raison en est que le savoir philosophique (théologique) qui occupe une position élevée dans le système d'enseignement, constitue alors un capital culturel hautement valorisé à la fois par les membres du clergé et les membres de la petite bourgeoisie traditionnelle (avocats, notaires, archivistes, fonctionnaires, etc.) qui occupent une place relativement importante dans la structure sociale et qui détiennent des postes de direction dans l'appareil d'État et le système scolaire. La subordination 3 des sciences à la philosophie est, à ce moment, largement stratégique puisqu'elle permet d'éviter les critiques à la fois de la direction de l'Université et des fractions les plus conservatrices de la classe dirigeante et du clergé et qu'elle masque la réalisation d'importantes modifications (spécialisation progressive de l'enseignement, recrutement de professeurs étrangers, valorisation du titre et du diplôme, etc.) : c'est à la condition de ne pas apparaître comme une menace de l'ordre social établi et une contestation de la légitimité de ceux qui détiennent le pouvoir politique et symbolique (religieux), que les scientifiques se donnent les conditions (création de postes, élargissement des budgets, subventions de recherche, etc.) pour accomplir leurs fonctions internes que sont la constitution de savoirs spécialisés et cumulatifs, la formation d'une « communauté scientifique » et la transmission d'un enseignement spécifique et homogène.

Cependant, même si ce sont des membres du clergé et de communautés religieuses qui soulignent et dénoncent les dangers de la rationalité scientifique, c'est parmi eux que se trouvent les premiers intellectuels disposés à effectuer une bifurcation de carrière et à entreprendre la conversion du capital culturel qu'ils ont acquis : en effet, près de la moitié des deux cent soixante étudiants qui obtiennent entre 1920 et 1932 un diplôme (certificats, licences etc.) de la Faculté des Sciences de l'Université de Montréal sont des membres du clergé et de communautés religieuses (Boucher, 1931). Et si parmi ces diplômés et aussi parmi les premiers professeurs de la Faculté, il y a une plus grande proportion de frères (et en particulier de Frères des Écoles chrétiennes), c'est que la propension à effectuer une telle conversion est d'autant plus grande que l'on occupe, au sein du champ religieux, une position hiérarchique inférieure. Entre les scientifiques laïcs qui occupent une position marginale au sein du système unversitaire et les frères, qui occupent une position basse dans l'Église et qui œuvrent principalement au niveau de l'enseignement primaire et secondaire, s'institue une sorte d'alliance afin de modifier la structure des rapports constitutifs du champ intellectuel et scientifique québécois : cette alliance est d'autant plus stratégique qu'elle évite aux défenseurs de la science d'être identifiés au laïcisme et à l'athéisme et qu'ainsi elle rend sans fondement nombre des critiques ou craintes des Anciens. L'on comprend dès lors beaucoup mieux l'importance que des religieux, tel le Frère Marie-Victorin, ont pu acquérir dans les institutions universitaires et plus largement dans les milieux intellectuel et scientifique québécois : chez ces derniers, se trouvent réunies la compétence philosophique et théologique et la compétence scientifique, qui leur permettent d'exercer légitimement à la fois des activités religieuses et des activités scientifiques sans que celles-ci apparaissent antinomiques et de contribuer en autant que leur reconversion est couronnée de succès, à la transformation à la fois

^{3.} Les relations que les scientifiques entretiennent avec les philosophes n'en sont évidemment pas seulement de subordination : très souvent, il s'agit de relations de collaboration ou mieux d'alliance. Tel est par exemple le cas de la participation de scientifiques québécois à la fondation de la Société de Philosophie de Québec. Par la suite, ces scientifiques sont présents aux congrès annuels de l'ACFAS et présentent régulièrement des communications dans la section « Philosophie et sciences morales ».

de la position de l'enseignement scientifique au sein du système d'enseignement universitaire et de la position de leur communauté ou groupe religieux dans les champs religieux et intellectuel, alors peu différenciés.

À ne prendre en considération que l'opposition générale et abstraite entre la science et la religion, il est facile de conclure que l'action de l'ACFAS est, jusqu'à la fin des années 1940, relativement inefficace puisque celle-ci, même si elle parvient à propager le « goût de la science » auprès d'un public plus large, ne réussit pas à substituer la « religion de l'esprit » à « l'esprit de religion ⁴ ». Or ce qui caractérise un mouvement scientifique, ce n'est pas tant la simple diffusion d'idées auprès d'une masse diffuse et indistincte que la restructuration, à la suite de l'introduction d'une nouvelle espèce de capital culturel, des rapports entre groupes ou fractions de classes déjà dotées d'un capital culturel. A cet égard, l'activité des scientifiques québécois de langue française et de leur association, l'ACFAS, est stratégiquement déterminante : leur alliance avec des groupes religicux, qui ont intérêt, dans leur lutte pour l'acquisition d'une plus grande légitimité indissociablement religicuse et intellectuelle, à s'intéresser aux sciences, contribue à modifier la structure des rapports entre groupes d'intellectuels et de clercs et par là même la structure des rapports entre les diverses fractions de la petite bourgeoisie traditionnelle.

2. LA RHÉTORIQUE NATIONALISTE : LE SALUT (DE LA NATION) PAR LA SCIENCE

Aussi important que soit le travail de vulgarisation et de mobilisation d'un mouvement scientifique, sa scule présence ne semble pas suffisante pour assurer l'institutionnalisation de l'activité scientifique. Au contraire, il faut, comme le précise Ben-David, que ce mouvement disparaisse, ou tout au moins que se constitue une « communauté scientifique » de spécialistes qui soit différente et autonome du mouvement scientifique. Cependant cette différenciation n'est possible qu'à la condition que d'une part soit mis sur pied un réseau d'institutions qui contribue à la formation d'un corps de spécialistes et que d'autre part des groupes ou classes sociales acceptent de supporter directement (création de laboratoires dans les entreprises, subventions, etc.) ou indirectement (principalement par l'intermédiaire de l'État) la recherche scientifique et ses applications (Oberschall, 1972).

Or, dans une formation sociale telle que le Québec, dont le développement économique est largement tributaire des initiatives et des capitaux étrangers canadiens-anglais et américains — il n'y a que de faibles incitations au développement d'une activité scientifique bien articulée à la production industrielle et à la recherche de l'innovation technologique à caractère économique : tout au plus y-a-t-il place pour des scientifiques qui s'adonneront non à la découverte scientifique mais à des tâches de vulgarisation, de traduction ou de « transfert » de travaux, élaborés dans un autre contexte ou qui accéderont rapidement à des

^{4.} Ce n'est en fait qu'au début des années 1960 que des scientifiques québécois de langue française osent contester publiquement le monopole qu'a acquis l'Eglise dans les secteurs de l'éducation, de la santé et du syndicalisme (Dansereau, 1960).

postes de supervision et de direction. De plus, pour les scientifiques québécois de langue française, la probabilité qu'ils accèdent aux quelques postes disponibles est d'autant plus faible que d'une part ceux-ci ne possèdent ni la compétence linguistique ni le capital culturel anglophone et que d'autre part la compétence ou le capital scientifique qu'ils ont acquis et qui peut être qualifié d'« européen » (ou plus précisément de « français ») tend, corrélativement au développement de la recherche scientifique aux États-Unis, à se dévaluer. « L'enseignement ne peut pas, note un observateur au début des années 1935, absorber tous ces jeunes gens qui recherchent la culture scientifique. On en voudrait voir plusieurs occuper des postes dans l'industrie, les services publics, les organismes scientifiques qui dépendent de l'État. Les portes leur en sont presque toutes fermées » (Boucher, 1931 : 402). Devant le double danger de la déqualification et de la relégation, les scientifiques sont placés face à l'alternative suivante : soit s'américaniser, i.e. se recycler dans les institutions d'enseignement et de recherches américaines, soit « investir dans la nationalité ». Même si la première stratégie est largement critiquée par les intellectuels québécois de langue française parce qu'elle contribue à l'américanisation du Canada français 5, celle-ci n'en est pas moins adoptée par un certain nombre de scientifiques, qui effectuent des séjours d'études aux États-Unis ou participent activement aux congrès de sociétés savantes américaines 6 : ceux-ci se sont alors souvent donnés, ainsi que le souligne le botaniste Pierre Dansereau, comme mission de « faire passer certaines informations et certaines valeurs de l'une (française) à l'autre culture (anglaise) », bref d'être des « interprètes » (Danscreau, 1964 : 286). Cependant, pendant les années qui suivent la crisc économique de 1929 et qui se caractérisent au Québec par la renaissance du nationalisme, les scientifiques québécois sont le plus souvent amenés à emprunter la rhétorique et aussi les stratégies « nationalistes » des fractions intellectuelles de la petite bourgeoisie traditionnelle : aux slogans « Emparons-nous du sol » ct « Emparons-nous de l'industrie », ceux-ci substituent le slogan « Emparons-nous des sommets » (Pouliot, 1938). De plus, pour contrecarrer l'influence anglo-saxone, américaine ou canadienne-anglaise, l'on recrute les professeurs d'universités principalement en France et l'on établit, à la suite de la création en 1926 d'un Institut scientifique franco-québécois, des liens plus étroits et institutionnels avec les scientifiques français.

^{5.} Cet anti-américanisme est à ce moment tellement vivace chez nombre d'intellectuels québécois, qui consacrent à ce thème des conférences, des articles et des livres, qu'il oblige même les universitaires à éviter tout emprunt au système universitaire américain : le fondateur de l'Ecole des Sciences sociales de l'Université de Montréal, Edouard Montpetit préfère s'inspirer du « grand modèle » que constitue l'Ecole de Sciences politiques de Paris. De même, l'Université de Montréal refuse en 1920 le projet soumis par l'Ecole Polytechnique qui est de mettre sur pied une Ecole de génie et de sciences appliquées et accepte le projet de création d'une Faculté des sciences pures, qui comme en France décerne aux candidats à l'étude de la médecine des certificats d'études physique, chimique et naturelle.

^{6.} Cet itinéraire est par exemple celui que suit le premier Québécois de langue française qui se spécialise en anthropologie : ainsi après un séjour d'études en Angleterre et en France, Marius Barbeau, qui entre au service du Musée National du Canada en 1910, établit des contacts fréquents et réguliers avec des chercheurs américains (membre de l'American Folklore Society et l'American Anthropological Association, membre de la Washington Academy of Sciences, co-éditeur de la revue *The Journal of American Folklore*, etc.). Cette stratégie est aussi adoptée par ceux qui entreprennent une carrière scientifique au cours des années 1930 : par exemple, le botaniste-écologiste Pierre Dansereau se rend d'abord en France, à l'école de Montpellier (1937) et poursuit ensuite des études (1943-44) et aussi des recherches (1950-55) aux Etats-Unis.

NATIONALISMES ET NATIONALISATION DU CHAMP SCIENTIFIQUE

Ainsi, au delà de nombreuses divergences, dont la plus importante est la valeur accordée à la rationalité scientifique, les scientifiques québécois et la petite bourgeoisie traditionnelle, en particulier sa fraction intellectuelle s'entendent pour considérer que la condition de salut ou de survie du Canada français réside dans l'éducation et plus largement dans l'acquisition de la compétence : « Rien n'est possible sans l'école ; avec l'école tout est possible, affirme en 1935 Edouard Montpetit, secrétaire de l'Université de Montréal et directeur de l'École des Sciences Sociales, (...). Nous ne bâtirons rien de solide que sur la connaissance : la connaissance des éléments de notre vie nationale, du milieu où nous vivons, de l'histoire qui synthétise nos traditions (...) » (Montpetit, 1935 : 38). Cette argumentation est en fait celle que reprennent au cours des années 1930 et 1940 la plupart des scientifiques qui occupent une position supérieure dans le système d'enseignement universitaire ou qui accèdent à la présidence de l'ACFAS. Ainsi, un scientifique québécois de premier plan, le Frère Marie Victorin, qui maintient des échanges réguliers avec des scientifiques américains et canadiens-anglais, ne se limite pas à dénoncer les déficiences de la culture canadienne-française (exaltation de la vulgarisation aux dépens de la science véritable, méconnaissance de la valeur de la science, peur de la science, mépris pratique de la science, etc.) ; il n'hésite pas à consacrer son discours présidentiel au thème « La science et la vie nationale » (Fr. Marie-Victorin, 1938).

Il existe alors une grande similitude entre le discours (nationaliste) de ces scientifiques et celui du parti politique (Union nationale) que dirige Maurice Duplessis et qui en 1936, grâce à une alliance avec des groupes de libéraux progressistes (l'Action libérale nationale), obtient le contrôle du Gouvernement provincial. D'ailleurs, au cours de son premier mandat (1936-1939), Duplessis, qui reçoit l'appui explicite de plusieurs intellectuels et scientifiques québécois francophones, s'assure la collaboration étroite d'intellectuels et de scientifiques (E. Minville, J. Bruchési, G. Maheux, etc.) en leur donnant accès à des postes au sein de la fonction publique et favorise, par diverses mesures (création en 1937 du Service de la protection des plantes, présentation en 1938 de la « Loi pourvoyant à l'établissement à Québec d'une école des mines, de géologie et de métallurgie », mise sur pied en 1937 d'un Conseil provincial des recherches agricoles, etc.) le développement de l'enseignement et de la recherche scientifiques, en particulier dans le secteur des sciences naturelles (Duchesne, 1975). Il ne faut cependant pas en conclure que le projet de société qu'implique l'élargissement de la place des scienes à la fois dans l'enseignement secondaire, collégial et universitaire et dans la gestion des problèmes et des conflits sociaux et que portent, sans le systématiser parfaitement, les scientifiques et aussi plusieurs intellectuels québécois est identique à celui de Duplessis et de son Gouvernement : dès que ceux-ci négligent les objectifs de lutte contre la dictature des grandes corporations, qu'ils versent dans l'agriculturisme et qu'afin de maintenir les mécanismes de patronage, refusent de mettre véritablement en marche le processus de modernisation et de rationalisation de l'État, ils s'aliènent graduellement des groupes de plus en plus nombreux d'intellectuels et de scientifiques québécois.

Mais que les scientifiques affirment ainsi que « le salut de la nation dépend du développement de la science » ou que « les problèmes économiques sont avant tout des problèmes scientifiques » et qu'ils prennent, dans un important débat

politique, une position « nationaliste » ne s'explique pas sculement, comme le laisse entendre Shils, par le ressentiment ou le sentiment d'infériorité que des intellectuels d'un pays dépendant peuvent avoir à l'égard de la culture et du pouvoir de la métropole étrangère (Shils, 1972 : 400). En fait, les intellectuels et aussi les scientifiques d'un tel pays ont objectivement intérêt à recourir à des « mesures » nationalistes et à emprunter la stratégie du repli : en se donnant des instruments de diffusion, d'échange et de gratification, et par là même en tentant de définir eux-mêmes les normes de leur production et de juger de sa valeur scientifique, ceux-ci s'assurent un monopole plus complet du champ des positions accessibles à celui qui a acquis une formation scientifique et évitent d'entrer en concurrence directe avec leurs collègues canadiens-anglais ou américains qui possèdent déjà des départements mieux pourvus en personnel enseignant et mieux équipés en instruments de recherche. Toutefois la constitution d'un champ scientifique national n'est guère réalisable sans l'élargissement considérable du champ des positions scientifiques et par là même sans l'ouverture de laboratoires et de centres de recherche dans les industries, le développement de l'enseignement scientifique dans les institutions d'enseignement et le recours plus fréquent de l'État aux services des scientifiques. Or, principalement dans les pays dépendants, ces diverses transformations exigent, comme le note justement Bassala (1967), une modification du rapport qu'entretient l'État (et plus largement la classe dirigeante) avec la science : dans une certaine mesure, la condition même de la nationalisation d'un champ scientifique en est son étatisation, ou tout au moins l'intervention plus fréquente et plus régulière de l'État dans les secteurs de l'enseignement et de la recherche scientifique. L'analyse des diverses revendications de l'ACFAS et de ses présidents successifs permet de constater que celles-ci s'adressent d'abord à l'État (provincial) : subvention à l'ACFAS, création d'un prix David pour les scientifiques, création de bourses d'études, création d'un Office Provincial des Recherches, ouverture de musées et de parc, etc. Certaines demandes, que les scientifiques adressent à l'État tout en précisant que la « liberté nécessaire aux universités et aux chercheurs » ne doit pas être entravée, sont au cours des années 1930 et 1940 satisfaites (organisation du Jardin Botanique de Montréal, création de l'Office de recherches scientifiques, création d'une station de biologie marine, etc.) mais ne permettent pas, selon l'affirmation des scientifiques eux-mêmes, de « rattraper le retard du Québec par rapport à l'ensemble du pays » : au début des années 1950, « La Province de Québec n'occupe pas dans le Canada scientifique un rang correspondant à sa population, à ses ressources naturelles et à son degré d'industrialisation » (ACFAS, 1954).

Dans la plupart de leurs interventions publiques, les scientifiques québécois francophones — ou leur association — font référence à ce « retard » et exigent le « nivellement des disparités ». Cependant, même si elle peut être qualifiée de « nationaliste », cette prise de position n'est guère teintée d'intransigeance et d'intolérance et se distingue, principalement au cours du débat relatif aux octrois du Gouvernement fédéral aux universités, de celle d'autres intellectuels et universitaires nationalistes et plus largement de celle de la petite bourgeoisie traditionnelle qui n'hésite pas à qualifier de « traîtres » les Québécois de langue française sympathiques à la politique du gouvernement fédéral : à ce moment, l'ACFAS refuse de considérer le problème des subventions du seul point de vue constitutionnel et, affirmant que « la privation des octrois fédéraux affaiblit beaucoup plus les pouvoirs de la Province, en matière d'éducation que leur acceptation ne les menacerait », elle s'oppose à la politique « autonomiste » du Gouvernement provincial (ACFAS, 1954 : 14). La propension à adopter un point de vue « autonomiste » est alors, chez les scientifiques québécois francophones, d'autant plus faible que les groupes et fractions de classes sociales qui l'expriment luttent pour maintenir la valeur de leur capital culturel (les humanités gréco-latines) et ne semblent guère prédisposer à reconnaître la valeur et l'importance de la compétence proprement scientifique. Certes, les scientifiques, dont l'objectif est à ce moment non tant de constituer un champ scientifique québécois plus indépendant du champ scientifique canadien que de modifier la division ethnique du travail scientifique et par là même de favoriser l'accès de francophones à des positions plus élevées au sein du champ scientifique canadien, reconnaissent l'État provincial comme un interlocuteur privilégié, espérant même que celui-ci devienne leur « principal pourvoyeur » : en l'absence d'une industrie qui puisse offrir de nombreux postes aux diplômés des Facultés de Sciences, seule l'intervention gouvernementale, en particulier celle du Gouvernement provincial dont relève constitutionnellement le domaine de l'éducation, peut assurer le maintien et le développement de l'enseignement scientifique universitaire par l'ouverture de postes d'enseignement au niveau secondaire et par l'octroi d'un plus grand nombre de subventions de recherche et de bourses d'études. Mais, devant l'inertie des fractions conservatrices de la petite bourgeoisie traditionnelle, les scientifiques québécois francophones, qui s'efforcent toujours de rappeler celles-ci à l'ordre, i.e. les invitent à « remplir leurs responsabilités envers la nation », n'ont comme seul choix que de continuer à solliciter du Gouvernement fédéral des subventions de recherche et des bourses d'études plus généreuses, d'accepter les quelques positions qui leur sont accessibles au Centre National de Recherche (Ottawa) et de s'intégrer au champ scientifique canadien par la publication d'articles rédigés en langue anglaise dans des revues canadiennes, par la participation aux congrès scientifiques canadiens et par la reconnaissance de la légitimité de la Société Royale du Canada 7.

3. ÉTATISATION ET INSTITUTIONNALISATION DE L'ACTIVITÉ SCIENTIFIQUE

Loin d'être déterminé, comme le prétendent Lipset et Ladds (1972), par la nature même des disciplines scientifiques, l'« apolitisme » des scientifiques n'est que l'expression de la modification de leur position au sein du système universitaire et de la transformation de la structure des rapports entre d'une part le champ intellectuel et scientifique et d'autre part les champs religieux, économique et

^{7.} Certains spécialistes québécois en sciences sociales manifestent aussi, au cours des années 1940 et 1950, la volonté de s'intégrer au champ scientifique canadien : principalement par la publication plus fréquente d'articles dans la revue Canadian Journal of Economics and Political Science et par la participation aux activités de la Canadian Political Science Association, dont d'ailleurs deux Québécois francophones (R.P. G.H. Lévesque, J.-Ch. Falardeau) deviennent les présidents. Quant à la possibilité de mettre sur pied une revue spécialisée en sciences sociales (Cahiers de l'Ecole des Sciences Sociales, Politiques et Economiques de l'Université Laval), elle s'avère faible puisque très rapidement la revue change de titre (Cahiers du Service extérieur d'éducation sociale) et d'orientation et qu'elle s'adresse à un public non spécialisé auquel elle présente des textes de vulgarisation ou de sensibilisation à des problèmes sociaux (Fournier, 1973 : 677-681).

politique⁸. Aussi paradoxal que cela puisse sembler, c'est au moment où les scientifiques québécois sont les moins contraints de répondre à diverses demandes sociales et les moins liés à différents pouvoirs par les subventions qu'ils reçoivent, qu'ils prennent le plus souvent la parole et qu'ils interviennent dans les débats politiques. Il est certes à ce moment d'autant plus facile aux scientifiques québécois de langue française d'intervenir publiquement et de politiser le débat relatif au développement de la recherche scientifique que le champ scientifique québécois est encore peu différencié des champs politique et religieux - par exemple, ce sont des membres du clergé et de communautés religieuses qui contrôlent les institutions d'enseignement, les principales revues intellectuelles et les maisons d'édition; parmi les présidents de l'ACFAS, l'on retrouve des religieux et aussi des hauts fonctionnaires — et ne définit pas de façon stricte les rapports sous lesquels les individus sont légitimés d'en faire partie : sans risquer d'être disqualifiés en tant que scientifiques ou de voir le discrédit jeté sur leurs propres travaux scientifiaues, les scientifiques peuvent accepter des positions et des responsabilités hors du champ scientifique, publier des textes de vulgarisation ou même de littérature et prendre position dans des débats politiques. Toutefois, il ne suffit pas, pour rendre compte des caractéristiques des diverses activités qu'entreprennent des scientifiques, de ne prendre en compte que des caractéristiques de structure et de fonctionnement du champ scientifique dont ils font partie ; il est ausi nécessaire de considérer la position sociale qu'ils occupent dans la structure sociale et plus largement les fonctions sociales qu'ils remplissent (ou que la science remplit) au sein d'une formation sociale.

En ce qui concerne le développement de la recherche scientifique au Québec, l'on a l'habitude d'affirmer qu'il est largement dépendant du support financier du Gouvernement fédéral. Sans être totalement fausse, cette affirmation, qui est souvent reprise par les scientifiques eux-mêmes, tend à masquer le fait que ce support ne peut avoir d'effet tant qu'il n'est pas articulé à la transformation du système d'enseignement lui-même. Or cette transformation qu'appellent les scientifiques et à laquelle ils contribuent n'est possible qu'à la condition que celle-ci réponde aux intérêts de groupes et classes sociales dont le nombre et le poids dans la structure sociale sont suffisamment grands pour exiger un remplacement du « bloc » au pouvoir. En d'autres termes, ce n'est qu'à la suite de l'accès au pouvoir (politique) de la nouvelle petite bourgeoisie à vocation technico-professionnelle et consécutivement de la modernisation-rationalisation de l'appareil central de gestion de l'état provincial et de l'appareil scolaire dans son ensemble que devient significatif l'accroissement du nombre d'étudiants universitaires et des budgets de recherche scientifique. Aussi n'est-il guère étonnant que des scientifiques québécois, pour

^{8.} A ces diverses modifications structurelles, correspond aussi une modification des caractéristiques sociales et scolaires de ceux qui ont accès aux positions scientifiques : il y a en effet un accroissement dans les facultés de sciences des étudiants, qui sont issus des classes moyennes et populaires et qui habituellement n'ont pas emprunté la filière royale d'accès à l'université, i.e. le collège classique (privé). Or, il n'est pas impossible, et c'est là une hypothèse que nous formulons, que ces nouvelles populations d'étudiants, dont le succès social est largement déterminé par le seul succès scolaire et par l'obtention de titres scolaires, soient plus dépendantes du système universitaire et que sans trop de résistance, celles-ci assimilent l'ensemble des « dogmes » reconnus par la « communauté scientifique » et intériorisent les normes (désintéressement, communalisme, etc.) constitutives de l'ethos scientifique. Si tel est le cas, nous cernons un principe d'explication de la plus grande distance que les scientifiques prennent, en comparaison avec leurs collègues d'autres disciplines (sciences sociales et humaines), par rapport à la politique et à ceux qui s'y intéressent.

qui « le niveau scientifique le plus élevé que peut atteindre un pays est déterminé par la qualité de ses universités » (ACFAS, 1962 : 7), revendiquent une réforme du système d'enseignement ⁹, qu'ils contribuent, par leurs écrits et leurs discours (collaboration à la revue *Cité Libre*, participation aux colloques de l'ICAP, etc.) au renversement du Gouvernement dirigé par l'Union Nationale et qu'ils collaborent à la réalisation des diverses réformes sociales et politiques du début des années 60.

La transformation progressive qui s'effectue à la fin des années cinquante et au cours des années soixante de l'appareil scolaire et de ses fonctions sociales est tout particulièrement manifeste au niveau même du système universitaire : par exemple, c'est à ce moment que les facultés des sciences fondamentales et appliquées, les écoles de commerce; les facultés des sciences de l'éducation ouvrent toutes grandes leurs portes à une clientèle étudiante issue directement du système public d'enseignement, système plus ouvert aux sciences. Cette clientèle n'utilise donc pas le réseau des institutions privées d'enseignement secondaire, sous contrôle du clergé et de la petite bourgeoisie traditionnelle, et jusque-là voie royale, sinon exclusive, d'accès à l'enseignement supérieur (Tremblay, 1954 : 16). Et, contribuant à l'explosion des populations étudiantes universitaires, les nonbacheliers de l'enseignement secondaire privé deviennent au début des années soixante la fraction la plus importante de toute la clientèle étudiante. Parallèlement à cette diversification de la clientèle, se développe une certaine démocratisation des populations étudiantes dans la mesure même où les étudiants issus de familles relevant des strates socio-économiques inférieures et moyennes (manœuvres, ouvriers semi-spécialisés et spécialisés, employés de bureau) envahissent alors en plus grand nombre le système universitaire¹⁰. On les retrouve davantage d'ailleurs dans les facultés plus ouvertes aux diplômés de l'enseignement secondaire public (sciences fondamentales et appliquées, commerce, sciences de l'éducation) même si certains d'entre eux misent aussi sur des filières académiques aptes à promouvoir une mobilité sociale valorisée et anticipée telle la médecine (Maheu, 1973 : 291-293).

Pendant un bon moment, l'université québécoise francophone paraîtra ainsi éclatée entre sa fonction sociale de production et de reproduction des petits notables locaux et de la petite bourgeoisie traditionnelle et sa fonction de mobilisation de couches spécifiques de population à la recherche d'une plus grande compétence technico-professionnelle en dehors des voies professionnelles traditionnelles. Lourdement appuyées sur le réseau privé d'enseignement secondaire, les facultés professionnelles traditionnelles traitent toujours une clientèle culturellement et socialement identifiée pendant que bien d'autres facultés ouvrent l'université vers le bas. Il apparaît donc que cette bi-polarisation qui caractérise alors le système universitaire

^{9.} A ce sujet, voir aussi « L'anarchie de notre système d'enseignement », in L'Université dit Non aux Jésuites (Montréal, Editions de l'Homme, 1961). Cet ouvrage, dont la préface est rédigée par Léon Lortie, est publié par l'Association des professeurs de l'Université de Montréal avec le concours des professeurs Michel Brunet (historien), Pierre Dansereau (botaniste), Abel Gauthier (mathématicien), Jacques Henripin (démographe), Maurice L'Abbé (mathématicien), André Morel (juriste) et André Raynault (économiste).

^{10.} Au début des années cinquante, la clientèle étudiante issue de ces strates socioéconomiques inférieures représentait moins du quart de la population étudiante totale des principales universités québécoises francophones. Puis au cours des années soixante, la proportion atteinte au sein de la population étudiante totale par cette fraction particulière d'étudiants grimpe à 40% dans les mêmes institutions. Quant à l'Université McGill, principale université québécoise anglophone, elle n'a jamais manifesté, tout au cours de cette période, une telle capacité d'accueil des populations étudiantes issues de ces strates socio-économiques (Mahcu, 1973 : 320-321).

québécois francophone repose en définitive sur des affrontements sociaux plus larges de fractions de la petite bourgeoisie et qu'ainsi elle trouve précisément hors de l'université les conditions mêmes de son évolution.

En effet, les pressions sociales exercées sur le système universitaire québécois des années cinquante ne prennent tout leur sens qu'au moment où leurs liens avec d'autres phénomènes sociaux plus englobants sont élucidés. Les années cinquante et le début des années soixante sont marquées au Québec par un mouvement plus large de contestation et de revendication : on réclame alors la modernisation et la rationalisation non seulement de l'appareil scolaire dans son ensemble mais encore de l'appareil central de gestion politique de l'État provincial. Et précisément ces derniers traits permettent-ils d'identifier les couches sociales mobilisées par une telle revendication politique. C'est le propre des couches sociales constitutives de la nouvelle petite bourgeoisie à vocation technico-professionnelle de manifester leur intérêt pour le bon fonctionnement de l'État et de chercher un appui auprès de cet appareil central de gestion politique d'une société donnée. Cette pratique politique de revendication sociale est au sens stricte du terme une pratique structurelle : c'est en fonction de leurs positions sociales au sein d'une société que ces couches de population se tournent vers l'État. Récemment urbanisées et scolarisées, ces populations tout à coup révélées par un mouvement d'industrialisation modifiant la composition professionnelle d'une société donnée ont tout à attendre d'un État capable de gérer les contradictions des mutations qui les affectent. Semblable identification structurelle non seulement de ces couches sociales mais encore de leurs visées socio-politiques est certes plus nette au sein d'une structure sociale dont l'industrialisation demeure dépendante de pouvoirs économiques et politiques extérieurs. Les couches sociales constitutives de la nouvelle petite bourgeoisie demandent à l'État local, souvent alors perçu comme le symbole d'un regroupement national, de gérer en fonction aussi de leurs intérêts sociaux les contradictions d'un développement socio-économique dépendant.

Au centre même des revendications socio-politiques de ces couches sociales figure le sort de l'appareil scolaire puis du système universitaire. L'acquisition d'une compétence professionnelle mieux adaptée aux exigences de l'industrialisation est perçue comme le moyen par lequel peut se faire la mobilité sociale de ces populations. Tant et si bien que bon nombre d'intellectuels, de scientifiques, notamment au sein des sciences sociales, d'agents sociaux évoluant dans le sillage de l'appareil scolaire (Bélanger et Maheu, 1972 : 310) épousent les visées sociales de ces couches de population auxquelles ils appartiennent de par leur position sociale. Et au moment où un nouveau bloc au pouvoir s'appuyant sur la nouvelle petite bourgeoisie accède au contrôle de l'appareil politique provincial, le thème même de l'appareil scolaire comme voie de promotion collective nationale accompagne sa montée sociale et ses premiers pas dans l'exercice du pouvoir ¹¹. Aussi cette période

^{11.} Au moment où il parcourt la province pour rallier toutes les opinions politiques à l'acceptation d'un ministère de l'éducation qui devait déprivatiser la gestion politique de l'appareil scolaire, le ministre responsable de ce dossier affirme : « ... il faut, en effet, comprendre qu'il n'existera jamais, pas plus que dans le passé, de surhomme ou de supermachine auxquels s'en remettre du règlement des problèmes et de l'avenir de la nation. Par contre, il faut se rendre compte que le ministère est une condition nécessaire de notre salut, de notre progrès, de notre épanouissement individuel et collectif, de notre émancipation économique, de notre avancement politique. C'est pourquoi j'ai déjà dit : « Donnez-moi un grand ministère de l'Education, une population éveillée à l'urgence vitale des problèmes de l'éducation, une armée d'enseignants conscients de leurs responsabilités et prêts à consentir pendant quelques années un grand effort, et tout devient possible ». (Gérin-Lajoie, 1963 : 123).

souvent dénommée la « Révolution tranquille » est-elle identifiée d'abord à la réforme de l'appareil scolaire puis plus globalement encore à celle de l'ensemble de l'appareil de gestion politique.

C'est là une modification substantielle des enjeux sociaux pour bon nombre des éléments composant ces couches sociales. Du coup, de périphériques qu'elles étaient au moment où ces couches de population cherchaient des alliances à l'extérieur de la scène politique provinciale, leurs visées socio-politiques deviennent plus centrales à la structure sociale québécoise. La stratégie essentielle de la montée sociale de la nouvelle petite bourgeoisie consiste donc en la constitution d'un nouveau bloc au pouvoir capable d'exercer son emprise sur l'appareil d'État central du pouvoir politique provincial. Devançant, en quelque sorte sur son propre terrain, la petite bourgeoisie traditionnelle, cette montée sociale se caractérise par un fort sentiment et discours nationalistes faisant appel à une vision sociale renouvelée par rapport au nationalisme de la petite bourgeoisie traditionnelle.

Et c'est dans cette conjoncture politique particulière qu'est conçue puis réalisée la rationalisation-étatisation des paliers supérieurs de l'appareil scolaire, soit le secondaire, le post-secondaire et l'universitaire. L'État québécois devient alors le principal propriétaire de la quasi-totalité des institutions constitutives de ces paliers de l'appareil scolaire : à chacun de ces paliers se développe un réseau public d'institutions gérées directement par l'État. Réforme donc de l'appareil scolaire et réforme aussi de la gestion politique de cet appareil par la création en 1963 d'un ministère de l'éducation. La décennie des années soixante apparaît ainsi des plus cruciales pour le développement du système universitaire québécois et notamment de son sous-secteur francophone. La hausse générale de la clientèle étudiante au cours de cette période ne fait aucun doute : elle a été évidente et massive même si d'intensité différente d'un secteur académique à l'autre. De la fin des années cinquante au milieu des années soixante, par exemple, la clientèle étudiante des principales universités québécoises francophones s'accroît à un rythme remarquable dans des secteurs académiques telles les sciences sociales, les sciences de l'éducation, les lettres, les sciences fondamentales puis, d'une manière moins prononcée il est vrai, dans les sciences appliquées (Ostiguy, 1971). Au total, la population étudiante de l'université québécoise francophone double deux fois du milieu des années cinquante à la fin des années soixante ; et le taux de scolarisation universitaire de la population francophone de 20 à 24 ans passe de 2.94% en 1960-61, à 7.65% en 1970-71, même si ce taux demeure inférieur à celui de la population québécoise anglophone du même âge (D.G.E.S., 1972 : 27). Plus conséquente pour notre propos, s'avère l'augmentation des diplômes de cycles supérieurs de l'université québécoise francophone : non seulement cette université n'est-elle plus pourvoyeuse sculement de diplômes de premier cycle appartenant de surcroît plutôt aux disciplines professionnelles traditionnelles mais encore elle apparaît bientôt se diriger davantage, au niveau des diplômes conférés, vers des disciplines telles les sciences fondamentales et appliquées, les sciences sociales, les sciences de l'éducation, les arts et les humanités, et parvient à mettre sur le marché des diplômés de cycles supérieurs surtout de ces secteurs académiques, les plus nombreux venant des sciences fondamentales et appliquées et des sciences sociales.

On pourrait encore ajouter que le véritable « décollage » de la recherche universitaire québécoise francophone d'abord dans les sciences fondamentales, puis dans les sciences appliquées et les sciences sociales, date précisément de cette période. Tout au cours des années soixante, les fonds consacrés à la recherche dans les universités québécoises francophones croissent à un rythme accéléré : ils sont de fait multipliés par plus de cinq sur une période de cinq à six ans. Puis, à compter du milieu des années soixante, on constate un bond gigantesque de l'infrastructure de la recherche au sein de ces universités où sont implantés de nombreux centres et instituts de recherche aussi bien dans les sciences fondamentales et pures que dans les sciences sociales dont le rythme de développement, à ce moment, n'est pas plus lent. Et finalement, le gouvernement provincial met au point un programme de financement de la recherche universitaire qui, à compter de la deuxième moitié des années soixante, est principalement ouvert aux universités francophones afin de leur permettre de combler leur retard au niveau de la production de la recherche.

L'ensemble des sciences sociales, plus particulièrement, connaissent au cours de cette période des heures tout à fait décisives. En effet, cette décennie est marquée d'un ensemble de caractéristiques conditionnant favorablement le développement de ces disciplines. Des populations étudiantes de plus en plus nombreuses se dirigent de ce côté en même temps que les combats sociaux auxquels se sont liés bon nombre des premiers pionniers de ces disciplines trouvent une issue dans la venue au pouvoir de couches de population qui visent à dynamiser et à rationaliser divers appareils d'État y compris la gestion politique globale de la société. Du coup, la légitimité sociale conquise par ces disciplines et leur articulation aux intérêts socio-politiques de couches spécifiques de population en favorisent le développement et l'institutionnalisation (Fournier, 1973; 1974). Puis la modernisation même des appareils d'État et une gestion renouvelée ouvrent de nouveaux horizons professionnels aux diplômés et spécialistes de ces disciplines. Le marché du travail de la fonction publique, les recherches appliquées et orientées de même que l'expertise professionnelle sollicitées par l'État et ses divers ministères, commissions et comités spéciaux diversifient et élargissent la pratique propre à ces disciplines.

L'on peut donc soutenir que le développement même des sciences sociales est fonction d'un ensemble de mutations structurelles spécifiques à la société québécoise. Et l'importance que revêt, pour l'organisation même de la recherche dans ces disciplines, le bailleur de fonds provincial viendra confirmer ces tendances. Ces sciences constituent en effet le seul champ disciplinaire où la participation du gouvernement provincial au financement de la recherche universitaire au moyen de subventions est à peu près équivalente depuis quelques années à l'effort consenti par les organismes fédéraux distribuant le même type de fonds (Ménard et Maheu, 1975). Ce n'est pas la recherche intra-muros du gouvernement fédéral réalisée au Québec qui modifierait cette tendance : celle-ci est quasi exclusivement concentrée dans les sciences exactes. A peine un peu plus de 2% de tous les professionnels, scientifiques et ingénieurs des unités du gouvernement fédéral exécutant de la R.-D. au Québec en 1972-73 relèvent des sciences humaines et sociales ; et leurs activités représentent, la même année, moins de 1% des sommes affectées à la R.-D. intramuros du gouvernement fédéral réalisée au Québec (Conseil de la politique scientifique du Québec, 1974 :20-28). Bien entendu, la recherche forfaitaire ou commanditée financée par le gouvernement fédéral et faisant appel à ces disciplines et à leur personnel de recherche pourrait peut-être corriger quelque peu cette tendance.

Le développement et l'institutionnalisation des sciences sociales sont donc nettement enracinés dans l'évolution de la société québécoise des dernières décennies. La modification même des rapports entre d'une part le champ politique et le champ scientifique et d'autre part le champ politique et d'autres champs tels les champs religieux et intellectuels module le développement des sciences sociales. De telles incitations structurelles demeurent reliées à l'ensemble des positions sociales occupées par les spécialistes de ces disciplines au moment où ce sous-champ scientifique ne peut, au nom de sa logique propre de fonctionnement, exclure dans la définition des rapports qu'il entretient avec d'autres champs, les prescriptions relatives aux positions politiques et administratives tenues par divers agents scientifiques.

Il est plus fréquent de soutenir, à propos des sciences fondamentales, que leur développement est dépendant du champ scientifique canadien au moyen notamment de la participation fédérale au financement de la recherche dans ce secteur. Audelà des structures de financement, se sont développées au sein du champ scientifique canadien et précisément pour le secteur académique des sciences fondamentales de nombreuses instances de gratification et de légitimation de la recherche. Sous le patronage actif depuis la deuxième guerre mondiale du gouvernement fédéral, s'est lentement structurée une république des scientifiques particulièrement vivante au sein de ces champs disciplinaires (Comité sénatorial de la politique scientifique, 1971, 1972). De telles incitations structurelles et organisationnelles ne sauraient être tout à fait étrangères au développement au sein de l'université québécoise francophone de certaines activités et structures de recherche du secteur académique des sciences fondamentales. Elles ont pu aussi favoriser le rythme quelque peu anticipé de la professionnalisation du personnel universitaire de ce secteur tel que le mesurent, par exemple, des attributs classiques de la professionnalisation comme la possession d'un doctorat académique et l'obtention de la permanence au sein des structures départementales.

Mais une telle affirmation tend à réduire au champ scientifique lui-même, à sa structuration et à son organisation, les conditions du développement de l'activité scientifique : elle consacre l'idéologie de la république des scientifiques. Bref, elle tend à masquer le fait que le développement de l'activité scientifique québécoise est fonction de la transformation de l'appareil scolaire, notamment de son palier supérieur, et des rapports qu'entretiennent avec lui diverses classes et couches sociales. Les effets de ce modèle structurel et organisationnel ne peuvent être déterminants qu'au moment où la faculté des sciences des universités francophones se crée une visibilité institutionnelle accrue en traitant progressivement une clientèle étudiante plus abondante que celle qui lui venait de l'enseignement secondaire privé ; et contrairement à l'idée que l'on s'en fait habituellement, cette clientèle qui est la sienne propre dans la mesure où elle ne bifurque pas après quelques années vers une formation professionnelle dans le secteur de la santé, se caractérise par des taux de réussite et de persévérance scolaires soit comparables soit supérieurs à ceux des étudiants venus traditionnellement du secteur privé de l'enseignement secondaire (Maheu, 1973 : 246-255 ; 293-295).

Tout comme le progrès des sciences sociales, celui des sciences fondamentales apparaît étroitement dépendant de la transformation de la structure sociale québécoise, transformation qui exige et provoque l'explosion du système universitaire québécois francophone, la réorganisation de l'État provincial et la restructuration des rapports entre les champs scientifique, religieux et politique : l'acquisition pour l'activité scientifique d'une plus grande centralité au sein de la société québécoise est en effet liée non tant aux efforts (financiers) répétés du Gouvernement fédéral qu'à ces diverses mutations structurelles. Et ce n'est qu'à ce moment que gagnent en complexité les stratégies de promotion et d'accès à la fois à des positions supérieures et à des ressources élaborées par les chercheurs et scientifiques francophones. Les marchés de la recherche et de la réussite professionnelle s'étendent considérablement avec le décollage de la recherche en milieu universitaire québécois francophone et l'intervention du gouvernement provincial au niveau des instances de financement et de consécration de la recherche. Tant et si bien que pour tous les scientifiques et chercheurs du champ scientifique québécois, et principalement pour ceux d'entre eux dont les intérêts demeurent aussi fonction de leurs positions au sein du champ scientifique canadien, la nationalisation du système universitaire québécois et les conditions sociales du progrès de la connaissance scientifique dans ce milieu ouvrent la voie à la nationalisation des stratégies de promotion et de défense de leurs intérêts. Deviennent alors plus fréquentes et apparentes diverses revendications adressées aux instances du champ scientifique canadien : celles-ci visent à obtenir de ces organismes un meilleur traitement des scientifiques et chercheurs des universités québécoises francophones et une plus grande ouverture d'esprit aux difficultés particulières, encore toutes récentes, du développement de la recherche en ces milieux (Dugal, 1969; Université de Montréal, 1969; ACFAS, 1972). Et ces revendications sont habituellement accompagnées d'une menace à peine voilée : celle du repli sur soi du champ scientifique québécois assorti d'un rapatriement constitutionnel, au sein des instances québécoises de financement et de consécration de la recherche, d'une part de la faculté de dépenser certaines ressources du gouvernement pour la recherche et d'autre part, d'une partie du pouvoir décisionnel fédéral en matière d'expansion et de croissance d'activités et d'organismes scientifiques locaux (Garigue, 1968).

L'on peut cependant se demander si les scientifiques québécois n'hésiteront pas beaucoup plus longtemps que leurs collègues des sciences sociales et humaines à adopter la stratégie du repli et à entreprendre la nationalisation complète du champ scientifique québécois. En fait, malgré la modification de la position marginale des sciences naturelles au Québec, celles-ci demeurent, tant au niveau des postes que des ressources, plus dépendantes du Gouvernement fédéral que ne le sont les sciences sociales et humaines : ainsi, si l'on ne considère que les postes occupés dans les gouvernements fédéral et provincial par des diplômés en sciences naturelles et en sciences sociales et humaines, il apparaît que la proportion des chercheurs en sciences naturelles par rapport au nombre des chercheurs employés est beaucoup plus élevée au Gouvernement fédéral (84.91%) qu'au Gouvernement provincial (56.18%). Au niveau des dépenses totales de R.-D., une telle différence existe aussi : les sommes que le Gouvernement fédéral consacre aux sciences naturelles sont non seulement beaucoup plus importantes mais aussi proportionnellement plus élevées que celles que le Gouvernement provincial accorde à ces disciplines.

	Québec		Canada	
	nombre	%	nombre	%
Sciences naturelles	432	56.18	5,475	84.91
Sciences humaines	337	43.82	973	15.09
Total	769	100%	6,448	100%

Personnel scientifique affecté à la R.D. en sciences naturelles et en sciences humaines au Gouvernement provincial au Québec et au Gouvernement fédéral à Ottawa, 1972-1973

Sources : Conseil de la politique scientifique du Québec, AREQ, 1974 : 86.

Une telle différence ne s'explique pas seulement par le fait que le Gouvernement fédéral dispose de ressources financières plus considérables et qu'il soit, en comparaison avec le Gouvernement du Québec, plus intéressé et « ouvert » aux sciences naturelles ; il faut aussi tenir compte de la division du travail de gestion politique qui s'est historiquement effectuée entre ces deux gouvernements : progressivement, le Gouvernement provincial a perdu la responsabilité du développement économique pour se voir confiner à des tâches de gestion et de planification des ressources humaines (éducation, affaires sociales et santé). Dans un tel contexte, il semble qu'il y ait peu de chances que puisse s'effectuer une modification profonde de la division ethnique du travail scientifique au Canada sans que d'abord se réalise une transformation de la division du travail de gestion politique entre les gouvernements fédéral et provincial et done sans que s'amorce une transformation des rapports de force entre les groupes ethniques canadiens-français et canadiensanglais.

Jusqu'à présent, les membres de disciplines scientifiques telles la biologie, la chimie, la physique, etc., se sont limités à exprimer leur mécontentement ou mieux leur ressentiment devant les politiques scientifiques du Gouvernement fédéral, mais il est prévisible que, corrélativement au développement du mouvement proprement nationaliste au Québec, des groupes de scientifiques, probablement d'abord ceux qui occupent les positions inférieures dans la structure universitaire et dans le système de la recherche et ceux qui travaillent au sein de la fonction publique provinciale ou dans des organismes para-publics, adoptent le point de vue politique de ce mouvement et qu'ils entreprennent, à l'instar de leurs collègues des sciences sociales et humaines, la nationalisation de leurs disciplines : les mesures nationalistes auxquelles ont et auront plus fréquemment recours ces groupes de scientifiques québécois en se donnant par exemple des instruments propres de production, de gestion, de diffusion et de gratification ne peuvent avoir vraisemblablement du poids qu'en tant qu'elles s'articulent ou s'appuient sur les stratégies politiques nationalistes d'autres groupes ou classes sociales.

CONCLUSION

Les études du développement des sciences et de la périodisation de ce développement, qui ne sont pas simplement des histoires des idées, se limitent habituellement à la seule description des modifications des structures du champ scientifique : ne sont pas alors prises en compte les transformations de la structure des rapports entre le champ scientifique et intellectuel et les champs politique, religieux et économique, transformations qui sont elles-mêmes corrélatives de la transformation de la structure des rapports entre classes sociales. Et même lorsque ces études font référence aux conditions sociales externes, celles-ci évitent difficilement le danger qui est de réduire le développement des sciences au double processus de différenciation-spécialisation et d'autonomisation progressive de ces disciplines par rapport aux demandes sociales externes.

L'on ne peut certes nier que, parallèlement à l'institutionnalisation de l'activité scientifique, les scientifiques, qui travaillent de plus en plus dans le cadre d'institutions particulières (universités, centres de recherche, etc.), perdent graduellement non seulement le droit de maîtriser diverses compétences mais aussi le droit de prendre position dans des sphères d'activités non scientifiques et la possibilité d'occuper simultanément diverses positions sociales. Cependant, il ne semble pas que cette évolution du « rôle scientifique » soit linéaire et qu'elle ne repose que sur la seule force propre de la science ou sur la volonté des scientifiques eux-mêmes : au contraire, l'analyse du développement des sciences naturelles et des sciences sociales au Québec permet de constater que le passage d'une phase à une autre est largement dépendant de l'intérêt que des groupes et des fractions de classes sociales ont pour les sciences, ou plus largement pour la rationalité scientifique, et de l'appui qu'ils accordent à leurs responsables. Ce n'est par exemple qu'en réussissant à mobiliser et à convaincre de l'importance de la rationalité scientifique d'autres intellectuels et universitaires, des membres des professions libérales et aussi des membres du clergé et des communautés religieuses, que quelques francophones accèdent à des postes dans l'enseignement supérieur et obtiennent des ressources pour entreprendre des recherches et former des chercheurs. Mais il est apparu rapidement que ce seul appui, que les scientifiques avaient acquis en diffusant diverses informations sur les sciences, en particulier par l'intermédiaire de l'ACFAS et des sociétés qui la composaient, n'était pas suffisant pour modifier la position inférieure que les scientifiques occupaient dans le système d'enseignement et aussi pour leur permettre d'entrer en concurrence avec leurs collègues de langue anglaise du Québec et du Canada. Même si les activités de l'ACFAS, qui constituait alors une sorte de « mouvement scientifique » avaient permis aux scientifiques d'acquérir une plus grande visibilité sociale et aussi de développer une « science académique », les sciences, qui demeuraient subordonnées à d'autres disciplines intellectuelles dont elles tentaient de se différencier, n'avaient pas acquis, par exemple au niveau de la production économique et de la gestion politique, une grande centralité dans la société québécoise. Pour que d'une part la formation en sciences ne soit plus qu'une formation complémentaire à celle que reçoivent médecins et ingénieurs et que d'autre part les scientifiques puissent accéder à des positions plus

nombreuses et plus élevées au sein de la structure sociale québécoise, il faut qu'à la suite des transformations de l'infrastructure économique, soient profondément modifiés à la fois le système d'enseignement dans son ensemble et l'appareil de gestion politique et donc qu'accèdent au pouvoir (politique) de nouveaux groupes ou fractions de classe : ce n'est qu'en appuyant et pour certains, en participant à la « Révolution tranquille » que les scientifiques québécois francophones, principalement ceux des sciences sociales, se sont donnés les moyens — augmentation du nombre de postes d'enseignement et de recherche, accroissement du nombre d'étudiants universitaires, augmentation des fonds de recherche, amélioration des équipements, création de centres de recherche, etc., de poursuivre, en les intensifiant, leurs activités de production et de diffusion des connaissances scientifiques. Loin d'être incompatible avec la poursuite d'activités scientifiques, la politisation des scientifiques ¹² apparaît, à la fin des années 1950 et le début des années 1960, comme une condition de la différenciation entre le champ scientifique québécois et les champs intellectuel, religieux et politique.

Il ne faut cependant pas en conclure que s'est alors constitué un champ scientifique québécois, relativement indépendant du champ scientifique canadien ¹³. À des degrés différents selon les disciplines, les scientifiques québécois maintiennent des relations étroites avec leurs collègues de langue anglaise tout en continuant d'exhorter le Gouvernement fédéral à s'engager dans le processus de nivellement des disparités et d'égalisation des chances entre les groupes ethniques canadiensfrançais et canadiens-anglais. Si l'étatisation de l'activité scientifique constitue, dans une société dépendante tel le Québec, un facteur important favorisant l'émergence d'un champ scientifique national, il n'en demeure pas moins que la nationalisation complète de ce champ, i.e. son autonomisation par rapport aux champs scientifiques canadien et américain, n'est guère réalisable sans la transformation des rapports entre les groupes ethniques canadiens-français et canadiens-anglais. La lutte que mènent des scientifiques québécois pour se donner des moyens propres de production, de diffusion et de gratification apparaît dès lors éminemment politique, en ce sens que non seulement celle-ci n'est pas indépendante d'une prise de position ou d'une rhétorique nationaliste mais aussi et surtout qu'elle appelle et nécessite la mobilisation de groupes et de fractions de classe dont les intérêts économiques et symboliques les portent aussi à « investir dans la nationalité ».

^{12.} A ce phénomène de la politisation des scientifiques, i.e. de leur participation aux débats et aux luttes politiques, est aussi étroitement lié celui de la syndicalisation de couches importantes de scientifiques.

^{13.} Un indice de la faible organisation du champ scientifique québécois est l'importance qu'a acquise une revue de vulgarisation, Québec Science, auprès non seulement des jeunes étudiants en sciences mais aussi des professeurs de sciences et des scientifiques mêmes (Delisle, 1975). L'impact de cette revue, qui est incomparable à celui que peuvent avoir des revues similaires par exemple en France (Maldidier, 1973) ne s'explique que par l'absence d'importantes revues scientifiques québécoises et plus généralement, par la faiblesse des réseaux formels et informels d'échange d'information entre scientifiques québécois. D'ailleurs, une proportion importante de membres de certaines disciplines scientifiques par exemple la physique, diffuse ses articles, qu'elle rédige alors en anglais, dans des revues canadiennes et américaines (Blume et Chartier, 1974).

BIBLIOGRAPHIE

- A.C.F.A.S., Mémoire présenté à la Commission Royale d'Enquête sur les Problèmes Constitutionnels, Montréal, janvier 1954, 30 p.
- A.C.F.A.S., Mémoire présenté à la Commission Royale d'Enquête sur l'Enseignement, Montréal, juin 1962, 18 p.
- A.C.F.A.S., Quelques commentaires sur le rapport du Comité sénatorial de la politique scientifique, Montréal, juin 1972, 16 p.
- Association des Professeurs de l'Université de Montréal, L'Université dit Non aux Jésuites, Montréal, Editions du Jour, 1964.
- BASSALA, J., « The Spread of Western Science », Science, vol. 156, 5 mai 1967, p. 611-622.
- BEN-DAVID, J., The Scientist's Role in Society, Prentice-Hall Inc., N.J., 1971.
- BLUME, S.S., Toward a Political Sociology of Science, New York, Free Press, 1971.
- BOUCHER, E., « Les Anciens de la Faculté des Sciences », Revue Trimestrielle Canadienne, XVII, 1931, p. 398-411.
- BOURDIEU, P., « La spécificité du champ scientifique et les conditions sociales du progrès de la raison », Sociologie et Sociétés, VII, I, mai 1975, p. 91-119.
- CLARK, T.N., « Les étapes de l'institutionnalisation scientifique », Revue Internationale des Sciences Sociales, vol. 24, n° 4, 1972, p. 699-714.
- COLE, J.R. et S. COLE, Social Stratification in Science, Chicago, University of Chicago Press, 1973.
- Comité sénatorial de la politique scientifique, Une politique scientifique canadienne, Ottawa, Information Canada, 1971, 1972.
- Conseil de la politique scientifique du Québec, A.R.E.Q., Inventaire de la R.D. au gouvernement du Québec, 1972/73, Document synthèse, Editeur officiel du Québec, janvier 1975.
- CRANE, D., Invisible College, Chicago, University of Chicago Press, 1972.
- DANSEREAU, P., « Lettre à un séminariste sur l'aliénation des intellectuels », Cité Libre, XI, 32, décembre 1960, p. 14-17.
- DANSEREAU, P., « Lettre de New York », Liberté, n° 33, mai-juin 1964, p. 222-234.
- DELISLE, M.A., Les fonctions sociales de la vulgarisation dans un champ scientifique dépendant : le cas de Québec Science, Département de sociologie, Université de Montréal, 1975.
- D.G.E.S., Ministère de l'Education, Statistiques de l'enseignement supérieur : évolution de l'enseignement supérieur au Québec, 1961-1971, Québec, 1972.
- DUCHESNE, R., Le développement de la communauté scientifique québécoise et ses relations avec le gouvernement provincial (1920-1968), Montréal, IHSPS, octobre 1975, 51 p.
- DUGAL, L.P., « Le gouvernement fédéral et l'aide à la recherche », in J.B. Macdonald et al., Le gouvernement fédéral et l'aide à la recherche dans les universités canadiennes, Ottawa, Imprimeur de la Reine, 1969.
- FOURNIER, Marcel, Institutionnalisation et différenciation de disciplines dans une situation de double dépendance, E.P.H.E., Thèse de Doctorat de 3e cycle, Paris, 1973.
- FOURNIER, Marcel, « L'institutionnalisation des sciences sociales au Québec », Sociologie et Sociétés, V, I, mai 1973, p. 27-59.
- FRERE MARIE-VICTORIN, «La science et la question nationale» (1938) Annales de l'ACFAS, vol. 5, 1939, p. 130-155.
- GARIGUE, Ph., « La recherche au Québec et les problèmes constitutionnels », Science Forum, n° 2, avril 1968.
- GERIN-LAJOIE, P., Pourquoi le bill 60 ? Montréal, Editions du Jour, 1963.
- LADD, E.C. et S.M. LIPSET, « Politics of Academic Natural Scientists and Engineers », *Science*, vol. 176, 9 juin 1972, p. 1091-1100.
- MAHEU, Louis, Enseignement supérieur et structure sociale : les fonctions sociales de l'Université québécoise francophone, E.P.H.E., Thèse de doctorat de 3e cycle, Paris, 1974.

- MAHEU, L. et P. BELANGER, « Pratique politique étudiante au Québec », Recherches sociographiques, 13, 3, septembre-décembre, 1972, p. 312-313.
- MAHEU, L. et J. MENARD, Les études supérieures en sciences humaines à l'Université de Montréal, Rapport soumis à la Commission d'Enquête sur les études supérieures dans les sciences humaines (Conseil des Arts), Montréal, Université de Montréal, 1975.
- MALDIDIER, P., Les revues de vulgarisation, contribution à une sociologie des cultures moyennes, Centre de sociologie de la culture et de l'éducation, Paris, 1973.

MERTON, R.K., The Sociology of Science, Chicago, The University of Chicago Press, 1973.

MONTPETIT, E., « Quinzième anniversaire de l'Ecole » (1935), Annuaire de l'Ecole des Sciences Sociales, Politiques et Economiques, 1935-1936, Université de Montréal, p. 37-39.

MOSCOVICI, S., Essai sur l'histoire humaine de la nature, Paris, Flammarion, 1968.

- MULLINS, N.C., Theories and Theory Groups in Contemporary Sociology, New York, Harper and Row, 1973.
- OBERSCHALL, A., Ed., The Establishment of Empirical Sociology, New York, Harper and Row, 1972.
- OSTIGUY, H., Statistiques détaillées relatives à l'enseignement supérieur : les inscriptions étudiantes, Montréal, Département de sociologie, Université de Montréal, 1971.
- OUELLET, C., « Les sciences dans l'éducation », Les idées, vol. 8, nº 1-2, juillet-août 1938, p. 60-72.
- OUELLET, C., La vie des sciences au Canada français, Québec, Ministère des Affaires culturelles, 1964.
- POULIOT, A., « Le salut par l'éducation », Les idées, vol. VIII, nºs 1-2, juillet-août 1938, p. 48-59.

SCHNEIDER, W.G., « Letter to the Editor », Science Forum, n° 3, juin 1968.

- SHILS. E., « Intellectuals in the Political Development of the New State » (1960), in The Intellectuals and the Powers, University of Chicago Press, Chicago, 1972, p. 386-424.
- **TREMBLAY, A., Les collèges classiques et les écoles publiques : conflit ou coordination ?,** Québec, Presses de l'Université Laval, 1954.
- Université de Montréal, Université Laval et Université de Sherbrooke, Les politiques scientifiques au Canada, Mémoire soumis au Comité spécial du Sénat, Montréal, 1969.

RÉSUMÉ

Tout comme le progrès des sciences sociales, celui des sciences apparaît étroitement dépendant de la transformation de la structure sociale québécoise, transformation qui exige et provoque l'explosion du système universitaire québécois francophone, la réorganisation de l'État provincial et la restructuration des rapports entre les champs scientifique, religieux, politique et économique : l'acquisition pour l'activité scientifique d'une plus grande centralité au sein de la société québécoise est en effet liée non tant aux efforts répétés du Gouvernement fédéral qu'à ces diverses mutations structurelles. Et ce n'est qu'à ce moment que gagnent en complexité les stratégies des chercheurs et des scientifiques des universités québécoises francophones pour promouvoir la science, obtenir des ressources plus importantes et accéder à des positions supérieures.

SUMMARY

Along with the progress of the social sciences, that of the physical sciences is closely linked with changes in the Quebec social structure. These changes necessitate and have indeed caused the explosion in the Quebec francophone university system, the reorganisation of the provincial political structure, and the restructuring of the relationships between the scientific, religious, political, and economic sectors. The greater centralisation of the sciences within Quebec society is a direct result of these diverse structural changes rather than repeated efforts on the part of the federal government in this direction. This is why the various strategies employed by the researchers and scientists of the Quebec francophone universities to promote the sciences, obtain a larger share of funds and gain promotion, become increasingly complex.

SOCIOLOGIE ET SOCIÉTÉS VII, 2

RESUMEN

Igual que el progreso de las ciencias sociales, el de las ciencias aparece intimamente dependiente de la transformación de la estructura social de Quebec, transformación que exige y provoca la explosión del sistema universitario Quebequense francés, la reorganisación del estado de la Provincia y la restructuración de las relaciones entre los campos científicos, religiosos, políticos y económicos : la adquisición para la actividad científica de una mayor importancia en el seno de la sociedad de Quebec esta en efecto ligada no tanto a los esfuerzos repetidos del gobierno federal, que a esas diversas mutaciones estructurales. Y es sólo en este momento que ganan en complexidad las estrategias de los investigadores y de los científicos de las universidades francesas de Quebec para promover la ciencía, obtener recursos más importantes y acceder a posiciones superiores.

114