

UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À MONTRÉAL

L'OFFICE PROVINCIAL DES RECHERCHES SCIENTIFIQUES ET LE  
DÉVELOPPEMENT DE LA SCIENCE AU QUÉBEC, 1937-1960

MÉMOIRE  
PRÉSENTÉ  
COMME EXIGENCE PARTIELLE  
DE LA MAÎTRISE EN HISTOIRE

PAR  
MIKE ALMEIDA

DÉCEMBRE 2002

## REMERCIEMENTS

L'auteur désire remercier le directeur de cette recherche, M. Yves Gingras, pour son encouragement indéfectible et l'attention précieuse qu'il a porté aux versions préliminaires de ce texte. Merci également à MM. Jean-François Auger, Jean-Louis Trudel et Paul-André Linteau pour leurs conseils judicieux, à Mme Colinda Julien pour la lecture et la relecture patiente des différentes versions du manuscrit. Nos remerciements vont aussi au personnel des Archives de l'Université de Montréal, des HEC, de l'Université McGill et des Archives nationales du Québec à Québec. Ce travail aurait été impossible sans le concours généreux du Centre interuniversitaire de recherche sur la science et la technologie (CIRST).

## TABLE DES MATIÈRES

LISTE DES FIGURES ET DES TABLEAUX.....	iv
LISTE DES ABRÉVIATIONS, SIGLES ET ACRONYMES.....	v
RÉSUMÉ.....	vi
INTRODUCTION.....	1
CHAPITRE I	
LES DÉBUTS DE L'OFFICE.....	7
CHAPITRE II	
LE FONCTIONNEMENT DE L'OFFICE.....	19
2.1 Les bourses d'études.....	20
2.2 La recherche .....	26
2.3 Le «projet gourgane».....	29
2.4 Le problème des publications.....	34
CHAPITRE III	
LES DÉPENSES DE L'OFFICE COMME INDICATEUR D'ACTIVITÉS SCIENTIFIQUES.....	38
3.1 Les dépenses totales.....	39
3.2 La croissance des dépenses.....	41
3.3 La ventilation des dépenses.....	43
3.4 L'Office, le ministère et l'administration publique québécoise.....	45
CHAPITRE IV	
LA FIN DE L'OFFICE : VERS UN CENTRE DE RECHERCHE INDUSTRIELLE AU QUÉBEC.....	48
4.1 Une tentative de réforme.....	51
4.2 Vers un centre de recherche industrielle au Québec.....	61
CONCLUSION.....	65
APPENDICE	
LISTE DES MEMBRES DE L'OFFICE PROVINCIAL DES RECHERCHES SCIENTIFIQUES ET LEURS ANNÉES DE SERVICES.....	69
BIBLIOGRAPHIE SÉLECTIVE.....	71

## LISTE DES TABLEAUX ET DES GRAPHIQUES

Graphique 2.1 Nombre de bourses d'études décernées annuellement par l'Office provincial des recherches scientifiques, 1938-1960.....	24
Graphique 2.2 Nombre de bourses d'études décernées annuellement par l'Office provincial des recherches scientifiques selon les universités québécoises, 1938-1960.....	25
Graphique 2.3 Nombre annuel de maîtrises et de doctorats obtenus avec l'aide financière de l'Office provincial des recherches scientifiques, 1938-1960.....	25
Tableau 2.1 Répartition annuelle des bénéficiaires de l'Office provincial des recherches scientifiques, 1938-1960.....	28
Graphique 3.1 Les dépenses annuelles de l'Office provincial des recherches scientifiques, 1938-1960 (dollars courants).....	40
Tableau 3.1 La croissance des dépenses annuelles de l'Office provincial des recherches scientifiques, 1949-1960 (dollars constants).....	41
Graphique 3.2 La ventilation des dépenses de l'Office provincial des recherches scientifiques, 1938-1960.....	43

## LISTE DES ABRÉVIATIONS, SIGLES ET ACRONYMES

ACFAS	Association canadienne-française pour l'avancement des sciences
CNR	Conseil national de recherche du Canada
CRIQ	Centre de Recherches Industrielles du Québec
HEC	École des Hautes Études commerciales de Montréal
MIC	Ministère de l'Industrie et du Commerce
OPR	Organisme provincial de recherches
PME	Petites et moyennes entreprises
R&D	Recherches et développements

## RÉSUMÉ

À sa création en 1937, l'Office provincial des recherches scientifiques avait pour mandat de coordonner la recherche effectuée dans les laboratoires de la province de Québec et de pourvoir à la formation de nouveaux chercheurs. En 1960, à l'époque des grands bouleversements institutionnels qui caractérisent la Révolution tranquille, il est intégré au Bureau des recherches économiques du ministère de l'Industrie et du Commerce et disparaît sous cette appellation. Ainsi, on a souvent affirmé que l'Office était un «échec relatif» dans le développement de la science au Québec. Une étude approfondie de l'organisme nous permet de nuancer ce jugement. En effet, nous avons découvert que l'agence gouvernementale finança, du moins en partie, 173 mémoires de maîtrise et 56 thèses de doctorat, assurant ainsi un recrutement plus régulier d'étudiants des cycles supérieurs, là où s'acquiert le «métier» de chercheur et la connaissance des règles du jeu en vigueur dans chacune des disciplines scientifiques. De plus, l'Office s'est efforcé, durant sa première phase d'existence (1937-1948), d'orienter les recherches universitaires vers des applications pratiques à l'industrie, formant l'une des premières structures institutionnelles de liaison entre l'université et l'entreprise privée au Québec. Au cours des années 1950, l'Office est marqué par un changement de trajectoire. Le volet recherche de l'agence étatique prend alors la forme de ce que l'on pourrait appeler un «bureau gouvernemental de consultation technique et scientifique». Ses activités de recherche se limitent donc à des analyses d'échantillons, au contrôle de la qualité de certains produits, à la solution de divers problèmes de fabrication, bref, à assister et conseiller les entreprises qui en font la demande. Bien qu'il n'ait jamais eu l'ampleur ni les moyens du Conseil national de recherche du Canada (CNRC), l'Office a joué un rôle important dans la formation de la communauté scientifique québécoise.

Mots-clés [Histoire – Science - Québec – Université – Industrie – Gouvernement]

## INTRODUCTION

Les polémiques récentes sur la capitalisation du savoir et la soumission des universités au «diktat» du marché ont attiré l'attention de plusieurs observateurs sur les tendances en train de transformer l'activité des scientifiques.<sup>1</sup> Plusieurs y ont vu, en cette ère de triomphe du néolibéralisme, le recul de l'autonomie de la recherche universitaire et la fin de l'idéal de la connaissance désintéressée. Il nous a donc semblé opportun de soumettre les relations université/industrie/gouvernement à l'analyse historique afin d'y voir plus clair. Dans l'historiographie du Québec, cette problématique n'a été abordée que très récemment et surtout à travers le prisme des laboratoires universitaires et de ses effets d'entraînement sur la création d'entreprises par des «chercheur-entrepreneurs».<sup>2</sup> Pourtant, dès la première décennie du XXe siècle, l'État du Québec met sur pied des services scientifiques afin de former des chercheurs pour desservir l'appareil administratif et la clientèle des ministères, mais aussi pour compenser les carences de l'entreprise privée.<sup>3</sup>

---

<sup>1</sup> À l'origine de ces polémiques sont, Michael Gibbons *et al.*, *The New Production of Knowledge : The Dynamics of Science and Research in Contemporary Societies*, London, Sage, 1994, 179 p. Également, Henry Etzkowitz, Loet Leydesdorff, éd., *Universities and the Global Knowledge Economy : a Triple Helix of University-Industry-Government Relations*, London ; New York, Pinter, 1997, 184 p.

<sup>2</sup> À titre d'exemple, voir, Pierrick Malissard, «Les «Start-Up» de jadis : la production de vaccins au Canada», *Sociologie et Sociétés*, 32, 1, 2000, p. 93-106.

<sup>3</sup> Le Service forestier est créé en 1909, le Service des agronomes en 1913 et le Service de géologie en 1929.

Ce mémoire de maîtrise vise à préciser le rôle et les attributs de l'État provincial dans ses liens avec l'université et l'industrie à travers une agence gouvernementale particulière, soit l'Office provincial des recherches scientifiques (1937-1960). Notre approche sera celle du type biographie institutionnelle, car retracer l'histoire d'une institution c'est en quelque sorte suivre sa trajectoire au sein d'un espace social structuré en étant attentif aux bifurcations qui peuvent survenir en cours de route. Cette approche nous permet de concevoir notre objet de manière relationnelle et nous invite à présenter les caractéristiques des forces sociales qui entrent en interaction avec lui et qui influencent sa trajectoire. Bien sûr, comme l'a souligné Yves Gingras, toute institution est composée d'individus, mais elle les transcende également en ce sens que, avec le temps, les individus passent alors que l'institution demeure<sup>4</sup>. Étudier une institution qui traverse des luttes, des contextes, des champs de force, c'est étudier la réalité sociale sous sa forme objectivée, chosifiée.<sup>5</sup> C'est donc le récit d'une institution scientifique créée sous Duplessis et emportée par la tourmente de la Révolution tranquille que l'auteur propose dans les pages qui suivent.

Formé en 1937 sous l'impulsion d'Esdras Minville, l'Office provincial des recherches scientifiques avait comme mandat de coordonner le travail de recherche effectué dans les laboratoires provinciaux, de faire porter ce travail sur les problèmes dont la solution était urgente pour l'économie du Québec et de pourvoir à la formation de nouveaux chercheurs par l'octroi de bourses d'études.<sup>6</sup> Jusqu'à maintenant, il était difficile d'en dire plus puisque l'Office n'avait pas encore fait l'objet d'une étude monographique. Raymond Duchesne est l'historien à y avoir consacré le plus d'attention avec 8 pages dans son célèbre ouvrage *La science et le pouvoir au Québec*, paru en 1978. Pour Duchesne, l'Office était un «échec relatif» dans le développement de la science au Québec. D'abord, parce

---

<sup>4</sup> Yves Gingras, *Pour l'avancement des sciences. Histoire de l'ACFAS, 1923-1993*, Montréal, Boréal, p. 10.

<sup>5</sup> Sur cette approche voir Yves Gingras, «Pour une biographie sociologique», *Revue d'histoire de l'Amérique française*, vol. 54, no. 1 (2000), p. 123-131.

<sup>6</sup> Raymond Duchesne, *La science et le pouvoir au Québec (1920-1965)*, Québec, Editeur officiel du Québec, 1978, p. 38.

qu'il n'avait pas d'argent, son budget annuel de 15 000\$ étant maintenu intact de 1939 à 1961 «de telle sorte que, faute de pouvoir subventionner des projets d'envergure, l'Office [devait] renoncer très tôt à son rôle de coordonnateur des laboratoires existants». <sup>7</sup> Toujours selon Duchesne, l'Office devait se contenter, tout au long de son existence, d'accorder des bourses d'une valeur moyenne de 500\$ à des étudiants diplômés des facultés de sciences du Québec. <sup>8</sup> Il conclut finalement que les membres de l'Office n'ont pas réussi à définir une politique scientifique au cours des années 1940 et 1950, et que par conséquent, les interventions du gouvernement provincial dans le domaine de la science continuaient à se faire de manière aléatoire. <sup>9</sup>

Comme nous allons le voir au chapitre 1, le laissez-faire caractéristique de l'époque et le sous-développement de l'appareil étatique ne laissait aucune place à la planification économique et encore moins à une politique scientifique cohérente. En fait, la nature même de l'Office et les conditions dans lesquelles il a été créé interdisaient les notions de «planification nationale» et de «coordination interuniversitaire», notions qui n'apparaissent dans le vocabulaire des scientifiques québécois qu'au cours de la seconde moitié des années 1970. <sup>10</sup>

Quant aux ressources financières de l'Office, un coup d'œil rapide aux *Comptes publics de la province de Québec* suffit pour constater que si l'organisme avait effectivement un budget annuel de 15 000\$ durant la Deuxième Guerre mondiale, il augmenta, par la suite, de manière constante pour atteindre 61 700\$ en 1959, deux ans avant qu'il ne cesse d'exister. <sup>11</sup> Par ailleurs, le montant moyen des bourses d'études augmentait corrélativement à la hausse du budget de l'agence gouvernementale pour se fixer à 750\$ dès 1945. <sup>12</sup> En outre, ces bourses

---

<sup>7</sup> *Ibid.*, p. 41.

<sup>8</sup> *Ibid.*

<sup>9</sup> Luc Chartrand, Raymond Duchesne et Yves Gingras, *Histoire des sciences au Québec*, Montréal, Boréal, 1987, p. 282.

<sup>10</sup> *Ibid.* p.429.

<sup>11</sup> *Comptes publics de la province de Québec*, 1959.

<sup>12</sup> Circulaire de l'Office provincial des recherches scientifiques pour l'année 1945, Fonds de la faculté des sciences (E0096/C4, 0018), Archives de l'Université de Montréal.

étaient renouvelables pour une 2<sup>e</sup> et une 3<sup>e</sup> année. Pour ce qui est du supposé dilettantisme des membres de l'Office qui auraient «préféré le silence à la réclame sauf pour demander une augmentation de leur indemnité»<sup>13</sup>, là encore il appert qu'une lecture attentive des différents procès-verbaux des assemblées plénières de l'Office montre clairement des demandes répétées de crédits additionnels même pendant la guerre.<sup>14</sup> Nous verrons en détails les ressources dont disposait l'Office et la manière dont il en a usé lorsque nous analyserons ses budgets au chapitre 3.

Dans le chapitre 2, consacré au fonctionnement de l'organisme, nous proposons un premier relevé de ses activités, tant au niveau des bourses d'études que de la recherche proprement dite. Pour l'instant, signalons seulement que *Le Devoir* du 8 janvier 1948 annonçait que l'Office, après un peu plus de 10 ans d'existence, avait octroyé des bourses à plus de 160 chercheurs, dont une soixantaine dans le cadre d'une maîtrise ès science, et environ vingt-cinq dans le but d'obtenir un doctorat. L'article en question rappelle que «plusieurs de ces jeunes chercheurs sont maintenant dans l'industrie ou au service des gouvernements fédéral et provincial ou encore occupent des chaires à l'Université Laval et à l'Université de Montréal».<sup>15</sup> Sous cet angle, il nous apparaît clair que l'Office ne fut pas un échec, ni même un «échec relatif». Le dynamisme et la clairvoyance de ses membres, qui formaient une véritable génération de pionniers, ont permis de former des chercheurs et de contribuer à la création des conditions institutionnelles et sociales propices au développement de la recherche scientifique au Québec. Les deux présidents de l'Office, Paul Riou et Jules Labarre, comptent parmi les premiers professeur-chercheurs à faire leur entrée dans le milieu de l'enseignement supérieur québécois. Ayant fait leurs études en

---

<sup>13</sup> Raymond Duchesne, *La science*, p. 41.

<sup>14</sup> À cet égard, on peut constater que le 18 décembre 1942, lors de la 12<sup>e</sup> réunion plénière de l'Office, les membres présents ont décidé «d'orienter la recherche vers les problèmes intéressant l'effort de guerre et d'établir pour l'exercice financier 1943-1944 des prévisions budgétaires motivées en vue d'obtenir une augmentation du montant à distribuer en bourses». Procès-verbal de la 12<sup>e</sup> réunion plénière de l'Office provincial des recherches scientifiques, tenue aux bureaux du ministère du Commerce, à Québec, le vendredi 18 décembre 1942, Fonds de l'Institut de botanique (E118)A1, 1254, Archives de l'Université de Montréal.

<sup>15</sup> *Le Devoir*, jeudi le 8 janvier 1948.

Europe, ils ont importé des laboratoires étrangers l'*habitus scientifique*, «c'est-à-dire un ensemble de schèmes générateurs de pratique et de modes de perception et d'évaluation de ces pratiques»<sup>16</sup>, condition nécessaire à l'émergence de la pratique scientifique au Québec. En subventionnant des travaux qui répondaient aux critères de cette pratique, les membres de l'Office ont contribué à l'avènement d'une communauté scientifique québécoise.

Pour ce qui est de la recherche, l'Office a tenté, durant sa première phase d'existence (1937-1948), d'orienter les recherches universitaires vers des applications pratiques à l'industrie, formant ainsi l'une des premières structures institutionnelles de liaison entre l'université et l'entreprise privée au Québec. Dans le quatrième et dernier chapitre de ce mémoire, nous verrons comment les années 1950 marque un changement de trajectoire pour l'Office qui se dote, en 1951, d'un comité des recherches appliquées, d'un laboratoire et d'un centre de documentation. Le volet recherche de l'agence étatique prend alors la forme de ce que l'on pourrait appeler un «bureau gouvernemental de consultation technique et scientifique». Au cours de sa dernière décennie d'existence, les activités scientifiques de l'Office se limitent à des analyses d'échantillons, au contrôle de la qualité de certains produits, à solutionner divers problèmes de fabrication, bref, à assister et conseiller les entreprises qui en font la demande.

Le regard nouveau que nous portons sur l'Office repose grandement sur l'analyse d'un corpus documentaire jamais exploré jusqu'à ce jour. Nous avons dépouillé les fonds généraux des universités Laval, de Montréal et McGill pour y repérer tout échange entre l'Office et les autorités universitaires. Plus spécifiquement, ce sont les fonds de l'Institut de botanique, du Secrétariat général et le fonds Georges Préfontaine des archives de l'Université de Montréal qui se sont révélés les plus utiles. Il ne faudrait pas non plus oublier le fonds Esdras Minville des HEC qui contient l'essentiel des matériaux utilisés pour la

---

<sup>16</sup>Yves Gingras, *Les origines de la recherche scientifique au Canada. Le cas des physiciens*, Montréal, Boréal, 1991, p. 11

construction du premier chapitre. Mais de tous les documents consultés, ceux qui se sont avérés les plus importants se trouvent dans le fonds du ministère de l'Industrie et du Commerce (MIC) aux Archives nationales du Québec à Québec. La série «Office provincial des recherches scientifiques, thèses et rapports des boursiers» et le fonds du registraire du MIC représentent plus de dix mètres de documents contenus dans quelques 40 boîtes partiellement traitées. Nous sommes les premiers à avoir dépouillé systématiquement cette masse considérable de documents et à l'avoir assemblée en un tout cohérent. Presque toutes les statistiques relatives aux bourses d'études et aux octrois de recherche contenues dans ce mémoire ont été compilées à partir de cette source. Tous les faits nouveaux et interprétations qui en découlent ont également été puisés ou inspirés de ces archives. C'est fort de ces nouvelles données que nous pouvons réinterpréter l'histoire de l'Office provincial des recherches scientifiques et apporter notre contribution à l'histoire des sciences au Québec.

## CHAPITRE I

### LES DÉBUTS DE L'OFFICE

«Au milieu de la nuit que traverse en ce moment le monde civilisé, c'est à Dieu et à la Science qu'il faut demander la route à suivre.»

J.-E. Grégoire, maire de Québec et professeur à l'Université Laval, 1934.<sup>1</sup>

Au cours des années 1920, la communauté scientifique canadienne-française commence à prendre forme avec la création de la faculté des sciences de l'Université de Montréal, l'École supérieure de chimie de l'Université Laval, l'ACFAS et plusieurs autres associations à vocation scientifique.<sup>2</sup> Ce mouvement d'institutionnalisation de la science prend abruptement fin avec la Grande crise de 1929. L'urgence et la gravité des problèmes sociaux forcent à laisser en plan, pendant plusieurs années, les projets envisagés par la communauté scientifique naissante et exacerbent les discussions sur la dépendance économique des Canadiens français. Sur cette question, le maître à penser est sans conteste le frère Marie-Victorin. Tout au long des années 1930, il réaffirma à plusieurs reprises que :

Pour conquérir la grande industrie, à ce moment de l'histoire où le capitalisme meurt intoxiqué par ses propres excès, il faut et il suffit qu'une élite d'hommes de science canadiens-français s'avère capable de faire face aux problèmes de l'industrie, qui sont avant tout des problèmes scientifiques, et seulement ensuite des problèmes d'organisation économique et des problèmes sociaux. Le jour où nous aurons cette élite scientifique, la reconquête par le paisible envahissement de la place ne sera qu'un jeu d'enfant.<sup>3</sup>

---

<sup>1</sup> Compte rendu général du deuxième congrès de l'ACFAS tenu à Québec le 7 octobre 1934, *Annales de l'ACFAS*, vol. 1, 1935, p. 96.

<sup>2</sup> Luc Chartrand *et al.*, *Histoire des sciences*, p. 273.

Marie-Victorin se faisait ainsi l'écho du mouvement technocratique alors en vogue aux États-Unis et qui revendiquait une gestion scientifique de la société.<sup>4</sup> Ce discours sur l'importance de la science allait prendre une portée nationale au cours de la campagne électorale de 1936.

En effet, au cours de cette campagne, la communauté scientifique appuie ouvertement l'Union nationale qui s'est engagée à moderniser le Québec par la nationalisation des ressources naturelles et la mise en vigueur de mesures sociales. Au pouvoir depuis plus de 15 ans et éprouvé par la crise, le gouvernement libéral de L.A. Taschereau est plus impopulaire que jamais et l'Union nationale remporte facilement la victoire. Le soutien sans réserve que la communauté scientifique et intellectuelle avait témoigné à l'égard du nouveau gouvernement allait bientôt se traduire par un rapprochement des scientifiques avec certains éléments du champ politique. La nomination de Georges Maheux, ingénieur forestier et président de l'ACFAS en 1935, au poste de directeur du Service de protection des plantes créé en 1937, et la nomination de Jean Bruchési, conseiller de l'ACFAS, qui devient la même année, sous-secrétaire de la province, sont autant d'exemples qui confirment ce rapprochement.<sup>5</sup> La nomination de plusieurs scientifiques à des postes clés du gouvernement permettait d'augmenter leur influence sur l'ensemble de la société et la plupart allaient en profiter pour relancer le mouvement d'institutionnalisation de la science amorcé au cours des années 1920. Le succès de cette relance tenait, dans une large mesure, au fait que les scientifiques parvenus au pouvoir partageaient et collaboraient volontiers au programme socio-économique du nouveau gouvernement unioniste.<sup>6</sup>

---

<sup>3</sup> Marie-Victorin, *Science, culture et nation*, textes choisis et présentés par Yves Gingras, Montréal, Boréal, 1996, p. 161.

<sup>4</sup> *Ibid.*

<sup>5</sup> Luc Chartrand *et al.*, *Histoire des sciences*, p. 277.

<sup>6</sup> Rappelons que le gouvernement de Maurice Duplessis allait abandonner ses promesses de nationalisations pour se concentrer sur l'exploitation des ressources naturelles de la province par des capitaux étrangers. Pour plus de détails, voir Kenneth McRoberts et Dale Posgate, *Développement et modernisation du Québec*, Montréal, Boréal, 1983, p. 79-114.

Ainsi, Esdras Minville, directeur de *L'Actualité économique* et professeur à l'École des hautes études commerciales, était nommé conseiller technique auprès du ministre de l'Industrie et du Commerce, l'honorable Joseph Bilodeau. Aidé par le sous-ministre Louis Coderre, également des HEC, Minville avait pour tâche d'organiser le ministère qui avait été créé au courant de l'année 1936.<sup>7</sup> L'une des premières initiatives des membres de l'institution fut de promulguer la loi pour établir l'inventaire des ressources naturelles de la province ; à cette fin, le ministère était autorisé à dépenser 100 000\$. En outre, les dispositions de la loi permettaient la création d'un service de renseignements commerciaux, la réorganisation du service de statistiques de la province, la création d'un service de recherches économiques et, finalement, la création d'un service de recherches scientifiques.<sup>8</sup>

Dans un communiqué de presse du 7 juin 1937, le ministre Bilodeau justifie ainsi la mise en vigueur de la nouvelle loi : «le développement de nos industries est lié à l'exploitation de toutes nos richesses naturelles [...] et non seulement voulons-nous maintenir les industries actuelles, nous entendons encore favoriser l'établissement de nouvelles usines et fabriques». Se faisant rassurant, le ministre rappelle qu'il n'entend point substituer l'État aux citoyens, ni s'ingérer dans l'entreprise privée ; il s'agit plutôt de fournir à la collectivité les renseignements et la documentation dont elle a besoin pour réussir. À ce propos, il annonçait fièrement que son ministère allait bientôt être en mesure, par l'entremise de l'Office des renseignements commerciaux, du Bureau des statistiques et de l'Office des recherches économiques, d'offrir aux industriels,

---

<sup>7</sup> Il faut dire que Minville avait même été sollicité par M. Duplessis pour être candidat aux élections avec la perspective d'un portefeuille si le parti était élu. Puis, après les élections, le premier ministre lui avait offert le poste de sous-ministre à l'Industrie et au Commerce, mais sans succès. Il acceptait finalement la charge de conseiller technique. Selon la 16<sup>e</sup> causerie radiophonique prononcée par Minville sur les ondes de CKAC au printemps 1957, Fonds Esdras Minville (P035), Archives des HEC. Voir également l'article de François-Albert Angers et de Roland Parenteau, «Statistiques manufacturières du Québec, 1665-1948», *L'Actualité économique*, janv. 1966, p. 3.

<sup>8</sup> Loi ordonnant l'inventaire des ressources naturelles de la province de Québec. Une copie du texte de loi se trouve au dossier «Inventaire des ressources naturelles» du Fonds Esdras Minville (P035), Archives des HEC.

aux commerçants et aux financiers, des précisions sur les marchés intérieurs et extérieurs. Du reste, l'Office des recherches scientifiques, assuré du bon concours des divers laboratoires de la province, pourrait résoudre les problèmes qu'une telle entreprise ne manquerait pas de poser.<sup>9</sup>

La mise sur pied de ces divers organismes, dont l'Office des recherches scientifiques, avait été proposée par Minville et Coderre dans un document interne adressé au ministre et intitulé «Arguments en faveur d'un Office de recherches et de renseignements».<sup>10</sup> Partant toujours des mêmes prémisses (l'État ne saurait agir efficacement sans la connaissance précise des ressources du territoire, la meilleure façon pour l'État d'aider l'initiative privée c'est non pas de lui fournir des fonds, mais de mettre à sa disposition des services, etc.), les différents organismes étaient inspirés de ceux créés en Angleterre, qui, selon les auteurs du document, s'était rapidement relevée de la crise économique grâce à cette politique d'assistance technique à l'industrie et au commerce.<sup>11</sup> Minville et Coderre n'étaient donc pas sans compter que la création de ces différents services offrirait un débouché aux diplômés universitaires en facilitant l'accès à des carrières scientifiques. Le mémorandum soulignait, d'autre part, que le Québec avait des hommes de science et des laboratoires, mais que ces hommes de sciences s'étaient, jusque-là, consacrés essentiellement à l'enseignement. Afin de corriger la situation, les auteurs voyaient dans l'édification d'un office des recherches scientifiques le moyen de stimuler la recherche et de la faire porter sur des problèmes locaux : pêcheries, agriculture, forêts, mines, industrie manufacturière, etc.<sup>12</sup>

---

<sup>9</sup> Communiqué de presse daté du 7 juin 1937 émis par l'honorable Joseph Bilodeau, ministre de l'Industrie, du Commerce et des Affaires municipales, figurant dans le Fonds Esdras Minville (P035), Archives des HEC.

<sup>10</sup> Ce document est contenu dans la série «Inventaire des ressources naturelles» du Fonds Esdras Minville (P035), Archives des HEC.

<sup>11</sup> Les auteurs renvoient à un article du *Bulletin commercial* de février 1936 reproduit dans *l'Actualité économique*, 11, 2, nov. 1935 – mars 1936, p. 476-482.

<sup>12</sup> *Arguments en faveur d'un Office de Recherches et de Renseignements*, p. 2., contenu dans la série «Inventaire des ressources naturelles» du Fonds Esdras Minville (P035), Archives des HEC.

C'est dans cette optique que Minville convoque, le 4 décembre 1937, plusieurs savants parmi les plus en vue – Marie-Victorin, Adhémar Mailhot, directeur de Polytechnique, Alexandre Vachon, directeur de l'École supérieure de chimie de l'Université Laval – afin de les consulter sur la structure et l'orientation prévues pour le futur organisme. Après quelques délibérations, l'assemblée en vint à la conclusion que l'Office proposé pourrait rendre les plus grands services :

1) En coordonnant le travail de recherche des laboratoires existants qui, aujourd'hui, procède un peu selon la fantaisie des chercheurs (il est bien entendu que nous ne songeons pas, à l'instar du Service de recherche à Ottawa, à bâtir des laboratoires nouveaux). 2) En faisant porter ce travail sur des problèmes de chez nous, élucidant une foule de questions dont la solution est des plus urgente. 3) En aidant d'une façon indirecte les hommes de science actuels et surtout les jeunes que la carrière scientifique pourrait tenter.<sup>13</sup>

Esdras Minville, qui dirigeait également l'Office des recherches économiques chargé de l'inventaire des ressources naturelles, fut nommé président, Georges Maheux, entomologiste provincial, vice-président et Fortunat Fortier, diplômé des HEC, secrétaire. On pria ensuite le ministre de nommer membre de l'Office les scientifiques présents à la réunion plus Henri Roy, du ministère des Terres et Forêts, A.-O. Dufresne, du Service des mines, le docteur Georges Préfontaine, professeur à l'Université de Montréal et un représentant de McGill qui restait à déterminer.<sup>14</sup> Acquiesçant à toutes ces demandes, le ministre Bilodeau inaugurerait officiellement l'Office des recherches scientifiques de la province de Québec lors d'une conférence de presse tenue le 22 décembre 1937 dans la vieille capitale.<sup>15</sup>

Longtemps après la tenue de cette réunion, Esdras Minville rappelait, dans le cadre d'une causerie radiophonique, que son rôle dans la création de l'Office

---

<sup>13</sup> Cité dans Raymond Duchesne, *La science*, p. 39.

<sup>14</sup> Voici la liste complète des membres fondateurs de l'Office provincial des recherches scientifiques telle que rapportée par *L'Action universitaire* de janvier 1938, 4, 5, p. 87: Esdras Minville, professeur aux HEC, président, Georges Maheux, entomologiste provincial, vice-président, Fortunat Fortier, secrétaire. Les autres membres sont : Paul Riou, professeur aux HEC, Henri Roy, président de l'Association des ingénieurs forestiers, Georges Préfontaine, professeur à l'Institut de zoologie de l'Université de Montréal, L.-Z. Rousseau, Jacques Rousseau, professeur à l'Institut de botanique de l'Université de Montréal, Marie-Victorin, président de l'Institut de botanique de l'Université de Montréal, A.-O. Dufresne, directeur du Service des mines du gouvernement du Québec, l'abbé Vachon, directeur de l'École de chimie de l'Université Laval et Adhémar Mailhot, directeur de l'École polytechnique de Montréal.

<sup>15</sup> *Le Devoir*, mercredi le 22 décembre 1937.

s'était limité à en faire accepter l'idée et à remplir la fonction, assez vague, de président durant la période d'organisation.<sup>16</sup> L'assertion implicite de Raymond Duchesne selon laquelle Minville aurait «cédé» la présidence de l'Office dans un mouvement général de «défection» des membres de l'organisme est peu probable.<sup>17</sup> En fait, Minville entretenait de grandes espérances envers l'Office comme il le souligna lors de cette même émission radio : «nous espérons, qu'à plus ou moins longue échéance, l'Office élargirait son champ d'initiative et entreprendrait *lui-même* des recherches appliquées, en relation avec les travaux de l'Office des recherches économiques, notamment sur l'utilisation des ressources exploitées et exploitables des diverses régions de la province».<sup>18</sup> L'idée de voir un jour l'Office doté de ses propres laboratoires, à l'instar du CNR, avait donc été caressée dès le début et malgré l'humilité apparente des membres fondateurs.

De toute façon, Minville, licencié en sciences commerciales, avouait lui-même ne pas posséder les connaissances ni les aptitudes nécessaires pour diriger un tel organisme. Il s'agissait donc pour lui d'assurer l'existence de l'institution par une législation et des crédits appropriés, pour ensuite passer le flambeau à un homme de science aguerri, capable de coordonner et d'orienter le travail des chercheurs.<sup>19</sup> Appelé au poste de directeur de l'École des hautes études commerciales en 1938, il démissionne de la présidence de l'Office et recommande au ministre la nomination de son collègue Paul Riou, professeur de chimie à l'École des HEC.

Né en 1890 à Trois-Pistoles, Riou a fait partie de la première promotion de diplômés de l'École des HEC où il obtient, en 1913, la licence en sciences commerciales. Préparateur au laboratoire de chimie de l'institution puis chargé de cours, il décide, en 1920, de s'embarquer pour Paris et s'inscrit à la Sorbonne où il

---

<sup>16</sup> Selon la 16<sup>e</sup> causerie radiophonique prononcée par Minville sur les ondes de CKAC au printemps 1957, Fonds Esdras Minville (P035), Archives des HEC.

<sup>17</sup> Raymond Duchesne, *La science*, p. 40.

<sup>18</sup> Selon la 16<sup>e</sup> causerie radiophonique prononcée par Minville sur les ondes de CKAC au printemps 1957, Fonds Esdras Minville (P035), Archives des HEC.

<sup>19</sup> *Ibid.*

se livre à des recherches sur les vitesses de réaction en milieu hétérogène sous la direction du célèbre chimiste Henry Le Châtelier<sup>20</sup>. En 1922, il obtient sa licence ès science et l'Académie des sciences de Paris lui décerne une bourse afin qu'il puisse poursuivre ses travaux jusqu'au doctorat. Un an plus tard, il devenait le premier titulaire canadien d'un doctorat émis par l'État français.<sup>21</sup> Boursier du CNR dès 1924 pour ses travaux sur la forme cristalline du bicarbonate de soude, Riou est surtout connu pour son célèbre manuel de chimie, rédigé avec l'aide de son collègue des HEC Gérard Delorme et réédité plusieurs fois à l'intention des étudiants «des collèges classiques et des grandes écoles».<sup>22</sup> Le spécialiste en cinétique chimique a également rédigé plusieurs articles, seul ou en collaboration, et fait partie de cette première génération de chercheurs francophones qui ont importé des laboratoires européens le savoir-faire que requiert la pratique de la recherche expérimentale. Riou était donc le candidat idéal, d'autant plus qu'il avait été formé, au cours de son séjour à la Sorbonne, par des scientifiques qui tentaient de faire tomber les barrières traditionnelles entre la science fondamentale et la science appliquée.<sup>23</sup> Il acceptait finalement l'offre du ministre et allait occuper la présidence jusqu'en décembre 1947.

Dès son arrivée à la présidence en septembre 1938, Riou trace le rôle de l'Office dans un article intitulé «La recherche scientifique» paru dans les colonnes

---

<sup>20</sup> Henry Le Châtelier (1850-1936) est surtout connu pour ses pyromètres thermo-électriques (1886) et optiques (1892) qui permirent de créer la chimie de précision aux températures élevées. Fondateur de la *Revue de Métallurgie* (1904), membre de l'Académie des sciences de Paris (1907), grand promoteur et ami du célèbre ingénieur américain Frederick W. Taylor, Le Châtelier a consacré toute sa vie à forger ce qu'il appelait la science industrielle : «mon but est de combattre le sentiment aujourd'hui très général en France que la science doit rejeter loin d'elle toute préoccupation des applications pratiques, qu'elle doit s'isoler de l'industrie comme d'une promiscuité compromettante [...] La fusion de la théorie et de la pratique doit aujourd'hui être la préoccupation dominante de tous ceux qui s'intéressent, tant au progrès de la science pure qu'à celui de l'industrie.» Cité dans Georges Charpy, «Henry Le Châtelier et la métallurgie», *Revue de métallurgie*, janv. 1937, p. 19. Voir également les articles de Léon Guillet et d'Albert Portevin dans le même numéro de la *Revue de métallurgie*, p. 1-53. Henry Le Châtelier a explicité son programme dans, *Science et Industrie*, Paris, Flammarion, 1925, 283 p.

<sup>21</sup> *Les nouvelles de l'École des hautes études commerciales*, 3, 9 et 10, déc. 1929 – jan. 1930, p.1-2.

<sup>22</sup> Paul Riou et Gérard Delorme, *Traité de chimie*, Montréal, Beauchemin, 1947, 615 p.

de *L'Actualité économique*, organe officiel de l'École des hautes études commerciales.<sup>24</sup> D'entrée de jeu, il rappelle que la création du nouvel organisme fait partie de la reconstruction nationale et entre dans le plan d'organisation du ministère de l'Industrie et du Commerce à titre de complément à la section des recherches économiques. À ceux qui prétendent qu'il est injustifié de financer des recherches scientifiques par des temps aussi durs, Riou rétorque : « nous n'avons pas le droit de rester en arrière dans cette course à la recherche d'industrie [sic] se rattachant directement aux ressources naturelles. Nous devons, avec une intensité encore plus grande, perfectionner nos cultures afin de nous affranchir de la tutelle étrangère dans les domaines où nous devrions être les maîtres chez nous ».<sup>25</sup>

D'ailleurs, l'aide étatique à la recherche impliquait en retour des obligations de la part des savants financés. Admettant que la recherche fondamentale d'envergure internationale était interdite aux professeurs francophones en raison du manque d'argent, d'outillage moderne, d'espace et du cumul des tâches d'enseignements, les boursiers de l'Office devaient concentrer leurs énergies sur des recherches appliquées qui aideraient à la survivance et à l'épanouissement de l'entité canadienne-française. La première tâche de l'Office consistait donc à organiser et à orienter la recherche. Pour ce faire, il gardait le contrôle absolu des sujets mis à l'étude. Comme le dit Riou, l'Office « ne subventionne pas le chercheur, mais la recherche ».<sup>26</sup> Ce travail de direction devait également assurer la spécialisation des laboratoires et des institutions, spécialisation d'autant plus nécessaire, rappelait le président de l'Office, que la science moderne ne produit des résultats qu'après une série de longs efforts collectifs rigoureusement dirigés.

---

<sup>23</sup> Voir Terry Shinn, «Change or mutation? Reflections on the Foundations of Contemporary science», *Social Science Information*, 38, 1, 1999, p. 149-176. Voir également Henry Le Châtelier, *Science et industrie*.

<sup>24</sup> Paul Riou, «La recherche scientifique», *L'Actualité économique*, 14, 1, avr – oct. 1938, p.333-346.

<sup>25</sup> *Ibid.*, p. 336.

<sup>26</sup> *Ibid.*, p. 338.

Parmi les principes d'organisations privilégiés par l'Office, notons l'opposition à tout cumul : cumul dans les fonctions d'enseignement, et même dans les travaux de vacances. L'octroi de bourses de recherches à des professeurs était justifié par la médiocrité de leurs traitements qui servaient d'excuse à la multiplication des tâches administratives et pédagogiques, marginalisant ainsi leurs activités de recherche. En outre, l'avancement des professeurs n'était pas subordonné à leurs travaux scientifiques, mais à leurs années d'enseignements, lacune que l'Office entendait corriger.<sup>27</sup> Les boursiers à la maîtrise et au doctorat devaient également consacrer tout leur temps à la recherche, même pendant l'été, comme nous le verrons dans le chapitre suivant.

Le deuxième objectif principal de l'Office consistait à pourvoir à la formation de nouveaux chercheurs et de techniciens en laboratoires. Sur cet aspect du rôle de l'Office, Riou est intransigeant. Il écrit :

Toutes les fois que nous avons besoin d'un technicien spécialisé, nous cherchons en vain. Nous manquons d'hommes. Sans doute, avons-nous les techniciens des différents ministères, en général, bien formés. Ils ont une besogne administrative très lourde et ne peuvent, en aucun cas, faire de la recherche scientifique proprement dite. Ils ne disposent même pas d'assez de temps pour se tenir au courant des progrès de la science, dans leur domaine respectif.<sup>28</sup>

Il ne fait aucun doute que cet objectif était prioritaire pour le premier président de l'Office qui était bien au fait que les universités du Québec n'ont produit, entre 1931 et 1935, que 334 diplômés de 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> cycle en science de la nature dont 325 sortaient des salles de cours de McGill.<sup>29</sup> Cette réalité était d'autant plus inquiétante que les diplômés de 1<sup>er</sup> cycle de Montréal et Laval complétaient des études supérieures dans seulement 16% et 10% respectivement, durant la même période.<sup>30</sup> Il s'agissait donc pour l'Office de favoriser la recherche scientifique en attribuant des bourses à des étudiants gradués des facultés de science du Québec et désireux de poursuivre leurs études à la maîtrise et au doctorat.

---

<sup>27</sup> *Ibid.*

<sup>28</sup> *Ibid.*, p. 341.

<sup>29</sup> Raymond Duchesne, *La science*, p. 102.

Riou conclut son article en faisant son mea culpa : un tel organisme n'a pas beaucoup de valeur électorale car il faut s'attendre à un travail de longue haleine et des recherches fastidieuses pour en arriver à des résultats concrets. Cependant, le professeur de chimie était convaincu que l'effort en valait la peine dans la mesure où la recherche scientifique était devenue indispensable pour la survie du Canada français.<sup>31</sup>

Il convient maintenant de revoir dans ses grandes lignes cette période critique de la mise sur pied et de l'orientation de l'Office provincial des recherches scientifiques. Comme nous l'avons vu, l'Office est né dans un contexte de lutte politique où la crise économique joue un rôle majeur. En effet, c'est elle qui secoue le parti libéral, au pouvoir depuis presque 40 ans, et porte les unionistes, appuyés par la communauté scientifique, au pouvoir. C'est aussi elle qui force le gouvernement provincial à accroître ces moyens afin de faire face aux problèmes qu'elle engendre.<sup>32</sup> Nous avons tenté de montrer comment l'Office entrait dans le plan d'organisation du ministère de l'Industrie et du Commerce à titre de complément à la section des recherches économiques, chargée de l'inventaire des ressources naturelles. Il est tout à fait raisonnable de penser la création de ce ministère et des divers services qu'il dispense comme un moyen pour l'État québécois de compenser les carences de l'entreprise privée en contexte de crise.<sup>33</sup> Rappelons que le secteur primaire, en particulier celui des pâtes et papiers, a été un des plus durement touché par la dépression en raison de sa dépendance à l'égard des marchés extérieurs.<sup>34</sup> De fait, et comme nous allons le

---

<sup>30</sup> *Ibid.*

<sup>31</sup> Paul Riou, *La recherche*, p. 346.

<sup>32</sup> Sur la forte croissance de l'appareil gouvernementale québécois au cours des années 1930, voir James Ian Gow, *Histoire de l'administration québécoise 1867-1970*, Montréal, Presses de l'Université de Montréal, 1986, p. 261-293.

<sup>33</sup> C'est également dans l'optique de compenser les carences de l'entreprise privée que le gouvernement fédéral avait accru ses services scientifiques. Voir John Edwin Hodgetts, *The Canadian Public Service. A Physiology of Government 1867-1970*, Toronto, University of Toronto Press, 1973, 363 p.

<sup>34</sup> Paul-André Linteau, René Durocher, Jean-claude Robert, François Ricard, *Histoire du Québec contemporain. Le Québec depuis 1930*, Tome II, Montréal, Boréal, 1989, p. 24.

voir dans le chapitre suivant, l'Office se consacrait à ce que Marie-Victorin appelait de la «science nationalisée», c'est-à-dire, l'étude du milieu physique, biologique et minéral de notre environnement.

L'orientation qui a été donnée à l'Office suggère, d'autre part, que les scientifiques de l'époque partageaient les conceptions traditionnelles du rôle de l'État, même en contexte de crise. Bien que Marie-Victorin ait salué la création de l'Office parce qu'il détruisait les cloisons, autrefois étanches, entre la science, l'administration et la politique<sup>35</sup>, il serait inadéquat d'y voir un premier pas vers la planification économique ou pire, un accroissement de l'interventionnisme étatique. En effet, nous avons montré comment les prémisses sur lesquelles reposait l'Office lui attribuaient un rôle supplétif visant essentiellement à épauler l'initiative privée. Agissant en accord strict avec les principes du libéralisme économique, l'Office ne pouvait remplir son mandat tant attendu de coordonnateur des recherches effectuées dans les laboratoires provinciaux. C'est que règle générale, les conseils scientifiques, chargés de coordonner de larges équipes de chercheurs, sont apparus avec la conjoncture de la Première Guerre mondiale qui nécessitait, de la part des États belligérants, une prise en charge de larges pans de l'économie et la coordination de vastes projets de recherches industrielles et militaires<sup>36</sup>.

Or, dans le cas du Québec, l'Office apparaît en réponse à la crise économique, mais le gouvernement ne modifie aucunement ses conceptions et ses pratiques traditionnelles concernant le rôle de l'État de sorte que le mandat de coordination des recherches, qui avait été confié à l'Office par ses fondateurs,

---

<sup>35</sup> Marie-Victorin, *Science, culture*, p. 159.

<sup>36</sup> Sur les origines du Conseil de recherche britannique, voir R.M. MacLeod et E. Kay Andrews, «The Origins of the DSIR : Reflections on Ideas and Men, 1915-1916», *Public Administration*, 48, 1970, p. 23-48. Pour l'exemple canadien voir Wilfrid Eggleston, *National Research in Canada. The NRC, 1916-1966*, Toronto, Clarcck Irwin, 1978, 470 p. et Yves Gingras, *Les Origines*. Pour l'exemple de l'Australie voir Schedvin, C.B., *Shaping Science and Industry : A History of Australia's Council for Scientific and Industrial Research, 1926-1949*, Sydney, Allen & Unwin, 1987. Pour le cas indien voir Krishna, V.V., «Organisation of Industrial Research : The Early History of CSIR», in *Technology and the Raj: Western Technology and Technical Transfers*

était, pour ainsi dire, inconséquent. En effet, pour qui l'Office aurait-il pu effectuer ce travail de coordination si ce n'est pour l'État ? Rappelons que les grandes entreprises qui exploitaient les richesses naturelles de la province appartenaient à des capitaux américains ou canadiens-anglais et que ces entreprises étaient munies de leurs propres laboratoires de recherche et de développement, basés pour la plupart aux États-Unis. Il semble que les scientifiques canadiens-français, qui ne réussissaient pas encore à percer sur la scène fédérale, aient vu dans la création d'un Office provincial, calqué sur le modèle du CNR, le moyen de mettre à leur disposition des ressources matérielles et humaines non négligeables. Quand on pense qu'en 1933, seulement 3% des ingénieurs et des scientifiques à l'emploi du gouvernement fédéral étaient des francophones, on ne peut guère s'étonner que la jeune communauté scientifique canadienne-française se soit tournée vers le gouvernement provincial pour obtenir du financement.<sup>37</sup>

---

*to India, 1700-1947*, New Delhi and Thousand Oaks, Calif., Sage, 1995 p. 289-323.

<sup>37</sup> Raymond Duchesne, *La science*, p. 21.

## CHAPITRE II

### LE FONCTIONNEMENT DE L'OFFICE

«Tous les membres de l'Office [...] remplissent leurs fonctions gratuitement, convaincus qu'ils sont tous de la nécessité de la recherche scientifique chez nous, à l'avancement de laquelle ils sont heureux de collaborer entièrement.»

Fortunat Fortier, secrétaire de l'Office, 1954.<sup>1</sup>

Les règlements de l'Office stipulaient que les premiers membres seraient nommés directement par le ministre de l'Industrie et du Commerce pour trois ans et qu'ils seraient ensuite rééligibles par tiers (tirés au hasard) de deux ans en deux ans, les nouveaux membres devant être nommés par le ministre sur recommandation de l'Office.<sup>2</sup>

Au cours des années, la composition du personnel fut plusieurs fois modifiée par le remplacement de membres démissionnaires ou décédés, de même que par l'adjonction de nouveaux membres afin d'élargir les cadres de l'organisme et de représenter plus adéquatement certaines disciplines, comme la physique. Ainsi, outre ceux qui ont été mentionnés jusqu'ici, plusieurs autres scientifiques ont fait partie de l'Office depuis sa fondation. Mentionnons les plus connus : Franco Rasetti, professeur de physique à l'Université Laval, Cyrias Ouellet, professeur de chimie physique également de l'Université Laval, Louis-Charles Simard, directeur de l'Institut du cancer de l'hôpital Notre-Dame, Armand Circé et Ignace Brouillet, tous deux directeurs de l'École Polytechnique de Montréal, Fitz F. Osborne et David L. Thomson de l'Université McGill.<sup>3</sup>

---

<sup>1</sup> *Office des recherches scientifiques. Revue générale de ses travaux depuis sa fondation*, 1954, Archives du registraire du ministère de l'Industrie, du Commerce et de la Technologie (E16), 1960-01-035/180.

<sup>2</sup> *Ibid.*

Tous ces professeurs et hommes de sciences siégeaient gratuitement à l'Office, sauf Fortunat Fortier, qui recevait 3 000\$ par année à titre de secrétaire de l'Office et chef du Service des recherches économiques.<sup>4</sup> Cet état de fait ne devrait pas surprendre, surtout lorsque l'on sait que les scientifiques au service de l'Office étaient rémunérés par leur institution d'attache et que la plupart considéraient leur travail comme une mission proprement nationale. D'ailleurs, il faut se rappeler que les premiers membres du CNR à Ottawa étaient également volontaires et bénévoles.<sup>5</sup> De toute manière, les dépenses encourues par les membres pour prendre part aux réunions trimestrielles étaient prises en charge par le ministère qui tâchait d'alléger leur labeur en conviant les conseillers à travailler, de plus en plus régulièrement, dans les décors enchanteurs du Château Frontenac et en instituant un souper fastueux clôturant les assemblées.<sup>6</sup>

## 2.1 Les bourses d'études

À compter de l'automne 1938, au début de chaque trimestre universitaire, la circulaire d'offre de bourses de l'Office était affichée dans tous les départements et facultés de sciences des universités du Québec. La circulaire annonçait des bourses d'études représentant un montant de 500\$ pour la première année, 600\$ pour la deuxième et 700\$ pour les années suivantes.<sup>7</sup> Les montants en bourses de l'Office étaient donc comparables aux *bursaries* du CNR d'une valeur de 500\$ par année et au *studentships* d'une valeur de 600\$ la première année et de 750\$ la seconde. Seuls les *fellowships*, permettant aux étudiants d'obtenir un

---

<sup>3</sup> Voir la liste complète des membres de l'Office et leurs années de service en annexe.

<sup>4</sup> Statistiques sur le personnel du ministère de l'Industrie, du Commerce et des Affaires municipales, 1938, Archives du registraire du ministère de l'Industrie, du Commerce et de la Technologie (E16), 1960-01-035/179. Voir aussi les *Comptes publics de la province de Québec*, 1939.

<sup>5</sup> Voir Wilfrid Eggleston, *National Research in Canada. The NRC 1916-1966*, Clark, Irwin & Company Limited, 1978, p. 1-20.

<sup>6</sup> Les archives du registraire du ministère de l'Industrie, du Commerce et des Affaires municipales (E16), 1960-01-035/179, sont remplis de factures et de demandes de remboursement qui, parfois, totalisent plusieurs centaines de dollars. Les chambres et le restaurant du Château Frontenac sont fréquentés avec assiduité sous la présidence de Jules Labarre.

<sup>7</sup> Circulaire de l'Office provincial des recherches scientifiques pour l'année 1938, Fonds de l'Institut de botanique (E118)A1, 1254, Archives de l'Université de Montréal.

doctorat, représentaient un montant nettement supérieur aux bourses d'études de l'Office avec une valeur de 1000\$ la première année et 1200\$ la seconde.<sup>8</sup>

Les candidats intéressés à obtenir une bourse d'étude de l'Office devaient résider dans la province depuis au moins un an et témoigner d'une formation scientifique suffisante : licencié ès science, génie ou diplôme équivalent. En outre, le bénéficiaire devait consacrer tout son temps à la recherche durant dix mois consécutifs, à moins d'une entente avec l'Office. Il s'engageait également à obtenir son admission dans un laboratoire reconnu par l'organisme et à fournir un rapport mensuel sur l'état de ses travaux. Ce rapport devait être contresigné par le directeur de la recherche. Par ailleurs, le titulaire d'une bourse de l'Office ne pouvait être en même temps bénéficiaire d'une bourse ou d'un octroi d'un autre organisme de recherche, il ne devait rien divulguer de ses travaux sans l'autorisation de l'Office et si une découverte donnait lieu à un brevet, le chercheur pouvait en bénéficier dans une proportion définie entre lui et l'agence gouvernementale.<sup>9</sup> Toute personne intéressée à mener des recherches scientifiques en accord avec ses conditions était priée de remplir le formulaire de demande et de l'expédier au service du secrétariat de l'Office, 501 avenue Viger, Montréal.<sup>10</sup>

Une fois les demandes parvenues au secrétariat, Fortunat Fortier conviait les membres de l'organisme à se réunir. En général, les réunions avaient lieu au début de chaque trimestre universitaire et se tenaient aux bureaux du ministère de l'Industrie et du Commerce à Québec ou au secrétariat de l'Office à Montréal. Graduellement, comme nous l'avons mentionné plus haut, c'est au Château Frontenac que les membres se rencontraient. Les réunions avaient pour but premier d'évaluer les demandes de subventions et d'attribuer les bourses en fonction des conditions citées plus haut. Le processus d'attribution était

---

<sup>8</sup> Pour les bourses d'études du CNR, voir, Yves Gingras, *Les origines*, p. 87-101.

<sup>9</sup> Circulaire de l'Office provincial des recherches scientifiques pour l'année 1938, Fonds de l'Institut de botanique (E118)A1, 1254, Archives de l'Université de Montréal.

<sup>10</sup> *Ibid.* En 1945, le secrétariat déménage au 4, rue Notre-Dame Est, puis en 1954, au 1650 rue Berri, circulaires de l'Office provincial des recherches scientifiques pour les années 1945 et 1954, Fonds de la faculté des sciences (E0096/C4, 0018), Archives de l'Université de Montréal.

relativement simple, les membres évaluant les demandes de bourses relatives à leur champ d'étude. On recommandait ensuite les meilleurs candidats à l'exécutif qui faisait entériner son choix par le ministre.<sup>11</sup>

Les procès-verbaux des différentes réunions ne nous permettent pas d'en dire beaucoup plus sur le sujet. En effet, ils sont plutôt évasifs sur cet aspect crucial du rôle de l'Office, se contentant de rapporter le choix final des boursiers et les montants accordés. Par contre, les archives du registraire du ministère de l'Industrie et du Commerce fourmillent de demandes informelles adressées directement au sous-ministre ou au président de l'Office. À titre d'exemple, citons une lettre datée du 3 mai 1953 adressée au sous-ministre, Louis Coderre. L'auteur de la lettre sollicite une bourse afin de compléter sa licence en psychopédagogie et s'en remet à l'amitié toujours vivace entre son père et le vénérable fonctionnaire. À la défense de la requérante, sa demande est accompagnée d'une lettre de référence de Paul L'Archevesque, directeur du Service des recherches de l'École de pédagogie et d'orientation de l'Université Laval. Trois semaines plus tard, le sous-ministre lui répondait : «J'ai devant moi un rapport *spécial* de l'exécutif de l'Office des recherches scientifiques [...] qui recommande à l'honorable Ministre du Commerce, un octroi de recherche de 700\$...».<sup>12</sup> Ce type de procédure nous indique que malgré l'adoption, dès 1939, de formulaires de demande standardisés, calqués sur ceux du CNR, le processus d'attribution des bourses a demeuré quelque peu informel et pouvait toujours être contourné.

Si les membres de l'Office reconnaissaient la valeur fondamentale de la recherche scientifique et la nécessité absolue de former des chercheurs, force est de constater que les universités francophones du Québec étaient très mal outillées pour mener à bien cette mission. Les programmes d'études supérieures de Laval

---

<sup>11</sup> De 1938 à 1947, le conseil exécutif est formé de Paul Riou, Esdras Minville, Louis Coderre et Fortunat Fortier. De 1948 à 1960, Minville est remplacé par Jules Labarre.

et de Montréal visaient avant tout à former des professeurs pour l'enseignement secondaire afin d'améliorer le niveau de l'enseignement des sciences dans les collèges, les séminaires et les couvents. Il n'est donc pas étonnant qu'entre 1920 et 1938, seulement 19 diplômés des facultés de science du Québec obtiennent des bourses du CNR pour poursuivre leurs études aux cycles supérieurs.<sup>13</sup> Dans ces conditions, il ne va pas sans dire que la possibilité de financement que l'Office offrait aux étudiants intéressés à poursuivre leurs études à la maîtrise et au doctorat était importante pour assurer la reproduction de la communauté scientifique francophone naissante.

Dans un rapport sur l'ensemble des travaux de l'Office depuis sa fondation, déposé en 1954, le secrétaire, Fortunat Fortier, écrit au ministre que la mise en œuvre des recherches sur l'utilisation des richesses naturelles a toujours été paralysée par le manque d'hommes de science ayant la formation requise pour se livrer avec profit à la recherche expérimentale :

Cette lacune était aggravée à l'origine même, c'est-à-dire aux facultés de sciences de nos universités, par la difficulté de recruter des chercheurs. Un bon nombre de jeunes gens possédant pour la recherche le goût et les aptitudes nécessaires ne se sont pas engagés dans cette voie, soit parce que, pressés par le besoin d'argent, ils pouvaient obtenir, notamment durant la guerre, des emplois bien rémunérés, soit parce qu'ils pensaient que, tout compte fait, ils seraient aussi avancés en prenant une situation dès leur baccalauréat. Sauf exception, le recrutement des chercheurs dans les universités était à peu près tari. Cet état de choses étant bien connu, l'Office, après avoir pendant deux ou trois ans subventionné les travaux des professeurs, a graduellement donné la priorité aux jeunes diplômés de nos facultés de sciences afin de les intéresser davantage à la recherche et de permettre à un plus grand nombre d'entre eux d'obtenir leurs degrés universitaires.<sup>14</sup>

Ainsi, de 1938 à 1960, l'Office a grandement contribué à la formation de nouveaux chercheurs québécois en octroyant quelque 481 bourses d'études à des étudiants de 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> cycles des facultés de sciences du Québec (graphique 2.1). Comme l'indique le graphique 2.2, ce sont les étudiants de l'Université de

---

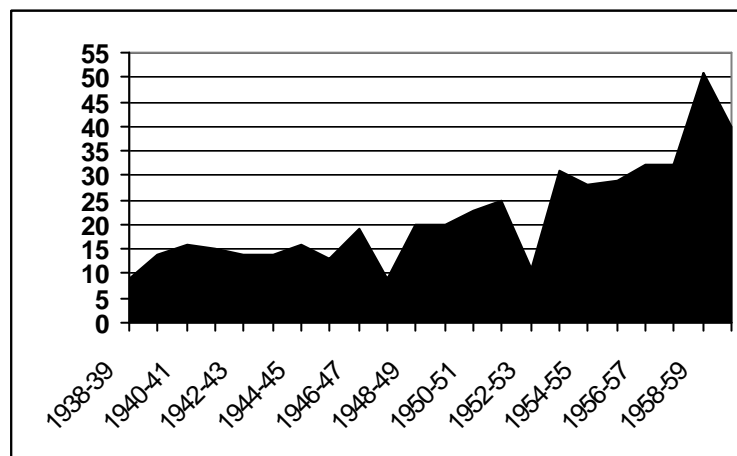
<sup>12</sup> Nous préférons ne pas nommer l'auteur de la lettre qui est peut être toujours vivante. Cette lettre figure aux Archives du registraire du ministère de l'Industrie, du Commerce et des Affaires municipales (E16), 1960-01-035/83.

<sup>13</sup> Luc Chartrand *et al.*, *Histoire des sciences*, p. 239-249.

<sup>14</sup> *Office des recherches scientifiques. Revue générale de ses travaux depuis sa fondation*, 1954, Archives du registraire du ministère de l'Industrie, du Commerce et de la Technologie (E16), 1960-01-035/180, p. 5.

Montréal qui ont reçu le plus de bourses (289), viennent ensuite les étudiants de l'Université Laval (121) et ceux de l'Universités McGill (72). Cent soixante-treize de ces étudiants ont décroché une maîtrise et cinquante-six un doctorat (graphique 2.3). Ces chiffres, qui peuvent paraître négligeables à l'égard de nos standards actuels, sont loin d'être banals. Mentionnons, à titre indicatif, que l'Université de Montréal et l'Université Laval ont décerné, entre 1936 et 1960, 746 diplômes d'études supérieures en sciences.<sup>15</sup> Si l'on additionne tous les «diplômés de l'Office», soit 229, on se rend compte que l'agence gouvernementale a attribué des bourses d'études à près du tiers de ces diplômés.

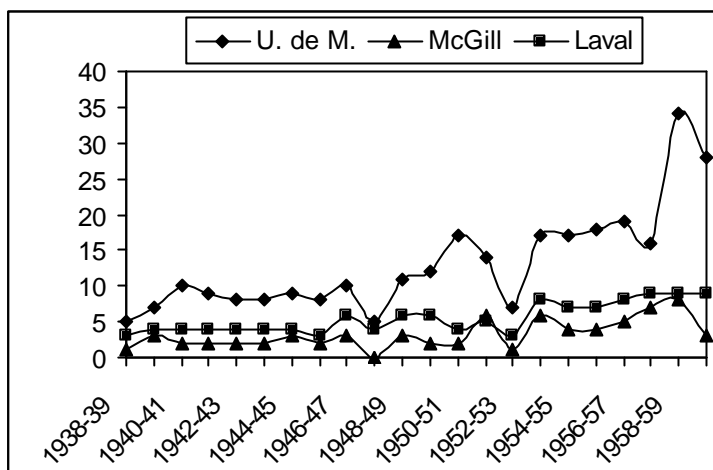
**Graphique 2.1**  
**Nombre de bourses d'études décernées annuellement par l'Office provincial des recherches scientifiques, 1938-1960**



Source : *Rapport général du Ministre des Affaires municipales, de l'Industrie et du Commerce de la province de Québec*, 1942, 1943 et 1959. Office provincial des recherches scientifiques, *Thèses et rapports des boursiers*, Archives du ministère de l'Industrie, du Commerce et de la Technologie (E16), 1960-01-035/21 à 55, ANQ, Québec.

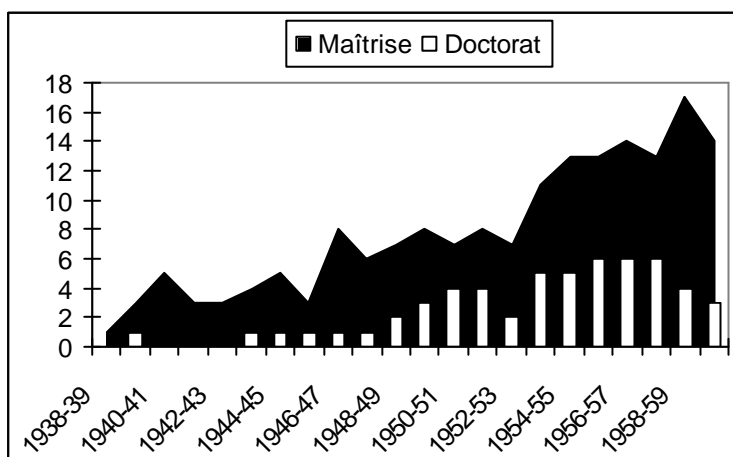
<sup>15</sup> Raymond Duchesne, *La science*, p. 102.

**Graphique 2.2**  
**Nombre de bourses d'études décernées annuellement par l'Office provincial des recherches scientifiques selon les universités québécoises, 1938-1960**



Source : *Rapport général du Ministre des Affaires municipales, de l'Industrie et du Commerce de la province de Québec*, 1942, 1943 et 1959. Office provincial des recherches scientifiques, *Thèses et rapports des boursiers*, Archives du ministère de l'Industrie, du Commerce et de la Technologie (E16), 1960-01-035/21 à 55, ANQ, Québec.

**Graphique 2.3**  
**Nombre de maîtrises et de doctorats obtenus avec l'aide financière de l'Office provincial des recherches scientifiques, 1938-1960**



Source : *Rapport général du Ministre des Affaires municipales, de l'Industrie et du Commerce de la province de Québec*, 1942, 1943 et 1959. Office provincial des recherches scientifiques, *Thèses et rapports des boursiers*, Archives du ministère de l'Industrie, du Commerce et de la Technologie (E16), 1960-01-035/21 à 55, ANQ, Québec.

Il est donc certain que les bourses d'études supérieures offertes par l'Office ont permis à un plus grand nombre de jeunes Canadiens français d'obtenir des diplômes de deuxième et de troisième cycles dans les universités de la province.

Ces bourses ont également favorisé le développement de plusieurs disciplines, particulièrement la chimie et la physique, en assurant un certain renouvellement de leurs corps disciplinaires. En effet, l'aide à la recherche prodiguée pendant plus de 20 ans par l'Office assurait un recrutement plus régulier d'étudiants des cycles supérieurs, là où s'acquiert, en réalité, le «métier» de chercheur et la connaissance des règles du jeu en vigueur dans chacune des disciplines scientifiques.<sup>16</sup> Parce que le discours sur l'importance de la recherche scientifique n'est pas suffisant pour assurer la formation et la reproduction d'une communauté scientifique nationale, nous croyons que l'Office a joué un grand rôle dans l'institutionnalisation de la *pratique* scientifique au Québec en mettant à la disposition des jeunes chercheurs québécois des ressources matérielles essentielles à l'apprentissage de cette pratique.

## **2.2 La recherche**

Comme nous l'avons vu, les fondateurs de l'Office entendaient non seulement former de nouveaux chercheurs par l'octroi de bourses d'études, mais ils visaient également à encourager les professeurs à s'investir davantage dans la recherche. Car, si l'on souhaitait, par l'attribution de bourses d'études supérieures, faciliter l'initiation à la recherche, encore fallait-il que les professeurs soient en mesure, eux aussi, d'y consacrer un peu de leur temps. Contrairement à nos professeurs actuels, souvent accusés de négliger leur devoir d'enseignant pour dédier leur énergie à la recherche de subventions et à la course aux publications, leurs prédécesseurs de l'entre-deux-guerres s'adonnaient principalement à l'enseignement de premier cycle. À titre indicatif, mentionnons qu'entre 1918 et

1937, les professeurs de l'Université Laval ne reçoivent aucun octroi de recherche du CNR alors que ceux de l'Université de Montréal reçoivent 15 000\$ et ceux de McGill environ 50 000\$.<sup>17</sup> Marie-Victorin obtient, à lui seul, 9 650\$ entre 1926 et 1937 pour ses travaux sur la flore du Québec et de l'Est du Canada.<sup>18</sup>

L'Office entendait donc accorder des octrois de recherche aux professeurs prêts à investir du temps et de l'énergie à l'étude de problèmes qui, dans une branche ou dans une autre de l'activité économique de la province, demandaient une solution urgente. L'organisme fournissait les sujets de recherche mais se disait ouvert à toute suggestion.<sup>19</sup> Ces bourses n'excédant pas 400\$ étaient renouvelables à quiconque présentait la compétence scientifique jugée satisfaisante par l'Office. Ces octrois de recherche étaient attribués selon les conditions suivantes : a) se mettre au travail dans les quinze jours qui suivent l'octroi officiel de la subvention ; b) consacrer à la recherche un nombre d'heures fixé par entente entre le chercheur et l'Office ; c) faire rapport de ses travaux tous les deux mois.

Mais comme l'indique le tableau 2.1, le nombre de bénéficiaires de subventions de recherche a diminué continuellement tout au long de l'histoire de l'Office. Bien qu'il nous ait été impossible de colliger les données relatives aux années 1950, cette assertion se vérifie aisément. En effet, l'augmentation drastique des effectifs étudiants entraînait à l'Office une hausse substantielle des demandes de bourses. Les crédits additionnels obtenus à compter du début des années 1950 ont donc été absorbés, dans une large mesure, par cette augmentation de la demande en bourses d'études. De toute façon, la montée en flèche des inscriptions à l'université occasionnait, pour les professeurs, un alourdissement des charges d'enseignement et, par contre coup, une limitation de leurs activités de recherche qui, on l'a vu, commençaient seulement à se développer.

---

<sup>16</sup> Yves Gingras, *Les origines*, p. 223.

<sup>17</sup> Luc Chartrand *et al.*, *Histoire des sciences*, p. 248-249.

<sup>18</sup> *Ibid.*

<sup>19</sup> *Ibid.*

**Tableau 2.1**  
**Répartition annuelle des bénéficiaires de l'Office provincial des recherches scientifiques, 1938-1960**

Années	Étudiants	Professeurs	Total
1938-1939	9	27	38
1939-1940	14	9	23
1940-1941	16	1	17
1941-1942	15	2	17
1942-1943	14	1	15
1943-1944	14	3	17
1944-1945	16	2	18
1945-1946	13	3	16
1946-1947	19	2	21
1947-1948	9	0	9
1948-1949	20	3	23
1949-1950	20	3	23
1950-1951	23	3	26
1951-1952	25	2	27
1952-1953	11	0	11
1953-1954	31	nd	nd
1954-1955	28	nd	nd
1955-1956	29	nd	nd
1956-1957	32	nd	nd
1957-1958	32	nd	nd
1958-1959	51	nd	nd
1959-1960	40	nd	nd
Total	481	nd	nd

Note : nd : non disponible.

Source : *Rapport général du Ministre des Affaires municipales, de l'Industrie et du Commerce de la province de Québec*, 1942, 1943 et 1959. Office provincial des recherches scientifiques, *Thèses et rapports des boursiers*, Archives du ministère de l'Industrie, du Commerce et de la Technologie (E16), 1960-01-035/21 à 55, ANQ, Québec.

C'est dans ce contexte que l'Office diminuait ses octrois de recherches aux chercheurs québécois. Il faut cependant noter que l'organisme subventionnaire opta alors pour des octrois de recherche alloués directement aux facultés de sciences tout en abaissant ses critères d'utilitarisme, ce qui laissait la place au financement de recherches plus ésotériques.<sup>20</sup> Il faut dire aussi que les montants

<sup>20</sup> À partir de 1953-1954, l'Office attribue aux facultés de sciences de l'Université de Montréal et de l'Université Laval des montants de 2 500\$ qui devaient être alloués à la recherche. McGill, pour sa part recevait 1 500\$. Procès-verbal de la 31<sup>e</sup> réunion plénière de l'Office des recherches scientifiques, tenue au Château Frontenac, à Québec, le vendredi 9 mai 1952, Fond Georges

en subventions de recherche offerts par l'Office étaient de plus en plus négligeables comparés à ceux que les chercheurs pouvaient obtenir du CNR.<sup>21</sup>

La période la plus active au niveau de la recherche a sans aucun doute été celle qui s'étend de 1937 à 1948. Au cours de cette période, l'Office a financé des projets «d'intérêt national» comme les travaux d'Ivan H. Crowell et William Rowles, du collège McDonald, sur les pathologies végétales observées dans les cantons de l'Est durant les étés de 1937 et 1938.<sup>22</sup> L'année suivante, l'agence gouvernementale subventionnait le professeur Thomas M. Cameron, lui aussi du Collège McDonald, pour son enquête sur les parasites qui infectaient les populations d'achigan à petite bouche de la région d'Ottawa. À l'Université de Montréal, les recherches des professeurs Louis-Paul Dugal sur les huîtres, de Gaston Gosselin sur l'huile de morue et de Roger Barré sur les miels de la province, sont autant d'exemples de recherches effectuées dans le cadre de l'inventaire des ressources naturelles. La priorité donnée à ce type de travaux n'a pourtant pas empêché l'Office de subventionner certaines recherches fondamentales, comme les travaux de Henri-Paul Koenig, de l'Université Laval, sur les gerbes de mésotrons dans la radiation cosmique. Mais les recherches qui ont pris le plus d'envergure au cours de la période, sont sans aucun doute celles qui ont porté sur *Vicia Faba*, communément appelée fève gourgane.

## 2.2 Le «projet gourgane»

Dès 1938, Jules Labarre, alors professeur de biochimie à l'Université de Montréal, est chargé, avec l'aide de ses étudiants, de mener des recherches sur les possibilités d'application industrielle de certaines propriétés de la gourgane. En

---

Préfontaine (P0001), /A, 283, Archives de l'Université de Montréal. C'est aussi grâce à cette conjoncture que les travaux sur les émulsions photographiques du physicien Pierre Demers ont reçu un appui financier de l'Office.

<sup>21</sup> *National Research Council Review*, 1950.

<sup>22</sup> William Rowles, «A study of Minor Element Deficiency Troubles in crop plants», McDonald College, 1938. Ivan H. Crowell, «Rusts of Oats, Timothy and Diseases of Clover and Photopathological Methods of Investigation», McDonald College, 1938, Office provincial des recherches scientifiques, Thèses et rapports des boursiers, Archives du ministère de l'Industrie, du Commerce et de la Technologie (E16), 1960-01-035/21, ANQ, Québec.

1941, près d'une dizaine de recherches, toutes dirigées par Labarre et subventionnées par l'Office, avaient été complétées.<sup>23</sup> Plusieurs de ces recherches ont fait l'objet de publications.<sup>24</sup> Les résultats étaient tellement encourageants que le président de l'Office, Paul Riou, était prêt à aller de l'avant et à procéder à la mise sur pied d'une installation semi-industrielle. Sa demande, auprès du ministre, d'un budget additionnel de 3 000\$ pour mener à bien les essais préliminaires fut accordée.<sup>25</sup> En 1943, il dépose un rapport au ministre sur l'état des travaux concernant le «projet gourgane». Déplorant l'attente excessive de certains instruments qui retarde la mise en marche de l'usine, Riou se montre néanmoins enthousiaste par le progrès des recherches. Il écrit :

Par un procédé nouveau – dont le détail est contenu dans un brevet actuellement rédigé que nous déposerons à Washington et à Ottawa, aussitôt que les circonstances le permettront – nous avons réussi à préparer des protéines solubles dans l'eau, qui par dessiccation à l'air donnent un film qui devient rapidement soluble. Ces protéines peuvent donc servir de base à une peinture à l'eau qui, lorsqu'elle sera sèche, pourra être lavable même avec un savon. Nous en avons préparé qui résiste parfaitement à l'action mécanique du frottement et des détergents. Notre peinture se composerait en somme de protéines, de pigments – blancs ou colorés – et d'eau. Pour les peintures d'intérieur, elle serait très convenable et coûterait trois à quatre fois moins cher que les peintures existantes. La grande économie réside dans le fait que le véhicule, l'huile, la térébenthine ou l'alcool est remplacé par de l'eau.<sup>26</sup>

<sup>23</sup> Lucien Delcourt, «Recherches sur la fève gourgane», 1938-1939, U. de M. Paul David, «Étude comparée des protides de la fève soya, gourgane et caséine au point de vue de l'industrie des peintures et des vernis», 1939-1941, U. de M. Robert Dostert, «Étude sur la résinification des principaux constituants de la gourgane», 1939-1941, U. de M. Lucien Delcourt, «Composition et propriétés générales des protides de la gourgane et fractionnement de ces protides», U. de M., 1939. Roland Paquette, «Étude comparée des protides de la gourgane au point de vue de l'alimentation», U. de M., 1940. Jules Labarre, «Protéines de la fève gourgane», U. de M., 1940. Paul Hébert, «Protides de la gourgane dans l'industrie des colles», U. de M., 1941. Paul Lapointe, «Étude comparée de la digestibilité in vitro. Par la pancréatine, de la farine de gourgane et de quelques autres farines», U. de M., 1941. Roméo Poupard, «Influence de la température sur les transformations diastiques du lait de gourgane», U. de M., 1941, Office provincial des recherches scientifiques, Thèses et rapports des boursiers, Archives du ministère de l'Industrie, du Commerce et de la Technologie (E16), 1960-01-035/21 à 55, ANQ, Québec.

<sup>24</sup> Jules Labarre, Lucien Delcourt, «Les protides des semences de la fève gourgane», *Revue Canadienne de biologie*, 1, 1, 1942, p. 72-87. Jules Labarre, Robert Dostert, «Dénaturation progressive des protides des semences de gourganes», *Revue Canadienne de biologie*, 1, 5, 1942, p. 504-522. Jules Labarre, Paul David, «Étude comparée sur quelques dérivés des protides totaux de la gourgane et de la caséine», *Revue Canadienne de biologie*, 1, 1, 1943, p. 72-86. Jules Labarre, Saul Pfeffer, «Études sur les enzymes de la fève gourgane pendant la germination», *Revue Canadienne de biologie*, 2, 2, 1946, p. 233-246.

<sup>25</sup> Voir les *Comptes publics de la province de Québec*, 1943.

<sup>26</sup> *Rapport sur l'état actuel des recherches concernant la gourgane et ses possibilités d'exploitation industrielle*, 1943, Archives du registraire du ministère de l'Industrie, du Commerce et de la Technologie (E16), 1960-01-035/181.

Les recherches avaient également donné des résultats attrayants en ce qui concerne l'utilisation des résidus de l'extraction des protéines. En effet, Riou se disait confiant de pouvoir préparer, avec ces résidus, un produit dont le goût et la composition se rapprochent des extraits de viande que l'on trouvait, et que l'on trouve encore, sur le marché sous les noms d'Oxo et de Bovril. Le nouveau procédé d'extraction des protéines donnait également une colle parfaitement utilisable pour l'encollage du papier et la fabrication de contre-plaqués.<sup>27</sup>

Dans son rapport, le président de l'Office signale également que la petite usine d'essai sera opérationnelle dans les jours qui suivent. Presque tout le matériel nécessaire à la fabrication des produits mentionnés est en place et un groupe de financiers s'est chargé de fournir 600 livres de gourgane pour l'année en cours et autant pour l'année suivante. Nous avons découvert que ces financiers avaient acheté, pour la somme d'un dollar, le droit et le privilège exclusif d'acquérir et d'exploiter le procédé d'extraction des protéines de la fève gourgane.<sup>28</sup> Dans le cas où le groupe décidait de se prévaloir de son privilège d'achat, il s'engageait à fournir, directement ou par l'intermédiaire d'une compagnie, un capital en monnaie de 50 000\$ pour l'installation d'une usine. Il s'engageait également à payer une royauté aux inventeurs du procédé à raison de 6% des profits annuels jusqu'à concurrence de 100 000\$. Dans le cas où les financiers décidaient de ne pas exercer leur privilège d'achat, les inventeurs du procédé s'engageaient à rembourser le montant total des dépenses encourues par le groupe, lequel montant ne devait pas excéder 8 000\$.<sup>29</sup>

Bien qu'il nous ait été impossible d'établir l'issue de ces alliances, signalons que la demande de brevet fut effectivement déposée à Washington en

---

<sup>27</sup> *Ibid.*

<sup>28</sup> Convention notariée no. 17008, daté du 11 mai 1942, entre Paul Riou *et al.* (Jules Labarre et Jean J. Lévesque) et Rodolph E. Joron, Archives du registraire du ministère de l'Industrie, du Commerce et de la Technologie (E16), 1960-01-035/181.

<sup>29</sup> *Ibid.*

1944 et acceptée en 1947.<sup>30</sup> Malheureusement, aucun indice ne nous permet de croire que les inventeurs ont touché des redevances pour l'exploitation commerciale de leur procédé, mais les travaux sur *Vicia Faba* se sont poursuivis jusqu'en 1946-1947 ce qui témoigne de l'importance ou à tout le moins de l'intérêt pour ces recherches.<sup>31</sup> C'est que la gourgane est une proche parente du soja dont les protéines étaient employées, aux États-Unis, pour l'alimentation des animaux et la production de substances servant à l'encollage du papier. Le Québec importait des quantités importantes de cette plante alors que la gourgane, plus riche en matière protéiques, était cultivable dans toute la province. Faisant état de la situation lors d'un discours prononcé devant les membres de la société des conférences de l'Université d'Ottawa, le sous-ministre Louis Coderre jugeait que :

La culture de la gourgane et son emploi se traduiraient en revenus considérables pour nos gens. Libérés sur ce point de notre sujétion économique des États-Unis, il nous serait loisible, par la culture en grand de la gourgane, d'enrichir certaines populations actuellement assez pauvres de la région du Saguenay. Ainsi, une véritable révolution, favorisée par nos découvertes, s'opérerait dans l'économie du Nord de certains comtés peu propices aux cultures ordinaires.<sup>32</sup>

Chose certaine, cette révolution n'a pas eu lieu. À notre connaissance, il n'y a jamais eu de «culture en grand de la gourgane» au Saguenay, bien que l'on ait, depuis des générations, cultivé la plante pour préparer la fameuse soupe aux gourganes. Ce que cet épisode de l'histoire de l'Office montre, c'est qu'au niveau de la recherche, l'État provincial était inscrit dans une dynamique relationnelle

---

<sup>30</sup> *Official Gazette of the United States Patent Office*, vol. 602, sept. 1947, p. 588, 2, 427, 760, «Process for Extraction of Selective Horse Bean Proteins in Acid Media», Frédéric A. Beique, Outremont, Québec, Canada, serial no. 527, 678. Frédéric A. Beique était un étudiant de Jules Labarre associé au «projet gourgane». Étrangement, ses rapports de recherches ne figurent pas au fonds d'archives de l'Office. Tout ce dont nous disposons sur ce chercheur est contenu dans le procès-verbal de la 7<sup>e</sup> réunion plénière de l'Office des recherches scientifiques, tenue au nouveau palais de Justice à Montréal, le samedi 30 mars 1940, Fonds Georges Préfontaine (P0001), /A, 282, Archives de l'Université de Montréal. Il s'agit du montant de sa bourse (500\$).

<sup>31</sup> Nous estimons que l'Office a investie tout près de 15 000\$ dans ces travaux sur la gourgane. Germain J. Brisson, «Horse Bean as a Potential Source of Protein in Poultry Feeding», McGill, 1946-47, Office provincial des recherches scientifiques, Thèses et rapports des boursiers, Archives du ministère de l'Industrie, du Commerce et de la Technologie (E16), 1960-01-035/29, ANQ, Québec.

<sup>32</sup> *Savoir ou l'on va et comment y aller*, conférence de Louis Coderre, sous-ministre des Affaires municipales, de l'Industrie et du Commerce, prononcée devant les membres de la société des conférences de l'Université d'Ottawa, le 13 novembre 1938, Fond Esdras Minville (P035), Archives des HEC.

avec l'université et l'industrie, dynamique dont la logique fondamentale consistait à commercialiser les produits de la recherche effectuée dans les laboratoires universitaires. L'exemple de la gourgane n'est pas le seul. En 1938, l'Office commande à l'École Polytechnique de Montréal des recherches en vue de développer une méthode de séchage du bois par hautes fréquences électriques afin de desservir les industries forestières et alimentaires.<sup>33</sup>

Au sein de cette triptyque – université, industrie, gouvernement - l'Office peut être vue comme l'une des premières, sinon la première, structure institutionnelle de liaison entre l'université et l'entreprise privée au Québec. Il est donc clair que pour l'État québécois, la recherche scientifique devait être orientée en fonction des besoins de l'entreprise privée. Que cette politique était vouée à l'échec dans le contexte socio-économique du Québec d'avant 1960 ne change rien au fait que les polémiques actuelles sur le «nouveau mode de production des connaissances» de Micheal Gibbons *et al* prennent une tournure plutôt secondaire lorsqu'il s'agit du cas québécois. Bien que la contribution de ces auteurs ait un intérêt heuristique certain en histoire des sciences en donnant des outils conceptuels permettant d'analyser les transformations survenues dans la pratique scientifique, l'analyse historique permet de montrer que certaines des tendances identifiées par ces mêmes auteurs pour l'après-guerre peuvent être observées dans la première moitié du XXe siècle. En effet, le problème avec ces modèles récents qui tentent d'expliquer l'impact des rapports université/industrie vient du fait qu'ils interprètent certains changements actuels de la pratique scientifique comme des événements uniques et sans précédent dans l'histoire des sciences.<sup>34</sup> Il ne s'agit pas ici d'opposer un modèle de rupture à un modèle de continuité mais de suggérer, comme d'autres, que depuis le début du XXe siècle, les conditions sociales et institutionnelles dans lesquelles les scientifiques travaillent oscillent et

---

<sup>33</sup> Voir Jean-François Auger, «La commercialisation des produits de la recherche en génie du laboratoire d'électronique appliquée de l'École Polytechnique de Montréal, 1937-1975», *Histoire économie et société*, 20, 1, 2001, p. 105-122.

<sup>34</sup> Pour une revue claire et synthétique des critiques récentes qui ont été adressées aux modèles du «nouveau mode de production des connaissances» de Gibbons et al., et du «triple hélice» de Henry Etzkowitz et Loet Lydesdorff, voir Terry Shinn, *Change or Mutation ?*

subissent des tensions qui ne peuvent être réduites à des antinomies comme fondamental/appliqué, université/entreprise ou savoir/profit.

## 2.4 Le problème des publications

Comme nous l'avons vu, le mandat principal des assemblées de l'Office était de répondre aux demandes de bourses, mais les réunions étaient aussi le lieu de toutes sortes de requêtes auprès du ministre et du sous-ministre qui assistaient régulièrement aux rencontres. La demande la plus récurrente concernait le problème de la publication des travaux exécutés par les boursiers. Dès la deuxième réunion, tenue le 26 octobre 1938, le frère Marie-Victorin propose une augmentation du budget de l'Office afin de publier les travaux qui méritent de l'être.<sup>35</sup> Appuyée à l'unanimité, cette proposition devait faire l'objet d'une rencontre spécifique entre le président et le sous-ministre. Les sources ne portent, cependant, aucune trace de cette rencontre, si elle a effectivement eu lieu, de sorte qu'il est impossible de savoir exactement ce qui s'est passé. On peut tout de même constater que des propositions semblables ont été formulées en 1940 ce qui montre que le problème restait entier.<sup>36</sup>

Le 3 juillet 1941, le frère des Écoles chrétiennes revient à la charge et écrit à Paul Riou, lui suggérant de publier les travaux de l'Office dans les *Annales* de l'ACFAS. Le lendemain, le président de l'Office lui répondait ainsi : « nous avons discuté de la question à la dernière réunion de l'Office et dans le temps M. Rousseau avait proposé de faire publier les mémoires par l'ACFAS. Nous avons cependant décidé de publier nous-mêmes les travaux faits par nos chercheurs. C'est aussi le désir du Ministre.»<sup>37</sup> Cette décision était sans doute motivée, non sans raison, par l'idée que l'Office bénéficierait d'une plus grande visibilité s'il se

<sup>35</sup> Procès-verbal de la réunion de l'exécutif de l'Office des recherches scientifiques, tenue à Québec, au bureau du ministère de l'Industrie et du Commerce, le mercredi 26 octobre 1938, Fonds de l'Institut de botanique (E118)A1, 1254, Archives de l'Université de Montréal.

<sup>36</sup> Procès-verbal de la 7<sup>e</sup> réunion plénière de l'Office des recherches scientifiques, tenue au nouveau palais de Justice à Montréal, le samedi 30 mars 1940, Fonds Georges Préfontaine (P0001), /A, 282, Archives de l'Université de Montréal.

<sup>37</sup> Lettre de Paul Riou à Marie Victorin, daté du 4 juillet 1941, Fonds de l'Institut de botanique (E118)A1, 1254, Archives de l'Université de Montréal.

dotait de son propre organe de publication. En publiant des articles originaux, l'Office aurait pu demander aux rédacteurs des différents *Abstracts* de recenser les travaux de ses boursiers. Ces repères bibliographiques étaient, et sont toujours, essentiels pour faire connaître à l'étranger ce qui se publiait au Québec.<sup>38</sup>

C'est dans cet ordre d'idées que Paul Riou décide, en 1942, de rendre disponible sur demande la liste complète des travaux réalisés par les boursiers de l'Office pour l'année en cours. Loin d'un périodique à proprement dit, ce document présente succinctement l'auteur, le titre de la recherche et son importance pour l'économie du Québec.<sup>39</sup>

Le problème de la publication des travaux des boursiers de l'Office n'obtient une solution partielle qu'en 1947, lors de la 22<sup>e</sup> réunion plénière de l'Office, tenue au Château Frontenac. En effet, le président annonçait que les recherches effectuées par les boursiers depuis 1942-43 allaient être publiées dans le prochain rapport imprimé de l'Office.<sup>40</sup> Cet imprimé était différent et surtout plus complet que les précédents, car il reproduisait intégralement les rapports finaux des travaux exécutés par les boursiers.

À partir de 1950, Jules Labarre, le nouveau président de l'Office, prend sur lui de rendre plus accessibles les résultats des recherches effectuées à même des bourses et des octrois distribués par l'Office. Il profita, en 1954, du déménagement de l'Office, qui logeait désormais dans les bureaux du MIC au Palais du Commerce à Montréal, pour mettre sur pied un centre de documentation dont les rapports imprimés des boursiers formaient l'essentiel de la collection. Selon Fortunat Fortier, ce centre de documentation, dont pouvaient bénéficier les

---

<sup>38</sup> Voir Yves Gingras, *Pour l'avancement*, p. 110-114.

<sup>39</sup> Ces documents qui avaient davantage l'allure d'un rapport au ministre qu'une publication scientifique sont déposés aux Archives du registraire du ministère de l'Industrie, du Commerce et des Affaires municipales (E16), 1960-01-035/179.

<sup>40</sup> Procès-verbal de la 22<sup>e</sup> réunion plénière de l'Office des recherches scientifiques tenue au Château Frontenac, à Québec, le jeudi 29 mai 1947, Fonds Georges Préfontaine (P0001), /A, 284, Archives de l'Université de Montréal.

industriels qui avaient à résoudre des problèmes techniques, comprenait aussi «beaucoup d'ouvrages scientifiques, de traités, d'annuaires, de formulaires, de manuels touchant des questions très variées tant au point de vue de la science pure que des applications pratiques».<sup>41</sup> Reconnaissant sans doute que cette façon de faire n'assurait guère de visibilité aux chercheurs de l'Office qui, de toute façon, publiaient de plus en plus dans les grandes revues scientifiques, Labarre décida de réserver une partie du budget pour financer la *Revue Canadienne de Biologie*, «principal médium de publication des chercheurs de l'Office».<sup>42</sup> À partir de 1954, la revue bénéficia d'une subvention annuelle de 400\$. Fondée en 1941, elle avait profité, par les années antérieures, d'octrois aléatoires.

Concluons ce chapitre sur le fonctionnement de l'Office en abordant succinctement une facette «voilée» du travail de l'agence gouvernementale, facette que l'on retrouve seulement en filigrane dans le corpus documentaire laissé par l'institution. Il s'agit de cette forme de «lobbying» que prennent les interventions de l'organisme auprès du MIC et des autres instances de l'État provincial. À quelques occasions, l'Office, en tant que conseil scientifique du gouvernement québécois, fait pression sur le Secrétariat de la province afin d'obtenir du financement pour des activités scientifiques qu'il ne pouvait subventionner à même son budget. En 1945, par exemple, Adrien Pouliot, Doyen de la faculté des sciences de l'Université Laval et membre de l'Office, réussit à obtenir 1 000\$ du Secrétariat de la province afin de défrayer une partie des dépenses du congrès national des mathématiciens tenu cet été là à Montréal.<sup>43</sup> Diverses expositions à caractère scientifique ont également bénéficié du soutien du Secrétariat grâce au «militantisme» des membres de l'Office. En 1986, lors d'une entrevue accordée à un représentant de l'Université de Montréal dans le

---

<sup>41</sup> *Office des recherches scientifiques. Revue générale de ses travaux depuis sa fondation, 1954*, Archives du registraire du ministère de l'Industrie, du Commerce et de la Technologie (E16), 1960-01-035/180.

<sup>42</sup> Lettre de Jules Labarre à Louis Coderre, daté du 26 décembre 1953, Archives du registraire du ministère de l'industrie, du commerce et des Affaires municipales (E16), 1960-01-035/83.

<sup>43</sup> Procès-verbal de la 17<sup>e</sup> réunion plénière de l'Office provincial des recherches scientifiques tenue aux bureaux du ministère de l'Industrie et du Commerce à Québec, le jeudi 8 mars 1945. Fonds Georges Préfontaine (P0001), /A, 282, Archives de l'Université de Montréal.

cadre d'un projet d'histoire orale, Jules Labarre, directeur du «projet gourgane» et président de l'Office de 1948 à 1960, avouait que parfois, «il fallait aller directement au ministère et essayer de faire jouer des influences».<sup>44</sup> Mais de manière générale, il est permis de croire que ces manœuvres en coulisses étaient sans doute moins nécessaires que l'on pourrait le suggérer puisqu'il y avait communauté d'intérêt depuis l'infiltration de la communauté scientifique dans les différentes sphères du pouvoir. De toute façon, cette «invisibilité» du travail de l'Office n'est pas la règle. Dans le prochain chapitre nous verrons que, pour l'essentiel des activités scientifiques effectuées sous l'égide de l'Office provincial des recherches, il existe des données qui nous permettent d'en retracer l'évolution.

---

<sup>44</sup> *Entrevue avec Jules Labarre*, le 13 novembre 1986, par Jacques Saint-Pierre, P137/fond APRUDM/Entrevues d'histoire orale, Archives de l'Université de Montréal.

### CHAPITRE III

## LES DÉPENSES DE L'OFFICE COMME INDICATEUR D'ACTIVITÉS SCIENTIFIQUES

«Enfin messieurs, nous ne pouvons faire autrement que de conserver notre optimisme et d'avoir foi en la générosité de nos gouvernants, laquelle ne s'est jamais démentie jusqu'ici, générosité qui est notre meilleur gage d'émancipation scientifique...»

Jules Labarre, président de l'Office provincial des recherches scientifiques, discours au Congrès annuel de l'ACFAS, Québec, 1948.<sup>1</sup>

Pour celui qui étudie l'histoire d'une agence étatique, les comptes publics constituent une source d'information privilégiée. Ils offrent souvent la seule série de données continues qui permettent des comparaisons dans le temps. Or, il s'avère que, malgré leur apparente continuité, les Comptes publics de la province de Québec, comme ceux de tous les autres gouvernements, subissent régulièrement des changements importants dans leur préparation et dans leur présentation, de sorte qu'on peut se demander si des comparaisons sont vraiment légitimes lorsqu'elles se basent sur des données si peu stables. Au cours de notre recherche, nous avons été frappé par les différences sensibles qui apparaissent dans la présentation des dépenses de l'Office (et du gouvernement québécois dans son ensemble), que ce soit dans les différentes versions des *Comptes publics* ou dans les documents budgétaires archivés.

---

<sup>1</sup>Manuscrit de la Causerie de M. Jules Labarre, président de l'Office provincial des recherches scientifiques, au Congrès annuel de l'ACFAS, Québec, 1948, Ministère de l'Industrie et du Commerce de la province de Québec, Archives du registraire du ministère de l'Industrie, du Commerce et de la Technologie (E16), 1960-01-035/183.

Mais ce qui nous intéresse ici, c'est une série chiffrée des dépenses qui, sur une période relativement courte, représente le plus fidèlement possible les activités scientifiques financées par l'Office. Nous avons donc cherché à élaguer des dépenses de l'organisme toute dépense qui ne représente aucune activité scientifique réelle, par exemple, le traitement du secrétaire Fortunat Fortier, les frais de déplacements des membres qui prennent part aux réunions, etc. Dans les pages qui suivent, nous aborderons à tour de rôle, la question des dépenses totales de l'organisme provincial, leurs variations lorsqu'elles sont pondérées pour tenir compte de l'inflation et, dans la mesure du possible, leurs ventilations en fonction des divers objectifs poursuivis par l'institution. Nous présenterons, en dernière analyse, un portrait schématique de la position relative de l'Office au sein du ministère de l'Industrie et du Commerce ainsi que la place relative de ce ministère au sein de l'administration publique québécoise.

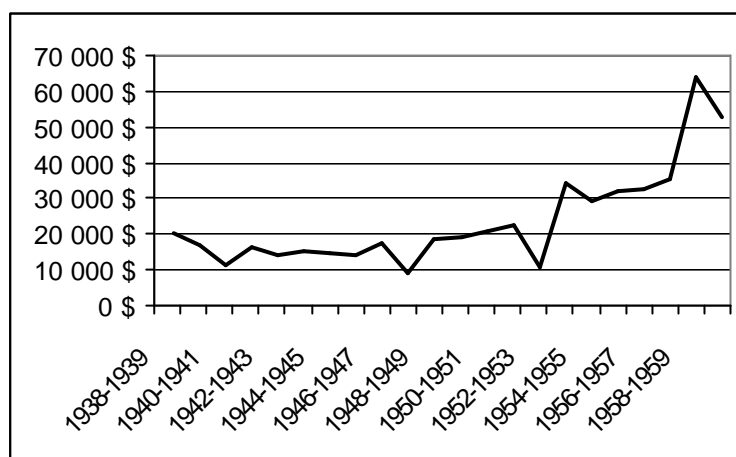
### **3.1 Les dépenses totales**

Utiliser les dépenses comme indicateurs d'activités scientifiques nous impose certains choix. Il s'agit sans doute d'une évidence méthodologique, mais pour éviter toute confusion, précifions que nous avons retenu les dépenses nettes plutôt que les crédits votés, car c'est les activités scientifiques «réelles» que nous cherchons à mesurer et non les «prouesses de saine gestion» dont se targuaient des administrateurs anti-keynésiens. Durant la guerre, par exemple, l'organisme affichait des surplus budgétaires importants, notamment en 1939 alors que le législateur lui accorde 29 400\$ et qu'il dépense 17 616\$ seulement.<sup>2</sup> De toute façon, se servir des dépenses brutes aurait eu pour effet de gonfler artificiellement les budgets de l'Office sans apporter de réelle valeur heuristique à notre série chiffrée.

Ainsi, le graphique 3.1 rapporte les dépenses annuelles nettes de l'Office, telle que publiées dans les *Comptes publics*. Un coup d'œil rapide suffit pour distinguer deux grandes périodes. D'abord, une période de régression, marquée

par la Deuxième Guerre mondiale, où l'Office dépense en moyenne 13 200\$ par année. Après 1938-1939, il faudra attendre 1946-1947 pour que l'organisme retrouve des dépenses annuelles supérieures à 15 000\$.

**Graphique 3.1**  
**Les dépenses annuelles de l'Office provincial des recherches scientifiques, 1938-1960 (dollars courants)**



Source : *Les comptes publics de la province de Québec, 1938-1960.*

Il faut souligner qu'entre 1939 et 1945, le gouvernement fédéral avait accaparé la quasi totalité des ressources financières du pays. La seconde période débute après une chute record des dépenses en 1947-1948 (baisse de 61% par rapport à 1938-1939), mais se caractérise par une croissance constante, exception faite de 1952-1953. Il est difficile de déterminer les causes de ces baisses soudaines de dépenses qui marquent 1947-1948 et 1952-1953. Notons cependant qu'il s'agit d'années électorales et que les gouvernements Duplessis sont reconnus pour avoir dépensé, dans ces circonstances, des sommes additionnelles allant parfois de 25% à 70%, notamment pour la voirie et les travaux publics.<sup>3</sup> Ces sommes additionnelles étaient peut être réunies et dépensées au détriment des secteurs gouvernementaux moins «populaires».

<sup>2</sup> *Comptes publics, 1939.*

<sup>3</sup> Voir James Ian Gow, *Histoire*, p. 33-34.

### 3.2 La croissance des dépenses

Quoiqu'il en soit, les années 1950 sont marquées par une croissance réelle des dépenses de l'Office, croissance de plus de 157%. La période qui s'étend de 1949-1950 à 1959-1960 connaît 9 hausses de dépenses en 10 ans. Ces données ne nous donnent, cependant, que la tendance à la hausse ou à la baisse des dépenses de l'Office d'année en année. Pour porter d'autres jugements sur la croissance des dépenses, il nous faut, avons-nous dit, tenir compte de l'inflation. Nous avons pu le faire grâce à l'indice des prix à la consommation pour le Canada, 1913-1975, de Statistique Canada.<sup>4</sup>

En convertissant nos dépenses de dollars courants en dollars constants, nous voyons, dans le tableau 3.2, que cette opération réduit légèrement l'impression de croissance laissée par les chiffres bruts. Alors qu'en dollars courants la croissance moyenne est de 41,9%, en dollars constants elle s'établit à 37,9%. Nous avons donc dans le tableau 3.3 des chiffres qui nous permettent de nous rapprocher de la croissance réelle des dépenses de l'Office. Quelques observations s'imposent.

**Tableau 3.1**  
**La croissance des dépenses de l'Office provincial des recherches scientifiques, 1949-1960 (dollars constants)**

Années	\$ courants	\$ constants	%
1949-1950	17 050	29 396	100
1950-1951	18 425	30 862	104
1951-1952	20 010	30 318	101
1952-1953	8 525	12 610	41
1953-1954	31 935	47 664	151
1954-1955	26 910	39 925	122
1955-1956	29 505	43 711	130
1956-1957	30 500	44 525	125
1957-1958	32 850	46 463	128
1958-1959	61 700	84 986	234
1959-1960	50 200	68 392	184

1971=100. D'après l'indice des prix à la consommation pour le Canada, 1913-1975.

<sup>4</sup> Frank H. Leacy, M. C. Urquhart, Kenneth A. H. Buckley, *Statistiques historiques du Canada*, Deuxième édition, Ottawa, Statistiques Canada, 1983, K8-18.

D'abord, l'augmentation des dépenses de l'organisme provincial est corrélée à l'augmentation générale des dépenses étatiques observée sous les deuxièmes et troisièmes gouvernements Duplessis.<sup>5</sup> Ensuite, il faut souligner le concours du ministère du Bien-être social et de la Jeunesse qui, à partir de 1947-48, verse une somme annuelle de 5 000\$ en bourses d'études.<sup>6</sup> Finalement, bien que les budgets de l'Office aient été nettement inférieurs à ceux des cinq autres organismes provinciaux de recherche du Canada, il nous apparaît clair que ces résultats devraient conduire à réévaluer l'impact et le rôle de l'Office dans le développement de la science au Québec avant 1960.<sup>7</sup> En effet, les membres de l'agence gouvernementale usaient non seulement de rhétorique quant à l'avancement des sciences au Québec, ils disposaient aussi de ressources matérielles concrètes. Quand on pense que l'ACFAS, pourtant reconnu pour son rôle central dans le processus de formation de la communauté scientifique québécoise, disposait de trois fois moins de ressource que l'Office au cours des années 1940 et 1950, on ne peut que s'étonner du peu d'attention qu'il a suscitée.<sup>8</sup>

### 3.3 La ventilation des dépenses

Un examen des dépenses de l'Office, par fonction, nous informe davantage sur les activités scientifiques financées par l'organisme pendant les 22 années étudiées. Établir ces chiffres n'est guère plus facile que d'arriver à des chiffres globaux acceptables. Néanmoins, pour les deux grandes missions de l'agence gouvernementale – formation de nouveaux chercheurs par l'octroi de bourses d'études et aide à la recherche «d'intérêt national» - nous disposons de données assez fiables. C'est au niveau des dépenses aléatoires, ou «au jour le jour», que les

---

<sup>5</sup> Voir James Ian Gow, *Histoire*, p. 22.

<sup>6</sup> *Rapport du ministère de l'Industrie et du Commerce de la province de Québec*, 1959, p. 110.

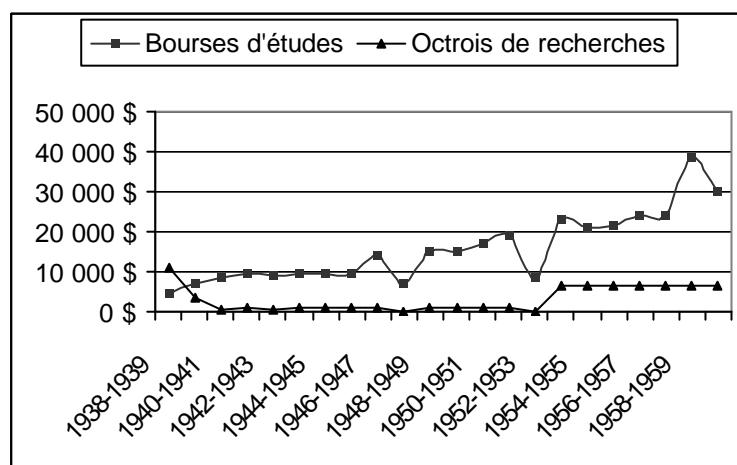
<sup>7</sup> Dans son *Mémoire sur la recherche* soumis à la Commission Parent en 1959, la Chambre de commerce de la province de Québec rapporte, pour l'exercice 1958-59, les octrois des gouvernements provinciaux aux cinq autres organismes provinciaux de recherches scientifiques : le British Columbia research council obtenait 225 000\$, l'Alberta research council 1 028 000\$, le Saskatchewan research council 375 000\$, l'Ontario research foundation 493 000\$ et le Nova Scotia research council 161 000\$. Rappelons que pour ce même exercice financier, l'Office obtenait 61 700\$.

<sup>8</sup> À propos des budgets de l'ACFAS, voir Yves Gingras, *Pour l'avancement*, p. 64-65.

sources sont plutôt parcellaires. Nous résumerons donc succinctement ces données dispersées dans plusieurs sources à la fin de cette section.

Sans grande surprise, le graphique 3.4 montre une tendance que nous avons déjà observée dans les chapitres précédents : la part de plus en plus grande des dépenses annuelles en bourses d'études au détriment des octrois de recherche. En fait, cette tendance n'est perceptible qu'au cours des deux ou trois premières années d'existence de l'organisme puisqu'elle se stabilise ensuite à un ratio d'environ 4 :1. Le sommet des dépenses annuelles en octrois de recherche atteint en 1938-1939, soit près de 11 000\$, ne sera jamais égalé par la suite.

**Graphique 3.2**  
**La ventilation des dépenses de l'Office provincial des recherches scientifiques, 1938-1960**



Sources : *Rapport général du Ministre des Affaires municipales, de l'Industrie et du Commerce de la province de Québec*, 1942, 1943 et 1959. Office provincial des recherches scientifiques, *Thèses et rapports des boursiers*, Archives du ministère de l'Industrie, du Commerce et de la Technologie (E16), 1960-01-035/21 à 55, ANQ, Québec.

Sans vouloir revenir sur les causes de cette situation particulière, il est nécessaire de mentionner que pendant la guerre, le gouvernement fédéral a pris sous sa responsabilité, par l'intermédiaire du CNR, une part importante des activités de recherche et développement à titre d'effort de guerre. La plupart des

subventions de recherche octroyées par l'Office au cours de cette période ont donc été, de près ou de loin, reliées au «projet gourgane». Quant à la courbe des dépenses en bourses d'études, remarquons qu'elle épouse presque parfaitement celle des dépenses totales. C'est tout dire sur la priorité de cette institution qui a tenté, tout au long de son histoire, de combler le manque chronique de chercheurs au Québec en encourageant les jeunes Canadiens français à poursuivre leurs études à la maîtrise et au doctorat. Mais les dépenses en bourses d'études et en octrois de recherche ne couvrent pas la totalité des dépenses. Certaines années, surtout vers la fin des années 1950, les membres de l'Office bénéficient d'une marge de manœuvre de plusieurs milliers de dollars afin de diversifier leur appui au développement de la science au Québec.

En 1944, par exemple, lors de la 14<sup>e</sup> réunion plénière de l'Office, les membres présents votent à l'unanimité un octroi de 675\$ à l'Institut de biologie pour couvrir une partie des frais de recherche relatifs à l'inventaire biologique du Saint-Laurent.<sup>9</sup> En 1945, l'Institut de botanique obtient 500\$ pour amortir des dépenses relatives aux explorations botaniques de Jacques Rousseau dans la région de Mistassini.<sup>10</sup> En 1957, l'Office verse 3 000\$ à l'Université Laval en vue de rembourser une partie des frais encourus pour le tournage d'un film portant sur les recherches du professeur Jean-Louis Tremblay sur un cœur et un poumon artificiels.<sup>11</sup> Mais les dépenses aléatoires les plus récurrentes concernent l'embauche d'assistants et de techniciens de laboratoire. Des dizaines de demandes de ce genre ont été adressées à l'Office avec, dans la majorité des cas, une réponse favorable. À McGill, les professeurs utilisaient la totalité des fonds

---

<sup>9</sup> Procès-verbal de la 14<sup>e</sup> réunion plénière de l'Office provincial des recherches scientifiques tenue aux bureaux du ministère de l'Industrie et du Commerce à Québec, le vendredi 5 mai 1944. Fonds de l'Institut de botanique (E118)A1, 1253, Archives de l'Université de Montréal.

<sup>10</sup> *Ibid.*

<sup>11</sup> Réunion de l'exécutif de l'Office des recherches scientifiques tenue au bureau de M. le sous-ministre de l'Industrie et du Commerce à Montréal, le lundi 14 janvier 1957. Archives du registraire du ministère de l'Industrie, du Commerce et des Affaires municipales (E16), 1960-01-035/267.

versés par l'Office pour engager des assistants qu'ils choisissaient parmi leurs étudiants des deuxièmes et troisièmes cycles.<sup>12</sup>

### 3.4 L'Office, le ministère et l'administration publique québécoise

Il est possible d'établir la position relative de l'Office au sein du ministère de l'Industrie et du Commerce en se servant, encore une fois, des *Comptes publics*. En jetant un coup d'œil à la colonne des dépenses du ministère, on voit sous la rubrique «subvention», que l'organisme scientifique a occupé, pendant presque toute son existence, la deuxième place après l'aide aux entreprises. Même que certaines années, l'Office dépense plus que le montant accordé en subventions à l'industrie.<sup>13</sup> Il ne faudrait pas pour autant exagérer l'importance de l'organisme de recherche qui, bien qu'étant le seul service scientifique du ministère, est nettement surclassé, au niveau des dépenses, par le Bureau des recherches économiques chargé de l'inventaire des ressources naturelles et d'une enquête sur la vie économique des comtés. Par ailleurs, l'aide au secteur privé représente en moyenne 52% des dépenses en subventions ce qui ne laisse que 48% du montant total à partager entre l'Office, le Commissariat industriel, les Services techniques, l'Éducation hôtelière, les Expositions et les imprévus. En fait, les dépenses de l'Office ne représentent en moyenne que 12% des dépenses en subventions et à peine 1% des dépenses totale du ministère.

Si nous comparons ces données avec celles d'Ottawa, même en prenant les années de forte croissance des dépenses de l'Office – les années 1950 – nous constatons que les dépenses du CNR représentent environs 50% des dépenses du ministère de l'Industrie et du Commerce fédéral.<sup>14</sup> Si nous étendons cette comparaison aux provinces de l'Ontario et de l'Alberta, nous apercevons que les

---

<sup>12</sup> 0036/04423/250, Fond D.L. Thomson, série sur le «Scientific Research Bureau of the Province of Quebec», Archives de l'Université McGill.

<sup>13</sup> Ces années sont 1938-1939, 1939-1940 et 1942-1943.

<sup>14</sup> *Comptes publics du Canada*. En 1955, le ministère de l'Industrie et du Commerce canadien dépense 17 millions de dollars alors que le CNR en dépense 16. En 1960, le ministère dépense 67 millions de dollars et le CNR 31. Cette dernière proportion étant la plus représentative des années 1950.

dépenses de l'Ontario Research Foundation comptent pour environ 70% des dépenses totales du département de l'Industrie et du Commerce de cette province alors que les dépenses de l'Alberta Research Council représentent à peu près 30% des dépenses totales de son département de l'Industrie et de la Main-d'œuvre.<sup>15</sup> Il est donc clair que les efforts déployés en terme de recherche scientifique et de R&D, à Ottawa comme dans les autres provinces canadiennes munies d'un organisme de recherche, sont nettement plus importants que ceux consentis à Québec. Mais au-delà des intentions, il faut voir que les structures étatiques fédérales, par exemple, étaient beaucoup plus développées que leurs contreparties québécoises. En effet, pour Kenneth McRoberts et Dale Posgate, le régime de Duplessis se caractérise par un sous-développement de l'appareil étatique alors que pour James Ian Gow, l'administration publique québécoise des années 1936-1960 est marquée par «l'absence de système érigée en système».<sup>16</sup> Les activités principales du ministère de l'Industrie et du Commerce de la province de Québec, au cours de cette période, consistaient essentiellement à offrir des renseignements et des conseils techniques, à effectuer des recherches sur le potentiel industriel de certains emplacements, à fournir des études de marchés, etc. Il offrait également une aide financière dépassant rarement 5 000\$ par entreprise.<sup>17</sup> Toujours selon Gow, «l'impression qui en découle est celle d'un ensemble de petits programmes dans un petit ministère, dont le budget annuel n'atteint jamais 1% du budget global de la province».<sup>18</sup> Au cours des années 1960, le ministère joue un rôle plus dynamique au sein du gouvernement et plus visible dans l'économie, mais sa part du budget reste proportionnellement la même. En fait, en 1968, il a un budget moins élevé que celui de tous les autres ministères hormis celui des Affaires intergouvernementales.<sup>19</sup>

En somme, ce qui ressort de cette analyse des dépenses de l'Office c'est qu'il a concentré son budget sur la formation d'une main-d'œuvre scientifique. Nous

---

<sup>15</sup> *Ontario public accounts*, 1955, 1960. *Alberta public accounts*, 1955, 1960.

<sup>16</sup> Kenneth McRoberts, Dale Posgate, *Développement*, p. 79-81. James Iain Gow, *Histoire*, p. 278.

<sup>17</sup> James Ian Gow, *Histoire*, p. 208-209.

<sup>18</sup> *Ibid.*

avons également montré que si les interventions du gouvernement provincial dans le domaine de la recherche continuaient à se faire de manière aléatoire, ce n'est pas parce que les membres de l'organisme «ont préféré le silence à la réclame», comme l'a suggéré Raymond Duchesne, mais parce que l'appareil étatique provincial dans son ensemble était dans un état général de sous-développement, se limitant à soutenir et encourager l'initiative privée. Nous verrons dans le prochain chapitre que c'est exactement cette orientation, donnée à l'Office comme à toutes les agences étatiques du gouvernement, qui sera remise en question et qui conduira à la disparition de l'Office au début des années 1960.

---

<sup>19</sup> *Ibid.*

## CHAPITRE IV

### LA FIN DE L'OFFICE : POUR UN CENTRE DE RECHERCHES INDUSTRIELLES AU QUÉBEC

«La chambre de Commerce de la Province de Québec a étudié le problème de la recherche en fonction de l'aide qu'elle peut apporter à l'industrie qui occupe maintenant le premier rang dans notre économie et elle considère que le gouvernement devrait établir un Conseil Provincial de Recherches.»

Mémoire de la Chambre de Commerce de la Province de Québec à la Commission Parent, septembre 1962.<sup>1</sup>

Comme nous l'avons vu dans le chapitre initial de ce mémoire, l'Office provincial des recherches scientifiques a été créé à l'initiative de la jeune communauté scientifique canadienne-française. C'est elle qui, en s'infiltrant dans les rangs de l'appareil étatique, a présidé à la mise sur pied et à l'orientation de cette agence gouvernementale chargée d'encourager la recherche au Québec. Quelles qu'aient été les motivations «officielles» (résoudre les problèmes techniques et scientifiques posés par l'inventaire des ressources naturelles, fournir aux industriels les services de renseignements et de consultations dont ils avaient besoin, etc.) qui sous-tendaient sa mise sur pied, elle était, du moins dans sa première phase d'existence, une institution formée de scientifiques, pour des scientifiques et par des scientifiques.

Avec la fin de la Seconde Guerre mondiale et surtout au cours des années 1950, le discours sur l'importance d'un organisme provincial de recherche n'est plus l'apanage exclusif des hommes de science et devient même le cheval de

bataille des industriels et entrepreneurs de la province qui réclament désormais l'intervention du gouvernement dans le domaine de la «recherche appliquée». C'est que la conversion de l'industrie de guerre à une production de temps de paix s'est opérée sans difficultés majeures, grâce à la conjonction d'un certain nombre de facteurs, comme l'élaboration d'une politique de plein emploi par le gouvernement fédéral, la forte demande de rattrapage de la part des consommateurs qui ont dû se priver pendant la crise et la guerre, et enfin, la reconstruction de l'Europe. Comme l'indique l'extrait cité en exergue, l'essor économique fulgurant de l'après-guerre, qui se poursuit sans heurts jusqu'à la récession de 1957, favorise la croissance de la production industrielle. Et pour de nombreux économistes et représentants du monde des affaires, les sciences et les techniques sont au cœur de cette nouvelle croissance. Dans cette perspective, les progrès techniques et scientifiques deviennent une condition générale de possibilités nouvelles : formes d'organisation du travail, apparition de nouveaux produits et de nouveaux processus de fabrication, etc. En termes simples, la science et les techniques sont, selon cette doctrine économique, l'essence même du progrès économique et social. Les contrats du gouvernement et les immenses ressources qu'il met au service des entreprises durant la guerre ont certainement contribué à changer la mentalité des milieux d'affaires qui veulent désormais continuer à bénéficier des avantages d'un État entrepreneur. La «conversion» des États occidentaux à l'ordre libéral keynésien ne laisse pas les hommes d'affaires du Québec indifférents et ils cherchent à obtenir leur part de cette nouvelle prospérité économique sans précédent.<sup>2</sup>

Il faut dire que les industriels ne sont pas les seuls à réclamer l'intervention du gouvernement au cours des années 1950. Sans vouloir entrer dans les détails de la Révolution tranquille, rappelons seulement que c'est fort d'un consensus social établi à la fin de cette décennie que le gouvernement du Québec peut faire de

---

<sup>1</sup> *Mémoire sur la recherche*, Annexé au mémoire de la Chambre de Commerce de la Province de Québec à la Commission Parant, septembre 1962, p. 203-208.

<sup>2</sup> Sur la «conversion» du Québec à l'ordre libéral keynésien, voir Paul-André Linteau *et al.*, *Histoire du Québec*, p. 421-701.

l'État le moteur et l'instrument privilégiés d'un «rattrapage» et d'une «modernisation» considérés essentiels par tous. La mission économique de l'État québécois semblait inéluctable. Jean Lesage l'exprimait clairement peu après son arrivée au pouvoir :

Le seul puissant moyen que nous possédons, c'est l'État du Québec [...] Si nous refusions de nous servir de notre État, par crainte ou préjugé, nous nous priverions alors de ce que qui est peut-être l'unique recours qui nous reste pour survivre comme minorité.<sup>3</sup>

Ainsi, en 1959, la Chambre de Commerce de la province de Québec dépose un mémoire au ministre de l'Industrie et du Commerce réclamant la création d'un centre de recherche gouvernemental semblable à ceux mis sur pied en Alberta et en Ontario. Pour les auteurs de ce mémoire, ce centre de recherche :

aurait pour mission la mise en valeur de nos ressources naturelles de façon à ce que la province en tire le plus grand profit possible, l'intensification de la production, l'amélioration de la qualité des produits permettant ainsi à notre industrie de faire face à la concurrence extérieure. Il fournirait les services de spécialistes dont la petite et la moyenne industrie ont besoin pour résoudre leurs problèmes, tant au moyen de conseils qu'au moyen de recherches expérimentales faites à la demande de telle ou telle industrie.<sup>4</sup>

Le mutisme des membres de la Chambre de Commerce sur l'existence de l'Office, patent dans cet extrait, se comprend aisément, surtout en cette fin des années 1950. C'est que leurs revendications à l'endroit du gouvernement portaient sur la mise sur pied de vastes laboratoires de «recherches appliquées» gérés et financés par l'État. Les activités scientifiques de l'Office et son apport à la vie économique, par trop liés à un régime qui s'écroulait, étaient sans doute considérés comme marginaux et dépassés, incompatibles avec le projet «interventionniste» d'un centre de recherche gouvernemental mis de l'avant par les représentants du monde des affaires.<sup>5</sup> De toute façon, les autorités du MIC, auquel était attaché l'Office, appuyaient les revendications de la Chambre de

---

<sup>3</sup> Jean Lesage, le 3 juin 1961, cité par Pierre Fournier, *Les sociétés d'État et les objectifs économiques du Québec : une évaluation préliminaire*, Québec, Éditeur officiel, 1979, 15 p.

<sup>4</sup> *Mémoire sur la recherche*, Annexé au mémoire de la Chambre de Commerce de la Province de Québec à la Commission Parent, septembre 1962, p. 202-208.

<sup>5</sup> Il serait impossible de savoir si les membres de la Chambre connaissaient l'existence de l'Office sans cette seule et unique allusion à l'organisme : «le Ministère de l'Industrie et du Commerce subventionne certaines recherches en accordant des octrois à des étudiants gradués». *Mémoire sur la recherche*, Annexé au mémoire de la Chambre de Commerce de la Province de Québec à la Commission Parent, septembre 1962, p. 203.

Commerce, non seulement parce qu'il y avait communauté d'intérêts entre les deux organismes, mais aussi parce que l'idée de planification économique et de développement industriel et technologique faisait de plus en plus consensus au sein du gouvernement provincial, et que d'autre part, les besoins des entreprises trop petites pour assumer les frais d'une installation de recherche permanente étaient de plus en plus criants.<sup>6</sup>

Dans cette nouvelle conjoncture, l'Office apparaît comme une institution désuète, appartenant à une époque révolue, même si elle tente de s'adapter aux conditions changeantes de son milieu. En effet, comme l'a indiqué Marcel Fournier, les enjeux scientifiques, institutionnels et sociaux auxquels sont confrontées les organisations scientifiques prennent souvent la forme de relocalisation, de renouvellement de l'équipement de laboratoire, de changement de personnel, etc.<sup>7</sup> Depuis sa relocalisation, en 1951, dans le nouvel édifice du ministère de l'Industrie et du Commerce, l'Office s'est doté d'un comité des recherches appliquées, d'un laboratoire et d'un centre de documentation tout en poursuivant sa mission de formation de nouveaux chercheurs. Comme nous le verrons plus loin, le volet recherche de l'agence étatique prend alors la forme de ce que l'on pourrait appeler un «bureau gouvernemental de consultation technique et scientifique». Au cours de sa dernière décennie d'existence, les activités scientifiques de l'Office se limitent donc à des analyses d'échantillons, au contrôle de la qualité de certains produits, à solutionner divers problèmes de fabrication, bref, à assister et conseiller les entreprises qui en font la demande.

#### **4.1 Une tentative de réforme**

Afin de le rendre plus conforme aux idées et impératifs du temps, plusieurs projets de réformes de l'Office ont été soumis au gouvernement au cours des années 1950. Un des plus chauds partisans de cette nouvelle orientation que l'on

---

<sup>6</sup> Le *Mémoire du ministère de l'Industrie et du Commerce à la Commission Parent*, 1962, est assez révélateur à ce sujet.

tentait de donner à l'Office était sans aucun doute son nouveau président, Jules Labarre.

Né le 5 juillet 1904 à Yamachiche, Labarre obtient son baccalauréat en pharmacie de l'Université de Montréal en 1923. Deux ans plus tard, il devient titulaire d'une licence en chimie et la même année l'université le recommande au Secrétariat de la Province pour une «bourse d'Europe». Il part alors pour Paris et s'inscrit à l'Institut Pasteur où il se livre à des recherches sur la cellulose sous la direction de Gabriel Bertrand, chef de service de l'Institut et professeur à la faculté des sciences de l'Université de Paris.<sup>8</sup> Après soutenance de sa thèse en décembre 1927, il sillonne l'Europe pour finalement effectuer des études postdoctorales en chimie analytique à l'Université de Strasbourg. À nouveau française depuis 1918 et véritable fenêtre intellectuelle de la France sur l'Europe, l'Université de Strasbourg joue un rôle moteur dans la recherche universitaire effectuée au service des entreprises durant l'entre-deux-guerres.<sup>9</sup> Labarre complétait donc sa formation par un stage en «recherche appliquée». De retour au Québec en 1929, le docteur Georges Baril le prend sous son aile et lui confie une charge de cours à la faculté des sciences de l'Université de Montréal.<sup>10</sup> Il commence alors une longue carrière universitaire qui sera couronnée, en 1972, par le statut de professeur émérite. Reconnu pour ses talents d'organisateur, Labarre est membre fondateur de l'Association générale des diplômés de l'Université de Montréal (1934), il accepte, en 1952, de diriger l'organisation du laboratoire de biochimie de l'Hôpital Notre-Dame.

---

<sup>7</sup> Marcel Fournier, «Entre l'hôpital et l'Université : l'Institut du cancer de Montréal», in *Sciences & médecine au Québec. Perspectives sociohistoriques*, Marcel Fournier, Yves Gingras, Othmar Keel, dir., Québec, Institut québécois de recherche sur la culture, 1987, p. 171-199.

<sup>8</sup> *Le Canada*, lundi 16 janvier 1928.

<sup>9</sup> Françoise Olivier-Utard, *Le mécénat industriel à la faculté des sciences de Strasbourg (1918-1998) : recherche libre ou prestation de service aux entreprises ?*, communication, Université de Toronto, mai 2002.

<sup>10</sup> *Entrevue avec Jules Labarre*, le 13 novembre 1986, par Jacques Saint-Pierre, P137/fond APRUDM/Entrevues d'histoire orale, Archives de l'Université de Montréal.

À son arrivée à la présidence de l'Office, en 1948, Labarre est chimiste-conseil dans l'industrie pharmaceutique et l'auteur de nombreuses publications scientifiques dont la Société Royal du Canada a reconnu la valeur en le recevant parmi ses membres.<sup>11</sup> Le ministre de l'Industrie et du Commerce, Paul Beaulieu, compte sur son dynamisme pour redonner vigueur à l'agence gouvernementale. Lors d'un discours prononcé à Québec dans le cadre du congrès de l'ACFAS de 1948, Labarre affiche ses couleurs :

Il faut donc aider aux recherches scientifiques parce qu'elles contribuent à élever l'esprit humain en le mettant en face des inconnus physiques de la nature, inconnus qui lui sont accessibles et qu'il a pour mission de résoudre; parce qu'elles sont un facteur de civilisation; *parce qu'elles conditionnent fortement le milieu économique et social dans lequel nous évoluons...*<sup>12</sup>

Labarre se faisait donc le chantre d'une conception de la science qui trouvait de plus en plus d'écho au sein de la communauté scientifique et du monde des affaires, conception selon laquelle la recherche scientifique pouvait répondre aux nécessités et aux impératifs du développement industriel. Nous avons vu qu'à titre de directeur du «projet gourgane», Labarre avait acquis une expérience certaine en la matière. Bien au fait du potentiel et des lacunes de l'Office, il va tenter de le transformer selon sa vision de la recherche scientifique.

Ainsi, dès le début des années 1950, Labarre, persuade le ministre Beaulieu qu'il est temps que le gouvernement accorde plus d'importance aux travaux scientifiques à portée industrielle. Sans vouloir restreindre le travail à accomplir en ce qui a trait à la formation de nouveaux chercheurs, Labarre proposait la création, au sein de l'Office, d'un comité des recherches appliquées.<sup>13</sup> Ce comité, formé par Labarre lui-même, Paul Riou, Donatien Marion, Louis Coderre et Fortunat Fortier, avait comme mandat de définir des projets de

---

<sup>11</sup> *Le Devoir*, jeudi 8 janvier 1948.

<sup>12</sup> Manuscrit de la Causerie de M. Jules Labarre, président de l'Office provincial des recherches scientifiques, au Congrès annuel de l'ACFAS, Québec, 1948, Ministère de l'Industrie et du Commerce de la province de Québec, Archives du registraire du ministère de l'Industrie, du Commerce et de la Technologie (E16), 1960-01-035/183. En italique, c'est nous qui soulignons.

<sup>13</sup> Lettre de Jules Labarre à Paul Beaulieu, ministre, et Louis Coderre, sous-ministre de l'industrie et du commerce, daté du 27 mars 1951, Archives du registraire du ministère de l'Industrie, du Commerce et de la Technologie (E16), 1960-01-035/183.

recherches sur le potentiel industriel des ressources naturelles, d'étudier l'utilisation possible des déchets industriels et d'aider, par tous les moyens possibles, à augmenter la productivité des entreprises qui en faisaient la demande. Pour mener à bien cette besogne, Labarre prônait la constitution d'un centre de documentation, dont nous avons déjà parlé, la mise sur pied d'un laboratoire et l'embauche d'un «chimiste-enquêteur». Ce dernier serait chargé de s'enquérir auprès des entreprises afin d'établir, par ordre de priorité, les sujets de recherche de haute valeur économique. Quant au laboratoire, il fut constitué à grand frais puisque dès 1953, Labarre évalue à 10 452\$ le montant total des dépenses encourues pour les instruments qui le composent.<sup>14</sup> D'abord aménagé dans le laboratoire personnel du professeur de biochimie à l'Université de Montréal, il fut ensuite transporté dans les nouveaux locaux de l'Office au Palais du Commerce. Notons, par ailleurs, que les cinq autres organismes provinciaux de recherche de l'époque mettent également sur pied des équipes de recherche et des laboratoires auxquels peuvent faire appel les entreprises trop petites pour assumer les frais d'une installation de recherche permanente.<sup>15</sup>

Malgré la mise en place de ces nouvelles structures de consultations techniques et scientifiques qui ont permis de répondre aux besoins de plusieurs entreprises<sup>16</sup>, l'Office était loin de remplir la mission que la Chambre de Commerce souhaitait confier au ministère. En fait il ne remplissait qu'une partie de cette mission, soit celle d'assistance technique et scientifique à la petite et moyenne entreprise. Pour ce qui est «d'établir, par ordre de priorité, les sujets de recherche de haute valeur économique», tâche qui avait été confiée à Germain

---

<sup>14</sup> Lettre de Jules Labarre à Louis Coderre, daté du 23 juin 1953, Archives du registraire du ministère de l'Industrie, du Commerce et de la Technologie (E16), 1960-01-035/83.

<sup>15</sup> Frances Anderson, Olga Berseneff-Ferry et Paul Dufour, «Le développement des conseils de recherche provinciaux: quelques problématiques historiographiques», *Scientia canadensis*, 7, 1, 1983, p. 31. Il s'agit du Research council of Alberta, du Ontario Research foundation, du Saskatchewan research council, du British Columbia research council et du Nova Scotia research council.

<sup>16</sup> Pour la seule année 1959, le laboratoire de l'Office effectuait des travaux sur des méthodes de granulation des sels avant la compression, des travaux sur une substance plastique utilisée dans le montage des fenêtres isolantes, des recherches sur un antiseptique alimentaire et sur divers

McAvoy, diplômé en chimie de l'Université de Montréal possédant de nombreuses années d'expérience dans l'industrie,<sup>17</sup> elle n'a pu être accomplie en raison de sa surcharge de travail au laboratoire.

L'Office devait donc se contenter de remplir une fonction qu'il avait occupée tout au long de son existence, même s'il était désormais beaucoup mieux outillé pour y parvenir. Comme nous l'avons vu précédemment, l'une des premières missions de l'organisme avait été de fournir aux industriels et à la population en général les renseignements et la documentation dont ils avaient besoin pour prospérer.<sup>18</sup>

Au cours des années 1950, les demandes de renseignements et de consultation de la part des entrepreneurs augmentent constamment. Bien qu'il n'existe, à notre connaissance, que très peu d'études spécialisées sur la croissance de la petite et moyenne entreprise québécoise au cours des années 1950, de nombreux indices nous laissent croire qu'elle a connu un développement exponentiel au cours de cette période. D'abord, le nombre d'établissements manufacturiers est passé de 11 670 en 1950 à 12 112 en 1956, soit une

---

décolorants, etc. Voir le *Rapport du Ministre de l'Industrie et du Commerce de la province de Québec*, 1959.

<sup>17</sup> Lettre de recommandation de Jules Labarre adressée au sous-ministre Louis Coderre, daté du 23 avril 1951, Archives du registraire du ministère de l'Industrie, du Commerce et de la Technologie (E16), 1960-01-035/183.

<sup>18</sup> Dès ses premières années de fonctionnement, l'Office répond à des demandes de renseignements concernant des procédés de fabrication et des recettes en tout genre, autant pour le gouvernement que pour les particuliers. À titre d'exemple, citons le cas d'un entrepreneur de Marieville qui, en 1940, avait l'intention d'établir une petite industrie pour la fabrication de dentifrice et qui désirait recevoir des informations à ce sujet. Lettre de François De Simonne à Paul Riou, daté du 20 novembre 1940, Archives du registraire du ministère de l'Industrie, du Commerce et de la Technologie (E16), 1960-01-035/83. En 1944, l'agence gouvernementale agit même en véritable conseil scientifique lorsque le ministre Beaulieu charge ses membres de lui remettre un rapport sur les problèmes à prévoir pour l'après-guerre. Après une revue exhaustive des problèmes possibles, l'Office recommandait, sans surprise, la création de grands travaux publics dans le secteur des richesses naturelles, *Conservation des ressources naturelles*, mémoire présenté par l'Office provincial des recherches scientifiques, document de 8 pages, Fonds de l'Institut de botanique (E118)A1, 1254, Archives de l'Université de Montréal. En 1949, le ministre récidive et commande une recherche sur l'utilisation des déchets du tabac, Louis Trochu, «L'utilisation des déchets du tabac», 1949, U. de M., Office provincial des recherches scientifiques, *Thèses et rapports des boursiers*, Archives du ministère de l'Industrie, du Commerce et de la Technologie (E16), 1960-01-035/29, ANQ, Québec.

augmentation moyenne de 73 établissements par année.<sup>19</sup> Il est certain que plusieurs de ces nouvelles entreprises, et peut-être même la majorité, étaient des PME.<sup>20</sup> Ensuite, le revenu net des entreprises individuelles non agricoles s'est accru de 88% entre 1950 et 1963.<sup>21</sup> D'ailleurs, si l'on prend le secteur manufacturier dans son ensemble, on voit que la valeur de la production a presque doublé alors que les investissements, privés et publics (les dépenses en réparation et entretien étant exclues), sont, quant à eux, multipliés par deux entre 1950 et 1960.<sup>22</sup>

Cette croissance des PME et du secteur manufacturier durant les années 1950 est nettement perceptible dans l'augmentation des demandes de consultation technique et scientifique adressées au laboratoire de l'Office. En 1951, par exemple, l'Office effectue un travail d'expertise pour la compagnie Gérald Elie, de Drummondville, ainsi qu'une mise au point pour la compagnie Wooden Creamery de Weedon.<sup>23</sup> En 1954, l'agence provinciale prête ses services à la Dolbo Inc. qui désire obtenir des renseignements sur le marché des carbonates dans les domaines pharmaceutique et médical.<sup>24</sup> En 1959, le laboratoire de l'Office effectue des travaux sur les moyens d'extraction du sulfure de molybdène à partir du catalyseur Simon (industrie des lubrifiants), des expériences sur une méthode de dosage de l'arsenic dans le bismuth et conduit de nombreux essais d'extraction des impuretés dans le métal brute.<sup>25</sup> Afin de faire face à ces

---

<sup>19</sup> Paul-André Linteau *et al.*, *Histoire*, p. 238.

<sup>20</sup> Yves Bélanger, Pierre Fournier, *L'entreprise québécoise. Développement historique et dynamique contemporaine*, Montréal, Hurtubise HMH, 1987, p. 60.

<sup>21</sup> Marcel Daneau, « Évolution économique du Québec, 1950-1965. », *L'Actualité économique*, janv. 1966, p. 659-692.

<sup>22</sup> *Ibid.*, p. 688.

<sup>23</sup> Lettre de Jules Labarre à Louis Coderre, daté du 6 novembre 1951, Archives du registraire du ministère de l'Industrie, du Commerce et de la Technologie (E16), 1960-01-035/183.

<sup>24</sup> Dans un rapport à Louis Coderre sur les travaux du laboratoires pour l'année 1953-1954, Fortunat Fortier mentionne 15 sujets de recherches qui ont fait l'objet de travaux au laboratoire de l'Office cette année-là. Les expériences ont porté autant sur les différentes méthodes de fonte du verre que sur la possibilité de fabriquer du tribromure d'or, Archives du registraire du ministère de l'Industrie, du Commerce et de la Technologie (E16), 1960-01-035/181.

<sup>25</sup> Selon le *Rapport du Ministre de l'Industrie et du Commerce de la province de Québec*, 1959. Malheureusement, le rapport ne fait aucune mention des compagnies pour lesquelles ces recherches ont été conduites.

demandes, l'Office n'avait eu d'autres choix que d'accroître ses moyens. Mais à l'instar de l'ensemble de l'appareil étatique québécois, l'Office prend une expansion considérable sans toutefois modifier ses prémisses non-interventionnistes.<sup>26</sup> C'est sans doute pour arrimer ces prémisses avec les nouvelles préoccupations idéologiques et institutionnelles que les membres de l'Office tentent de le réformer. En 1952, dans un rapport intitulé «Office des recherches scientifiques : notes et suggestions pour la refonte des règlements», Labarre écrit :

Au moment de la fondation de l'Office, il se faisait déjà depuis longtemps de la recherche dans divers ministères de la province. Certains l'ont beaucoup augmentée et d'autres ont même créé un organisme à cette fin. Pour cette raison, et aussi pour éviter des doubles emplois, il a paru, en ces dernières années, opportun au ministère de l'Industrie et du Commerce de donner peu à peu la préférence aux projets relevant plus directement de sa juridiction et susceptibles de favoriser, par exemple, une meilleure et plus complète utilisation de nos ressources naturelles, comptant en cela sur la collaboration des ministères chargés de les administrer. Cependant, nous croyons que l'intérêt public sera beaucoup mieux servi lorsqu'il existera un organisme central de recherches. Les progrès réalisés dans ce domaine depuis quelques années nous indiquent que la création d'un tel organisme s'impose.<sup>27</sup>

Pourtant, les premières réformes prônées par le président de l'Office sont bien timides et loin de suffire à la mise sur pied d'un «organisme central de recherches», vieux rêve de la communauté scientifique québécoise. Tout au plus, comme son titre l'indique, le rapport tente de clarifier et d'actualiser certains règlements et procédures de fonctionnement devenus désuets. Les plus importants concernent d'abord le président, que l'on suggère de désigner pour un terme de deux ans, avec possibilité de réélection. Labarre propose ensuite de porter le montant des bourses d'études à 1 400\$ pour la première année, 1 600\$ pour la deuxième et 1 800\$ pour la troisième. Il faut dire que le CNR avait, en 1950-1951, porté le montant de ses *bursaries* à 600\$ par année, celui de ses *studentships* à 900\$ pour la première année et 1 200\$ pour la seconde et celui de ses *fellowships* à 1 200\$ pour la première année et 1 500\$ pour la seconde.<sup>28</sup> Il s'agissait donc de

---

<sup>26</sup> Voir James Iain Gow, *Histoire*. p. 269-270.

<sup>27</sup> *Office des recherches scientifiques : notes et suggestions pour la refonte des règlements*, 1952, E0096/C4, 0018, Fond de la faculté des sciences de l'Université de Montréal, Archives de l'Université de Montréal.

<sup>28</sup> *National Research Council Review*, 1950.

maintenir comparable, comme par le passé, le montant des bourses d'études de l'Office à ceux du CNR. Par ailleurs, les nouveaux règlements de l'Office stipulent que l'organisme peut, s'il le juge à propos, payer les frais de scolarité de ses boursiers. Finalement, le président de l'Office recommande, sans grande surprise, que l'organisme donne la priorité aux sujets de recherche à portée pratique, susceptibles de trouver une application immédiate.<sup>29</sup>

Pour plusieurs raisons, qu'il est impossible d'énumérer ici de façon exhaustive, ces réformes n'ont jamais été réalisées. Labarre a été réélu à la présidence de l'Office jusqu'en 1960 et ce, sans interruption, le montant des bourses d'études est demeuré, en moyenne, aux alentours de 1 000\$ et l'organisme subventionnaire a continué de financer des recherches fondamentales comme les travaux de doctorat en mathématiques de Bernard Courteau sur les variétés complexes et la théorie unitaire d'Einstein.<sup>30</sup> Même si, en 1936, M. Duplessis avait laissé entendre que le ministère de l'Industrie et du Commerce devait avoir une vocation de conseil économique, il n'en a jamais été ainsi simplement parce qu'il laissait le développement économique de la province entre les mains de l'entreprise privée. De toute façon, les différentes agences du ministère, dont le Bureau des recherches économique et l'Office des recherches scientifiques, n'ont jamais fonctionné comme organes consultatifs sur les questions économiques.<sup>31</sup> C'est sans doute pour ces raisons que les changements proposés par Labarre préfigurent les demandes de la Chambre de Commerce et militent en faveur de la création d'un organisme provincial de recherche, comme s'il était impossible que l'Office remplisse les nouvelles fonctions que l'on attendait d'un tel organisme. Pourtant, certains membres de l'agence scientifique n'étaient pas de cet avis et profitèrent de l'arrivée au pouvoir des libéraux de Jean Lesage, en 1960, pour revenir à la charge avec un nouveau projet de réforme.

---

<sup>29</sup> *Ibid.*

<sup>30</sup> Bernard Courteau, «Variétés complexes et théorie unitaire d'Einstein», travaux effectués comme exigences partielles à l'obtention du Ph.D., U. de M., 1960-1961, Office provincial des recherches scientifiques, *Thèses et rapports des boursiers*, Archives du ministère de l'Industrie, du Commerce et de la Technologie (E16), 1960-01-035/52, ANQ, Québec.

<sup>31</sup> James Iain Gow, *Histoire*, p. 270.

Rédigé par Jacques Rousseau, un des membres les plus influents et dynamique de la communauté scientifique québécoise, le nouveau «rapport sur la réorganisation de l'Office de la recherche scientifique» représente l'ultime effort pour faire de l'Office un «vrai» conseil scientifique. D'ailleurs, l'auteur introduit son texte en suggérant de changer l'appellation de l'organisme pour «Conseil provincial de la recherche scientifique» afin de le «rendre plus conforme à la réorganisation proposée».<sup>32</sup>

L'idée principale du rapport consistait à faire de l'Office un organe consultatif, attaché au Conseil exécutif de la Province, chargé de conseiller sur tous les problèmes qui n'étaient pas déjà régis par des services particuliers et de pourvoir à la formation de nouveaux chercheurs dans tous les domaines, y compris les sciences humaines et sociales. Pour Jacques Rousseau, il ne s'agissait pas de remplacer ni de diriger les services de recherches existants dans les divers ministères, mais plutôt de les chapeauter par une «superstructure» capable de coordonner et d'orienter la recherche en fonction des besoins de la province.

L'organisation proposée par le célèbre botaniste était calquée en tous points sur l'exemple du CNR à Ottawa. Un président qui dirige les différents projets de recherche effectués au laboratoire, un comité *ad hoc* chargé d'étudier et de répondre aux demandes de subventions, un secrétaire et quelques sténodactylos pour le travail strictement administratif. À l'instar du modèle fédéral, le conseil projeté devait être entièrement autonome et distinct des universités de même que du ministère auquel il serait attaché pour fins parlementaires. Pour Rousseau, «le Ministère concerné est [le] porte-parole auprès du parlement lors du vote des crédits, mais il n'a pas de voix au chapitre de l'administration du service [...]».<sup>33</sup> Même si le président a rang de sous-ministre et qu'il est responsable devant le Conseil exécutif de la province, dit-il, son travail dépasse largement le

---

<sup>32</sup> Jacques Rousseau, *Rapport sur la réorganisation de l'Office de la recherche scientifique*, 1961, p. 1, Fond Georges Préfontaine, P0001/A, 283, Archives de l'Université de Montréal.

champ d'action de quelque ministère que ce soit et par conséquent, ses fonctions doivent être libres de toute relation particulière (ou partisane). De toute façon, ajoute l'auteur, un attachement trop exclusif pourrait éventuellement rétrécir indûment le champ d'action de l'organisme de recherche.

Ces nouveaux pouvoirs que l'on tentait de conférer à l'Office seront sans lendemain. Bien qu'il nous ait été impossible de savoir si le mémoire de Jacques Rousseau a été soumis au gouvernement, il est peu probable que les réformes proposées auraient plu aux différentes corporations industrielles et aux représentants du monde des affaires qui se faisaient désormais les interlocuteurs privilégiés du gouvernement dans le dossier d'un centre de recherche financé par l'État provincial. Cette assertion est aisément défendable puisque les réformes de l'Office proposées par Rousseau ne faisaient aucune mention de l'importance des besoins en renseignements et en consultations technique et scientifique pour les petites et moyennes entreprises québécoises. Rien non plus sur des mécanismes particuliers de transfert technologique qui sont une véritable manne pour les entreprises trop petites pour assumer les frais d'une installation de recherche permanente. Pas un mot sur des programmes possibles de R&D exploratoire qui permettent, à long terme, le développement industriel par la résolution de problèmes liés aux méthodes de production et la conception de nouveaux produits.

Il faut dire que le rôle et les objectifs d'un organisme provincial de recherche, tels qu'ils se sont développés au Canada, sont très différents de ceux du CNR qui s'est attaché à promouvoir la recherche scientifique sous toutes ses formes. Comme nous l'avons vu plus haut, les revendications de la Chambre de commerce s'arrêtaient sur la création d'un organisme provincial de recherche et prenaient explicitement comme exemple l'Alberta Research Council et l'Ontario Research Foundation. Dans son rapport annuel de 1968, le président de l'Ontario Research Fondation, W. R. Stadelman, résume bien les attributs et les fonctions que le secteur privé attend d'un organisme provincial de recherche :

---

<sup>33</sup> *Ibid.*, p. 8.

La fondation a, dans bien des cas, aidé des firmes industrielles à lancer de nouveaux produits sur le marché. Certains de ces produits [...] ont pénétré le marché américain. Toutefois, ce processus d'innovation par lequel la connaissance scientifique, les concepts technologiques et les inventions aboutissent à des produits commerciaux est complexe. Il n'embrasse pas simplement de la recherche et des études techniques, mais aussi l'apport d'outillage, les dépenses initiales de production et de commercialisation. La communication des connaissances technologiques est le processus par lequel les connaissances acquises et les inventions sont communiquées d'un domaine à un autre, et par lequel les connaissances nouvelles ou en cours d'élaboration sont transmises par ceux qui les maîtrisent à ceux qui devraient les connaître et les utiliser. L'importance de ce processus pour l'essor futur de l'industrie canadienne peut facilement être démontrée. Probablement moins de 2% des nouvelles connaissances et inventions dans le monde sont créées au Canada actuellement. Pour l'industrie canadienne, l'aptitude à livrer concurrence partout l'oblige à acquérir les connaissances technologiques aussi rapidement que ses concurrents à l'étranger. La fondation semble être idéalement préparée à effectuer cette communication des nouvelles connaissances technologiques à l'industrie canadienne.<sup>34</sup>

#### **4.2 Vers un centre de recherches industrielles au Québec**

Comme le laisse entendre M. Stadelman, le gouvernement ontarien est à la fois un intervenant économique majeur et un partenaire de l'entreprise privée. «L'équipe du tonnerre» de Jean Lesage voulait en faire autant pour le Québec. En 1961, elle crée, au sein du ministère de l'Industrie et du Commerce, le Conseil d'orientation économique afin de planifier le développement économique de la province. Ce conseil avait été constitué à partir de l'ancien Bureau des recherches économiques auquel on avait intégré l'Office en 1960. Mais le détail des refontes institutionnelles dans lesquelles l'Office a été impliqué prend un aspect plutôt secondaire dans le nouveau rapport de force qui s'établit au tournant des années 1960 et qui mène à sa disparition. Nous n'en ferons donc pas un traitement exhaustif. Car il faut bien admettre que la réaffectation de son secrétaire, Fortunat Fortier, de son technicien en laboratoire, Germain McAvoye et la réorganisation de son laboratoire, ne nous permettent pas de comprendre les causes de son démembrement. Ce qu'il faut retenir ici c'est le rôle important que va jouer le Conseil d'orientation économique dans le projet d'un organisme provincial de recherche. Ce nouveau conseil avait, comme la plupart des institutions créées au début des années 1960, l'objectif lointain de moderniser la structure industrielle et les équipements d'infrastructures et surtout, de donner aux francophones une plus

---

<sup>34</sup> Cité dans Andrew H. Wilson, *Les conseils de recherches dans les provinces, au service du Canada*, Études de documentation pour le Conseil des sciences du Canada, juin 1971, Études

large part du contrôle et de la gérance de l'économie québécoise. Il est important, pour les besoins de l'analyse, de mentionner que le nationalisme économique est une caractéristique quasi universelle des réformes entreprises par ceux qui voulaient être «maîtres chez nous». En 1970, Jacques Parizeau l'exprimait sans ambiguïté :

Au Québec, il faut faire intervenir l'État. C'est inévitable. C'est ce qui nous donne une allure plus à gauche. Si nous avions, au Québec, 25 entreprises Bombardier et si nous avions des banques très importantes, la situation serait peut-être différente. Nous n'avons pas de grosses institutions, il faut donc les créer.<sup>35</sup>

Pour «créer 25 entreprises Bombardier», il fallait mettre sur pied un centre de recherche au service des entreprises et surtout au service des petites et moyennes entreprises québécoises afin qu'elles prennent de l'expansion. Bien qu'il ne soit pas question ici de montrer en détail les événements qui ont mené à la création du Centre de Recherches Industrielles du Québec en 1969, détails qui ont été présentés avec précision par Raymond Duchesne, il suffit de signaler que l'État-providence en formation s'étend non seulement à l'éducation et au bien-être social, mais également aux entreprises. Comme nous l'avons vu avec l'épisode du «projet gourgane», l'État du Québec a depuis longtemps tenté de mettre la recherche scientifique au service de l'industrie. Avec les années 1960, il se donne les moyens de son ambition. Les nouveaux rapports qui prennent alors forme au sein des relations gouvernement/université/industrie sont dominés par l'État qui acquiert le monopole du financement de la recherche, tant universitaire que para-universitaire.

Les liens entre l'université et l'industrie en sont conséquemment réduits à leur plus simple expression. Il faut cependant noter que les universitaires avaient énormément souffert de la crise de financement des institutions d'enseignement supérieur qui avaient cours depuis 1945. Leurs préoccupations principales allaient donc tout naturellement vers le financement des universités et leurs soucis

---

spéciale no. 19, p. 28.

<sup>35</sup> Cité dans Philip Resnick, «La vengeance des huguenots : sur l'héritage de la Révolution tranquille», in Robert Comeau, dir., *Jean Lesage et l'éveil d'une nation*, Sillery, Presses de l'Université du Québec, 1989, p. 325.

d'établir la supériorité de la «recherche fondamentale» sur la «recherche appliquée» en est un aboutissement logique.<sup>36</sup> Même que certains membres de l'Office ont refusé de cautionner l'élargissement de ses cadres et de ses fonctions alors que la question du financement universitaire demeurait en suspens.<sup>37</sup> Il y a donc là un autre pan de l'explication des échecs qui entourent les projets de réforme de l'Office au cours des années 1950 et au début des années 1960.

Tout se passe comme si la mise en place de l'État-providence et sa prise en charge du financement de la recherche scientifique plaçaient en incubation les relations université/industrie. La création du CRIQ abonde en ce sens puisqu'il s'agit d'une installation de recherche à la disposition du secteur privé et presque totalement indépendante du monde académique.<sup>38</sup> De plus, on le voit bien aujourd'hui, les relations entre le secteur économique et les universités ne se sont vraiment renouées qu'à partir du début des années 1980, décennie marquée par les coupures budgétaires drastiques des gouvernements en matière de programmes sociaux, d'éducation et de recherche. Mais il s'agit là de considérations qui dépassent largement les limites de notre enquête. Elles pourraient faire à elles seules l'objet d'une étude complète.

Concluons ce chapitre sur la fin de l'Office provincial des recherches scientifiques par ces quelques remarques. D'abord, la fin de l'Office ne sera dénoncée par personne même que certains l'auront souhaitée. Nous avons vu comment la Chambre de Commerce de la province agissait comme si l'agence gouvernementale était déjà «morte». Pourtant, la cessation de ses activités créa un certain vide qui ne sera comblé qu'au cours de la seconde moitié des années 1960. En effet, ce n'est qu'en 1966 qu'est institué le programme de prêts et bourses du Québec, laissant ainsi un hiatus de six années durant lesquelles les étudiants de 2<sup>e</sup>

---

<sup>36</sup> Voir *Cri d'alarme...La civilisation scientifique et les Canadiens français*, Sainte-Foy, Presses de l'Université Laval, 1963, 142 p.

<sup>37</sup> Voir Raymond Duchesne, *La science*, p. 59-61.

<sup>38</sup> Voir Donald J. Roy, Paul Dufour, *Partenaire pour la stratégie industrielle. Le rôle particulier des Organismes provinciaux de recherches*, Conseil des sciences du Canada, Ottawa, 1983, p. 15-48.

et 3<sup>e</sup> cycle des facultés de sciences du Québec ne peuvent obtenir du financement de la part du gouvernement provincial.<sup>39</sup> De plus, dans la tourmente institutionnelle qui caractérisa la Révolution tranquille, le laboratoire de l'Office n'était vraisemblablement plus opérationnel. Évidemment, ce sont les PME qui allaient en pâtir le plus puisqu'elles devaient attendre dix ans avant d'obtenir à nouveau des services de renseignements et de consultations de la part de l'État québécois. En attendant, elles durent faire affaire avec les organismes de recherches des autres provinces, particulièrement l'Ontario Research Foundation, ce qui amena de l'eau au moulin à ceux qui militaient en faveur de l'établissement d'un centre de recherches industrielles au Québec.<sup>40</sup>

Il faut aussi mentionner l'absence totale de liens entre l'Office et le CNR alors que les autres organismes provinciaux de recherche entretenaient des rapports importants avec lui, tant au niveau de la gérance et du financement que de l'orientation des recherches.<sup>41</sup> On chercherait en vain dans les archives de l'Office des «traces» de collaboration entre ces deux organismes. Jules Labarre avait pourtant tenté de jeter des ponts entre l'Office et son pendant fédéral, mais sans succès.<sup>42</sup> Il semble que la volonté d'autonomie qui a marqué les gouvernements de Maurice Duplessis soit, encore une fois, à l'origine de cette situation. Son intransigeance devant les «intrusions» du fédéral a probablement tué dans l'œuf tout projet de collaboration qui aurait pu donner un second souffle à l'Office.

---

<sup>39</sup> Les «bourses d'Europe» sont en vigueur jusqu'en 1959. Voir Luc Chartrand *et al.*, *Histoire des sciences*, p. 248.

<sup>40</sup> *Mémoire sur la recherche*, Annexé au mémoire de la Chambre de Commerce de la Province de Québec à la Commission Parant, septembre 1962, p. 203-208.

<sup>41</sup> Frances Anderson, Olga Berseneff-Ferry et Paul Dufour, *Le développement*, p. 31-33.

<sup>42</sup> Raymond Duchesne, *La science*, p. 42.

## CONCLUSION

L'Office provincial des recherches scientifiques ne fut pas un «échec», ni même un «échec relatif» dans le développement de la science au Québec. L'agence gouvernementale créée par Esdras Minville a consacré toute son existence à la formation d'une main-d'œuvre scientifique, main-d'œuvre encore au stade embryonnaire au moment où l'Office distribuait ses premières bourses d'études à la fin des années 1930. Bien sûr, l'émergence de chercheurs francophones au Québec fut attribuable à la fondation de la Faculté des sciences de l'Université de Montréal et celle de l'École supérieure de chimie de l'Université Laval. Mais si pour la première fois des Canadiens français pouvaient entreprendre une carrière scientifique sans avoir à étudier à McGill ou à quitter la province, très peu d'entre eux poursuivaient leurs études aux cycles supérieurs. Le CNR fait d'ailleurs savoir dès 1920 aux dirigeants de l'Université de Montréal qu'aucun Canadien français n'a obtenu de bourse de son programme de bourses d'études, en vigueur depuis 1917, «et qu'une des tâches de la Faculté des sciences devrait être d'encourager les étudiants à poursuivre leurs études aux niveaux de la maîtrise et du doctorat». <sup>1</sup>

En 1937, année de la création de l'Office, seulement 19 chercheurs francophones avaient obtenu une bourse d'étude du CNR.<sup>2</sup> Yves Gingras a bien montré comment les bourses du Conseil national de recherches, particulièrement

---

<sup>1</sup> Luc Chartrand *et al.*, *Histoire*, p. 247.

<sup>2</sup> *Ibid.*

les *studentships* et les *fellowships*, défavorisaient nettement les universités moins bien pourvues en équipement de laboratoire et dont les étudiants n'avaient pas la chance de participer à des projets de recherche dès le premier cycle.<sup>3</sup> C'était évidemment le cas des universités Laval et de Montréal où la recherche est demeurée une activité marginale dans les départements et facultés de sciences jusqu'à la fin de la Seconde Guerre mondiale. Pour briser ce cercle vicieux selon lequel il fallait avoir fait de la recherche pour pouvoir continuer à en faire, le CNR établit en 1919 les *bursaries* afin d'encourager ceux qui ont bien réussi au premier cycle à entreprendre des études supérieures.<sup>4</sup> Mais même en comptabilisant ce type de bourses on voit que l'organisme fédéral n'a décerné aux universités Laval et de Montréal qu'environ 520 bourses d'études entre 1917 et 1958.<sup>5</sup> Au cours de la même période, l'Université McGill reçoit à elle seule plus de 1 650 bourses d'études du CNR.<sup>6</sup> Outre le fait que ces données confirment la place secondaire qu'occupent les universités francophones dans le champ universitaire canadien de l'époque, elles montrent avant tout l'importance de l'Office dans le développement de la recherche au Québec (francophone).

En effet, rappelons que l'Office a distribué quelque 480 bourses d'études à des étudiants gradués des facultés de sciences du Québec entre 1938 et 1960. Si nous ne prenons que les octrois aux universités francophones, ce chiffre est réduit à 410. Ainsi, l'Office accordait en moyenne 18 bourses d'études par année aux étudiants des universités francophones alors que le CNR n'en accordait que 12. L'Office a donc distribué plus de bourses d'études aux étudiants des universités francophones du Québec que le CNR et ce, dans un laps de temps plus court et avec des budgets incommensurablement plus petits.

Ces réalisations montrent que l'Office était une institution dédiée au financement de la production de connaissances et à la reproduction des agents en

---

<sup>3</sup> Yves Gingras, *Les origines*, p. 88-89.

<sup>4</sup> *Ibid.*

<sup>5</sup> *National Research Council Review*, 1958.

<sup>6</sup> *Ibid.*

mesure d'assurer cette production. En l'absence de structures institutionnelles comme l'Office, il est illusoire de croire que les savants canadiens-français auraient pu participer aux activités constitutives de leurs disciplines et assurer le renouvellement de leur communauté en tant que telle. Evidemment, l'Office n'apparaît pas dans le vide et n'est pas le *primus mobile* de tout le développement scientifique du Québec avant 1960. Mais il peut être évoqué, au même titre que l'on évoquait jusqu'ici le CNR, la loi des «bourses d'Europe» ou même la Fondation Rockefeller, comme une étape importante du processus d'institutionnalisation de la pratique scientifique au Québec. Le lecteur pourrait objecter, non sans raison, qu'il faudrait une analyse détaillée de la trajectoire professionnelle des boursiers de l'Office afin d'établir la proportion qui ont entrepris une carrière scientifique, que ce soit en milieu universitaire, industriel ou gouvernementale. Cet exercice aurait le mérite de jeter un meilleur éclairage sur la spécificité de la contribution de l'Office par rapport aux organismes mentionnés plus haut. Mais il faudrait faire le même exercice pour les boursiers du CNR. Quoiqu'il en soit, la présente recherche se voulait une première ébauche, un premier relevé «topographique» d'un terrain historique laissé en friche par les historiens des sciences au Québec. D'autres travaux pourront aborder cet aspect du devenir des boursiers.

Notre enquête a également révélé que pour l'État du Québec, la recherche scientifique devait être liée aux besoins et aux impératifs du développement économique. Les différents moyens qu'il s'est donné pour atteindre cet objectif ont énormément varié selon les conjonctures idéologiques, socio-économiques et scientifiques. Avec l'épisode du «projet gourgane», nous avons vu comment l'agence gouvernementale cherchait à orienter les produits de la recherche académique vers des applications pratiques à l'industrie formant ainsi un véritable organe de liaison entre les laboratoires universitaires et l'entreprise privée. Au cours des années 1950, la demande grandissante des entrepreneurs en consultation technique et scientifique force l'Office à se doter d'un comité des recherches appliquées, d'un laboratoire et d'un centre de documentation, services qui

apporteront une aide non négligeable aux PME florissantes de l'époque. Entre 1938 et 1953, l'Office subventionne également des projets de recherches «d'intérêt national» visant, pour la plupart, à résoudre des problèmes liés à l'exploitation des ressources naturelles de la province.

Si aujourd'hui il est parfois difficile de distinguer la recherche académique de la prestation de services aux entreprises, il ne faudrait pas conclure trop rapidement à un phénomène nouveau et sans précédent dans l'histoire des sciences. Le cas du Québec montre des liens par moment très étroits entre les universités, l'État et l'entreprise privée, liens qui rendent peu pertinente la distinction conventionnelle entre recherche fondamentale et recherche appliquée et ce, bien avant l'avènement du néolibéralisme.

## APPENDICE

### LISTE DES MEMBRES DE L'OFFICE PROVINCIAL DES RECHERCHES SCIENTIFIQUES ET LEURS ANNÉES DE SERVICES

Maurice Archambeault	Directeur des laboratoires, Ministère des Mines du Québec	1945-1957
Henri Bois	Chef du Service de l'économie rurale	1938-1942
Fernand Boutin	Chef du Service forestier	1943-?
Ignace Brouillet	Directeur de l'École Polytechnique de Montréal	1946-1953
Elzéar Campagna	Professeur à l'École supérieure d'Agriculture, Sainte-Anne-de-la-Pocatière	1943-1959
Armand Circé	Directeur de l'École Polytechnique de Montréal	1942-1946
Louis Coderre	Sous-ministre de l'Industrie et du Commerce	1937-1960
Pierre Dagenais		1955-1960
Roland Deschamps	Chef du Service forestier, Ministère des Terres et Forêts du Québec	1952-1960
A.-O. Dufresne	Directeur du Service des mines de la province de Québec	1937-?
Jean Duguay	Assistant Surintendant Général, Ministère de la Chasse et de la Pêche du Québec	1952-1960
Fortunat Fortier	Chef de l'Office des recherches économiques et secrétaire de l'Office provincial des recherches scientifiques	1937-1960
Paul Gagnon	Professeur de chimie à l'Université Laval	1943-?
Henri Gaudefroy	Directeur de l'École Polytechnique de Montréal	1953-1959
Abel Gauthier	Professeur de mathématiques à l'Université de Montréal	1955-1960
Georges Gauthier	Professeur de génie agricole à l'Université Laval	1955-1960
William H. Gauvin	Professeur de génie chimique à l'Université McGill	1953-1960
W. H. Hatcher	Professeur de chimie à l'Université McGill	1946-1952

Jules Labarre	Professeur à la faculté de pharmacie de l'Université de Montréal	1941-1960
André Landry	Directeur général du Service de l'Aide à la Jeunesse, Ministère du Bien-être et de la Jeunesse du Québec	1947
Jean Langelier	Directeur du Service de l'aide à la jeunesse	1946-?
Emile A. Lods	Professeur d'agronomie au Macdonald College	1952-1957
Georges Maheux	Chef du Service de la protection des plantes, ministère de l'Agriculture du Québec	1937-1960
Adhémar Mailhot	Directeur de l'École Polytechnique de Montréal	1938
Esdras Minville	Professeur à l'École des Hautes Études commerciales	1937-1960
F.Fritz Osborne	Professeur à l'Université McGill	1938-1947
Cyrias Ouellet	Professeur de chimie physique à l'Université Laval	1948-1959
Adrien Pouliot	Doyen de la Faculté des sciences de l'Université Laval	1940-1960
Georges Préfontaine	Professeur à l'Institut de biologie de l'Université de Montréal	1937-1960
Franco Rasetti	Professeur de physique à l'Université Laval	1944-1947
Paul Riou	Professeur à l'École des Hautes Études commerciales	1937-1960
Jacques Rousseau	Directeur adjoint de l'Institut botanique de Montréal	1937-1960
Zéphirin Rousseau	Chef du Service de la classification des terres, ministère de la Colonisation	1937-1941
Henri Roy	Chef du Service forestier	1937-1941
Louis-Charles Simard	Directeur de l'Institut du cancer de l'hôpital Notre-Dame, Montréal	1945-1960
D.L. Thomson	Doyen, Faculty of Graduate Studies and Research, Université McGill	1946-1960
F.-J. Tourangeau	Chef de la division de l'Hygiène industrielle, Ministère de la Santé du Québec	1938-1959
Jean-Louis Tremblay	Professeur de biologie à l'Université Laval	1945-1960
Alexandre Vachon	Directeur du département de chimie, Université Laval	1937-1940
Marie-Victorin	Directeur de l'Institut botanique de Montréal	1937-1944

## BIBLIOGRAPHIE SÉLECTIVE

### SOURCES PRIMAIRES

#### Archives

Fonds APRUDM/Entrevues d'histoire orale, P137, Archives de l'Université de Montréal

Fond D.L. Thomson, 0036/04423/250, série sur le «Scientific Research Bureau of the Province of Quebec», Archives de l'Université McGill.

Fonds Esdras Minville (P035), série «inventaire des ressources naturelles», Archives des HEC.

Fonds de la Faculté des sciences (E0096/C4, 0018), Archives de l'Université de Montréal.

Fonds Georges Préfontaine (P0001) /A, 282, 283 et 284, Archives de l'Université de Montréal.

Fonds de l'Institut de botanique (E118), A1, 1253 et 1254, Archives de l'Université de Montréal.

Fonds de l'Office provincial des recherches scientifiques, thèses et rapports des boursiers, Archives du ministère de l'Industrie, du Commerce et de la Technologie (E16), 1960-01-035/21 à 55, ANQ, Québec.

Fonds du registraire du ministère de l'Industrie, du Commerce et de la Technologie (E16), 1960-01-035/83, 179, 180, 181, 183 et 267, ANQ, Québec.

#### Imprimés

*L'Action universitaire*, janvier 1938.

*Annales de l'ACFAS*, vol. 1, 1935.

*Le Canada*, lundi 16 janvier 1928.

*Cri d'alarme...La civilisation scientifique et les Canadiens français*, Sainte-Foy, Presses de l'Université Laval, 1963, 142 p.

*Le Devoir*, mercredi le 22 décembre 1937 et jeudi le 8 janvier 1948.

*Mémoire sur la recherche*, Annexé au mémoire de la Chambre de Commerce de la Province de Québec à la Commission Parent, septembre 1962, p. 202-208.

*Les nouvelles de l'École des hautes études commerciales*, vol. 3, no. 9 et 10, déc. 1929 – jan. 1930, p.1-2.

### **Publications gouvernementales**

*Alberta public accounts*, 1955, 1960.

*Comptes publics de la province de Québec*, 1938-1960.

*Comptes publics du Canada*, 1955, 1960.

*National Research Council Review*, 1950, 1958.

*Official Gazette of the United States Patent Office*, vol. 602, sept. 1947, p. 588.

*Ontario public accounts*, 1955, 1960.

*Rapport général du Ministre des Affaires municipales, de l'Industrie et du Commerce de la province de Québec*, 1942, 1943 et 1959.

## **SOURCES SECONDAIRES**

### **Ouvrages généraux**

CHARTRAND, Luc, DUCHESNE, Raymond et GINGRAS, Yves, *Histoire des sciences au Québec*, Montréal, Boréal, 1987, 487 p.

LINTEAU, Paul-André, DUROCHER, René, ROBERT, Jean-claude, RICARD, François, *Histoire du Québec contemporain. Le Québec depuis 1930*, Tome II, Montréal, Boréal, 1989, 834 p.

RIOU, Paul, DELORME, Gérard, *Traité de chimie*, Montréal, Beauchemin, 1947, 615 p.

### **Monographies**

BÉLANGER, Yves et FOURNIER, Pierre, *L'entreprise québécoise. Développement historique et dynamique contemporaine*, Montréal, Hurtubise HMH, 1987, 187 p.

- BOURDIEU, Pierre, *Questions de sociologie*, Paris, Éditions de minuit, 1984, 277p.
- DUCHESNE, Raymond, *La science et le pouvoir au Québec (1920-1965)*, Québec, Editeur officiel du Québec, 1978, 126 p.
- EGGLESTON, Wilfrid, *National Research in Canada. The NRC, 1916-1966*, Toronto, Clarck Irwin, 1978, 470 p.
- ETZKOWITZ, Henry, LEYDESDORFF, Loet, éd., *Universities and the Global Knowledge Economy: a Triple Helix of University-Industry-Government Relations*, London ; New York, Pinter, 1997, 184 p.
- FOURNIER, Marcel, *L'entrée dans la modernité : science, culture et société au Québec*, Montréal, Saint-Martin, 1986, 239 p.
- FOURNIER, Pierre, *Les sociétés d'État et les objectifs économiques du Québec : une évaluation préliminaire*, Québec, Éditeur officiel, 1979, 15 p.
- GIBBONS, Michael, LIMOGES, C., NOWOTNY, H., SCHWARTZMANN, S., SCOTT, P. et TROW, M., *The New Production of Knowledge : The Dynamics of Science and Research in Contemporary Societies*, London, Sage, 1994, 179 p.
- GINGRAS, Yves, *Les origines de la recherche scientifique au Canada. Le cas des physiciens*, Montréal, Boréal, 1991, 299 p.
- , *Pour l'avancement des sciences. Histoire de l'ACFAS, 1923-1993*, Montréal, Boréal, 1994, 268 p.
- GOW, James Ian, *Histoire de l'administration québécoise 1867-1970*, Montréal, Presses de l'Université de Montréal, 1986, 443 p.
- HODGETTS, John Edwin, *The Canadian Public Service. A Physiology of Government 1867-1970*, Toronto, University of Toronto Press, 1973, 363 p.
- KUHN, Thomas S., *La structure des révolutions scientifiques*, 2<sup>e</sup> édition, Paris, Flammarion, 1982 (1970), 284 p.
- LE CHÂTELIER, Henry, *Science et Industrie*, Paris, Flammarion, 1925, 283 p.
- Marie-Victorin, *Science, culture et nation*, textes choisis et présentés par Yves Gingras, Montréal, Boréal, 1996, 181 p.
- McROBERTS, Kenneth et POSGATE, Dale, *Développement et modernisation du Québec*, Montréal, Boréal, 1983, 350 p.

ROY, Donald J., DUFOUR, Paul, *Partenaire pour la stratégie industrielle. Le rôle particulier des Organismes provinciaux de recherches*, Conseil des sciences du Canada, Ottawa, 1983, 155 p.

WILSON, Andrew H., *Les conseils de recherches dans les provinces, au service du Canada*, Études de documentation pour le Conseil des sciences du Canada, juin 1971, Étude spéciale no. 19, 84 p.

### Articles

ANDERSON, Frances, BERSENEFF-FERRY, Olga et DUFOUR, Paul, «Le développement des conseils de recherche provinciaux : quelques problématiques historiographiques», *Scientia canadensis*, 7, 1, 1983, p. 27-44.

AUGER, Jean-François, «La commercialisation des produits de la recherche en génie du laboratoire d'électronique appliquée de l'École Polytechnique de Montréal, 1937-1975», *Histoire, économie et société*, 20, 1, 2001, p. 105-122

BOURDIEU, Pierre, «La spécificité du champ scientifique et les conditions sociales du progrès de la raison», *Sociologie et Sociétés*, 7, 1, 1975, p. 91-117.

CHARPY, Georges, «Henry Le Châtelier et la métallurgie», *Revue de métallurgie*, janv. 1937, p. 19-35.

DANEAU, Marcel, «Évolution économique du Québec, 1950-1965.», *L'Actualité économique*, janv. 1966, p. 659-692.

DUCHESNE, Raymond, «historiographie des sciences et des techniques au Canada», *Revue d'histoire de l'Amérique française*, 35, 2, 1981, p. 193-216.

-----., «D'intérêt public et d'intérêt privé : l'institutionnalisation de l'enseignement et de la recherche scientifiques au Québec (1920-1940)», in LAMONDE, Yvan et TRÉPANIÉ, Esther, éd., *L'avènement de la modernité culturelle au Québec*, Québec, Institut québécois de recherche sur la culture, 1986, p. 189-230.

FOURNIER, Marcel, «Entre l'hôpital et l'Université : l'Institut du cancer de Montréal», in *Sciences & médecine au Québec. Perspectives sociohistoriques*, FOURNIER, Marcel, GINGRAS, Yves, KEEL, Othmar, dir., Québec, Institut québécois de recherche sur la culture, 1987, p. 171-199.

FOUNIER, Marcel et MAHEU, Louis, «Nationalisme et nationalisation du champ scientifique québécois», *Sociologie et Sociétés*, 7, 2, 1975, p. 89-113.

GINGRAS, Yves, «Pour une biographie sociologique», *Revue d'histoire de l'Amérique française*, 54, 1, 2000, p. 123-131.

GUILLET, Léon, «Henry Le Châtelier, sa vie – son œuvre (1850-1936)», *Revue de métallurgie*, janv. 1937, p. 3-17.

KRISHNA, V.V., «Organisation of Industrial Research : The Early History of CSIR», in *Technology and the Raj: Western Technology and Technical Transfers to India, 1700-1947*, New Delhi and Thousand Oaks, Calif., Sage, 1995 p. 289-323.

LABARRE, Jules, DELCOURT, Lucien, «Les protides des semences de la fèves gourgane», *Revue Canadienne de biologie*, 1, 1, 1942, p.72-87.

LABARRE, Jules, DOSTERT, Robert, «Dénaturation progressive des protides des semences de gourganes», *Revue Canadienne de biologie*, 1, 5, 1942, p. 504-522.

LABARRE, Jules, DAVID, Paul, «Étude comparée sur quelques dérivés des protides totaux de la gourgane et de la caséine», *Revue Canadienne de biologie*, 1, 1, 1943, p.72-86.

LABARRE, Jules, PFEFFER, Saul, «Études sur les enzymes de la fève gourgane pendant la germination», *Revue Canadienne de biologie*, 2, 2, 1946, p.233-246.

LEACY, Frank H., URQUHART, M. C. U., BUCKLEY, K. A. H., *Statistiques historiques du Canada*, Ottawa, Statistiques Canada, 1983, K8-18.

LINTEAU, Paul-André, «Un débat historiographique : l'entrée du Québec dans la modernité et la signification de la Révolution tranquille», *Francofonia studi e ricerche sulle letterature di lingua francese*, 37, 19, 1999, p. 73-87.

MacLEOD, R.M. et ANDREWS, E. Kay, «The Origins of the DSIR : Reflections on Ideas and Men, 1915-1916», *Public Administration*, 48, 1970, p.23-48.

MALISSARD, Pierrick, «Les «Start-Up» de jadis : la production de vaccins au Canada», *Sociologie et Sociétés*, 32, 1, 2000, p. 93-106.

PORTEVIN, Albert, «Les recherches de Henry Le Châtelier sur la constitution des produits métallurgiques», *Revue de métallurgie*, janv. 1937, p. 39-53.

RESNICK, Philip, «La vengeance des huguenots : sur l'héritage de la Révolution tranquille», in Robert Comeau, dir., *Jean Lesage et l'éveil d'une nation*, Sillery, Presses de l'Université du Québec, 1989, p. 322-329.

RIOU, Paul, «La recherche scientifique», *L'Actualité économique*, 14, avr. – oct. 1938, p.333-346.

SHINN, Terry, «Change or Mutation? Reflexions on the Foundations of Contemporary science», *Social Science Information*, 38, 1, 1999, p. 149-176.

### **Communications**

OLIVIER-UTARD, Françoise, *Le mécénat industriel à la faculté des sciences de Strasbourg (1918-1998): recherche libre ou prestation de service aux entreprises ?*, communication, Université de Toronto, mai 2002.