

JEAN BERNATCHEZ

**RÉFÉRENTIELS ET DYNAMIQUES  
DES POLITIQUES PUBLIQUES  
DE L'ORGANISATION DE LA RECHERCHE  
UNIVERSITAIRE AU QUÉBEC**

Thèse présentée  
à la Faculté des études supérieures de l'Université Laval  
dans le cadre du programme de doctorat en administration et politique scolaires  
pour l'obtention du grade de *Philosophiae Doctor* (Ph.D.)

DÉPARTEMENT DES FONDEMENTS ET PRATIQUES EN ÉDUCATION  
FACULTÉ DES SCIENCES DE L'ÉDUCATION  
UNIVERSITÉ LAVAL  
QUÉBEC

2009

# RÉSUMÉ DE LA THÈSE

## RÉFÉRENTIELS ET DYNAMIQUES DES POLITIQUES PUBLIQUES DE L'ORGANISATION DE LA RECHERCHE UNIVERSITAIRE AU QUÉBEC

Cette thèse vise à reconstituer les politiques publiques liées à l'organisation de la recherche universitaire au Québec au moyen d'un cadre conceptuel qui permet de mettre au jour les référentiels et les dynamiques de ces politiques. Les référentiels sont les « visions du monde » qui inspirent les politiques. Les dynamiques sont associées aux variables qui conditionnent l'exercice du pouvoir par les acteurs. Dans le chapitre 1, je présente la problématique de l'étude, orientée vers les transformations de l'organisation de la recherche universitaire au Québec. Le principal problème qui s'y rattache est l'instrumentalisation de la recherche universitaire, induite par une proximité plus grande entre l'université et le marché mondialisé. Dans le chapitre 2, je fais l'exposé critique des principaux instruments conceptuels que les auteurs proposent afin de rendre intelligibles ces transformations. Je présente le cadre conceptuel dans le chapitre 3. Il s'agit d'un modèle exploratoire d'étude des politiques qui tient compte de la complexité. Dans le chapitre 4, je pose les questions de recherche et précise les moyens pour récolter les matériaux. Trois articles constituent le corps de la thèse. Le premier, au chapitre 5, présente un récit de politiques publiques de l'organisation de la recherche universitaire au Québec (1960-2008) divisé en trois périodes. La période comprise entre 1960 et 1979 est associée au référentiel de la république de la science, caractérisé par la grande autonomie de la communauté scientifique universitaire. Une période de transition s'échelonne de 1980 à 1989. La période comprise entre 1990 à 2008, associée au référentiel de l'économie du savoir, est marquée par la volonté d'instrumentalisation de la recherche universitaire. Les deuxième et troisième articles, des études de cas proposées aux chapitres 6 et 7, considèrent les politiques publiques rattachées à la valorisation commerciale de la recherche universitaire et celles liées à l'innovation sociale dans le contexte des universités québécoises, pour la période comprise entre 2000 et 2008. Dans la conclusion, après une brève récapitulation, je précise les contributions et les limites de la thèse et je présente quelques pistes de recherche qui se dégagent de l'étude.

# THESIS ABSTRACT

## RÉFÉRENTIELS ET DYNAMIQUES DES POLITIQUES PUBLIQUES DE L'ORGANISATION DE LA RECHERCHE UNIVERSITAIRE AU QUÉBEC

The goal of this thesis is to reconstruct public policies regarding the organisation of university-based research in Québec using a conceptual framework that updates the systems of reference and dynamics of these policies. The systems of reference are the “world views” that inspire policies. The dynamics are the variables that condition the exercise of power by those involved. I present in chapter 1 the research problem, which concerns the organisational transformation of university-based research in Québec. The key issue is the instrumentalization of university-based research, induced by an increasing proximity of the university and the globalized market. In chapter 2, I critically examine the principal conceptual instruments that authors who propose in order to better understand these transformations. I present the conceptual framework in chapter 3, an emerging model for the study of policies that considers complexity. In chapter 4, I state the research questions and specify means used for present methods used to gather data. Three articles make up the core of the thesis. The first, in chapter 5, presents public policies regarding the organisation of university-based research in Québec (1960-2008), divided into three time periods. The period between 1960 and 1979 is associated with the system of reference of the republic of science, characterized by the autonomy of the university's scientific community. A transitional period takes place from 1980 to 1989. The period from 1990 to 2008, associated with the system of reference of the knowledge economy, is marked by the increasingly voluntary instrumentalization. The second and third articles, proposed case studies in chapters 6 and 7, particularly consider the public policy linked to the commercial value of university-based research and policy tied to social innovation in the context of Québec universities for the period between 2000 and 2008. In conclusion, after a brief recapitulation, I specify the contributions and the limits of the thesis and present some future research directions that emerge from the study.

## REMERCIEMENTS

Merci beaucoup :

- à mon directeur de recherche Claude Trottier, pour m'avoir guidé et inspiré dans cette entreprise avec la courtoisie, la disponibilité et la grande générosité qui le caractérisent ;
- aux membres de mon comité de thèse, Michel Audet et Renée Cloutier, des professeurs d'université admirables qui, comme Claude Trottier, vont m'inspirer dans la nouvelle carrière que j'amorce ; un merci particulier à Michel Audet, prélecteur de la thèse ;
- à ma compagne Judith Papillon, ma plus grande et plus fidèle amie, et à nos enfants Noémie, Laurent, Clémence et Juliette qui donnent un sens à cette somme de papier et à tout le reste de notre univers ;
- à mes parents Philippe et Rita Bernatchez, pour avoir soutenu mes choix.

\*\*\*

Merci aussi à ces organismes qui ont investi des dollars et des euros afin de me permettre de communiquer les résultats de mes travaux et de mettre à l'épreuve certaines de mes observations : l'Association of Higher Education Policy Studies (AIHEPS) grâce à une subvention de la Ford Foundation, l'UNESCO, le Centre national de la recherche scientifique de France (CNRS), l'Agence universitaire de la francophonie, la Faculté des sciences de l'éducation de l'Université Laval, le ministère des Relations internationales du Québec, le Département des sciences de l'éducation de l'Université du Québec à Rimouski (UQAR) et la Conférence des recteurs et des principaux des universités du Québec (CREPUQ).

## AVANT-PROPOS

J'ai réalisé cette thèse dans le cadre du programme de doctorat en administration et politique scolaires de l'Université Laval, sous la supervision de Claude Trottier, professeur émérite de la Faculté des sciences de l'éducation de l'Université Laval. Mon comité de thèse était aussi composé de Michel Audet, professeur titulaire de la Faculté des sciences de l'administration, et de Renée Cloutier, professeure titulaire de la Faculté des sciences de l'éducation, tous deux de l'Université Laval.

Il s'agit d'une thèse avec insertion d'articles. Dans ce cas, la Faculté des études supérieures précise qu'un avant-propos est obligatoire. Il doit contenir des renseignements sur les auteurs de chaque article, des précisions sur le rôle de l'étudiant dans la préparation de chaque article ainsi que sur son statut d'auteur. L'avant-propos doit aussi mentionner si les articles ont été soumis pour publication et s'ils ont été publiés. Il fait également état de toute modification apportée aux articles insérés par rapport à ceux qui ont été publiés.

Je suis le seul auteur des articles et du contenu de la thèse. Au moment du dépôt initial, Claude Trottier, directeur de thèse, et Michel Audet, prélecteur de la thèse, avaient apporté une contribution significative à son contenu, en termes de conseils et dans le contexte d'une démarche d'évaluation formative.

Les sections suivantes de la thèse ont déjà été publiées.

- La partie de la section 1.1 qui traite de propriété intellectuelle a été publiée en 2008 dans un cahier du Centre de recherche sur les innovations sociales (CRISES) sous le titre « Protéger la propriété intellectuelle tout en partageant le savoir ».
- La section 1.3 a été publiée en moins de mots dans la *Revue canadienne des jeunes chercheurs en éducation / Canadian Journal for New Scholars in Education* en 2008 sous le titre « Les transformations de l'organisation de la recherche universitaire au Québec et au-delà : recension et contextualisation de quelques écrits ».

- Les sections 2.1 et 2.2 ont été publiées en moins de mots dans la revue *Didaxis* en 2007 sous le titre « Transfert scientifique en contexte d'économie du savoir ».
- Des parties substantielles des sections 6.2 et 6.3 ont été publiées en 2005 dans les Actes du colloque du Réseau européen d'étude sur l'enseignement supérieur (RESUP) sous le titre « Les bureaux de liaison entreprises-universités des universités québécoises : évolution et état des lieux ». D'autres parties de ces sections ont été publiées en 2006 dans les Actes du colloque du réseau CURIE de France sous le titre « Regard et réflexions sur la constitution d'un réseau de transfert de technologie au Québec ».
- Des parties substantielles des sections 7.2 et 7.3 ont été publiées en 2006 dans les Actes du Forum mondial de l'UNESCO sur l'enseignement supérieur sous le titre « L'innovation sociale et l'université au Québec : le défi de rendre opératoire un concept polysémique ». L'article a aussi été publié en 2008 dans l'ouvrage *Universities as Centres for Research : an Endangered Species ?* sous le titre « Social innovation and the university in Quebec : the challenge to operationalize a polysemic concept ».

Les sections suivantes de la thèse seront soumises pour publication après la soutenance.

- Une version remaniée en fonction des exigences de la revue du chapitre 3 sera soumise à la revue *Nouvelles perspectives en sciences sociales* sous le titre « La complexité en étude des politiques : proposition d'un modèle ».
- À partir du chapitre 5 qui regroupe les matériaux utiles à la rédaction de ces articles, un article sera soumis à la revue *Recherches sociographiques* sous le titre « Politiques publiques de la recherche universitaire au Québec (1960-2008) ». Une autre version sera soumise à la revue de praticiens *Le point en administration de l'éducation* sous le titre « 50 ans de politiques publiques de la recherche universitaire au Québec ».
- Une version remaniée en fonction des exigences de la revue du chapitre 6 sera soumise à la *Revue canadienne d'enseignement supérieur / The Canadian Journal of Higher Education* sous le titre « Politiques publiques de la valorisation commerciale de la recherche universitaire au Québec ».

# TABLE DES MATIÈRES

Résumé de la thèse.....	ii
Thesis abstract.....	iii
Remerciements.....	iv
Avant-propos.....	v
Table des matières.....	vii
Liste des figures et tableaux.....	x
Liste des abréviations.....	xi
<b>Introduction.....</b>	<b>1</b>
<b>Chapitre 1.....</b>	<b>9</b>
<i>Problématique.</i>	
<i>Les transformations de l'organisation de la recherche universitaire au Québec</i>	
1.1 Recherche universitaire au Québec : portrait et questionnement éthique.....	11
1.2 Instrumentalisation de la recherche universitaire.....	28
1.3 Témoignages de professeurs d'expérience et idées d'université.....	35
<b>Chapitre 2.....</b>	<b>49</b>
<i>Instruments conceptuels permettant de rendre intelligibles</i>	
<i>les transformations de l'organisation de la recherche universitaire au Québec</i>	
2.1 Économie du savoir et sociétés du savoir.....	51
2.2 Théories des systèmes d'innovation, du mode 2 et de la triple hélice.....	55
2.3 Orientations théoriques de la régulation et de la dépendance.....	61
2.4 Examen critique des courants de pensée.....	65
<b>Chapitre 3.....</b>	<b>79</b>
<i>Cadre conceptuel proposant un modèle d'étude des politiques publiques</i>	
<i>qui considère la complexité</i>	
3.1 Posture, au plan épistémologique.....	81
3.2 L'étude des politiques publiques comme domaine du savoir.....	86
3.3 Les modèles récents d'étude des politiques.....	89
3.4 Proposition d'un cadre conceptuel d'étude des politiques publiques.....	98
<b>Chapitre 4.....</b>	<b>106</b>
<i>Cadre opératoire proposant les questions de recherche</i>	
<i>et précisant les moyens retenus pour récolter les matériaux</i>	
4.1 Politiques publiques de l'organisation de la recherche universitaire au Québec.....	108

4.2	Politiques publiques de la valorisation commerciale de la recherche universitaire .....	116
4.3	Politiques publiques de l'innovation sociale dans les universités.....	119
4.4	Moyens retenus pour récolter les matériaux de recherche .....	121
	<b>Chapitre 5 .....</b>	<b>130</b>
	<i>Politiques publiques de l'organisation de la recherche universitaire au Québec (1960-2008)</i>	
	Résumé du chapitre 3 .....	130
	Introduction .....	131
5.1	Le référentiel de la République de la science (1960-1979) .....	133
5.1.1	Science et recherche universitaire au Québec avant 1960 .....	133
5.1.2	La Révolution tranquille : vecteur principal de l'environnement sociopolitique.....	136
5.1.3	Le rapport Parent et la recherche universitaire.....	138
5.1.4	Les initiatives du gouvernement fédéral .....	144
5.1.5	Industriels et scientifiques.....	145
5.1.6	La politique scientifique de 1971 et la recherche universitaire.....	147
5.1.7	Bilan de la période (1960-1979) .....	149
5.2	La période de transition (1980-1989).....	152
5.2.1	La crise : vecteur principal de l'environnement sociopolitique .....	152
5.2.2	La politique scientifique de 1980 et la recherche universitaire.....	153
5.2.3	Le virage technologique de 1982 et le défi technologique de 1988.....	156
5.2.4	Les initiatives du gouvernement fédéral .....	158
5.2.5	Gouvernements et universitaires .....	161
5.2.6	Bilan de la période (1980-1989) .....	163
5.3	Le référentiel de l'économie du savoir (1990 et après).....	165
5.3.1	La globalisation : vecteur principal de l'environnement sociopolitique .....	166
5.3.2	Conseil des universités et Conseil de la science et de la technologie .....	169
5.3.3	La politique québécoise de la science et de l'innovation (PQSI) de 2001 .....	173
5.3.4	La stratégie québécoise de la recherche et de l'innovation (SQRI) de 2006 .....	181
5.3.5	Les initiatives du gouvernement fédéral .....	185
5.3.6	Entreprises et universités .....	190
5.3.7	Bilan de la période 1990-2008 .....	193
	Conclusion.....	197
	<b>Chapitre 6 .....</b>	<b>204</b>
	<i>Politiques publiques de la valorisation commerciale de la recherche universitaire au Québec</i>	
	Résumé du chapitre 4 .....	204



Introduction .....	205
6.1 Mise en contexte de la collaboration universités-entreprises.....	209
6.2 Les référentiels des politiques.....	218
6.3 Les dynamiques des politiques .....	226
Conclusion.....	240
<b>Chapitre 7 .....</b>	<b>245</b>
<i>Politiques publiques de l'innovation sociale : le cas des universités</i>	
Résumé du chapitre 5 .....	245
Introduction .....	246
7.1 Mise en contexte de l'innovation sociale.....	249
7.2 Les référentiels des politiques.....	257
7.3 Les dynamiques des politiques .....	267
Conclusion.....	279
<b>Conclusion.....</b>	<b>283</b>
<b>Médiagraphie.....</b>	<b>292</b>

## LISTE DES FIGURES ET TABLEAUX

<b>Figure 1</b> .....	<b>31</b>
<i>Le système d'innovation québécois</i>	
<b>Figure 2</b> .....	<b>60</b>
<i>Triple hélice aux moments I, II et III</i>	
<b>Figure 3</b> .....	<b>101</b>
<i>Cycle ininterrompu de la réalisation des politiques publiques : des idées inspirent les actions, qui inspirent à leur tour les idées...</i>	
<b>Figure 4</b> .....	<b>129</b>
<i>Objet d'étude</i>	
<b>Figure 5</b> .....	<b>252</b>
<i>Le processus d'innovation sociale</i>	
<b>Tableau 1</b> .....	<b>58</b>
<i>Modes 1 et 2 de production des connaissances</i>	
<b>Tableau 2</b> .....	<b>115</b>
<i>Évolution des caractéristiques des politiques publiques de recherche et d'innovation à partir de 1950 dans les pays de l'OCDE</i>	
<b>Tableau 3</b> .....	<b>125</b>
<i>Observation participante : quelques observatoires privilégiés permettant de récolter des données originales</i>	
<b>Tableau 4</b> .....	<b>126</b>
<i>Observation participante : quelques « initiatives provoquées » permettant de récolter des données originales</i>	
<b>Tableau 5</b> .....	<b>128</b>
<i>Modes de collecte de données et caractéristiques</i>	
<b>Tableau 6</b> .....	<b>198</b>
<i>Caractéristiques des deux référentiels sectoriels associés aux politiques publiques de l'organisation de la recherche universitaire au Québec (1960-2008)</i>	

## LISTE DES ABRÉVIATIONS

<b>ACDI</b>	Agence canadienne de développement international
<b>ACFAS</b>	Association francophone pour le savoir
<b>ADARUQ</b>	Association des administratrices et des administrateurs de recherche universitaire du Québec
<b>ADPIC</b>	Accord sur les aspects des droits de propriété intellectuelle qui touchent au commerce
<b>ADQ</b>	Action démocratique du Québec
<b>AIHEPS</b>	Alliance for International Higher Education Policy Studies
<b>ALÉNA</b>	Accord de libre-échange nord-américain
<b>APRTQ</b>	Association des parcs de recherche et technopoles du Québec
<b>AREQ</b>	Analyse de la recherche au Québec
<b>ARUC</b>	Alliance de recherche universités-communautés
<b>AUCC</b>	Association des universités et collèges du Canada
<b>AUF</b>	Association des universités francophones
<b>BLEU</b>	Bureau(x) de liaison entreprises-université(s)
<b>CCTT</b>	Centre collégial de transfert de technologie
<b>CEFRIO</b>	Centre francophone en informatisation des organisations
<b>CÉGEP</b>	Collège d'enseignement général et professionnel
<b>CERCA</b>	Centre de recherche en calcul appliqué
<b>CESIGU</b>	Comité pour l'élaboration d'un système informatique de gestion des universités
<b>CIRANO</b>	Centre interuniversitaire de recherche en analyse des organisations
<b>CIRST</b>	Centre interuniversitaire de recherche sur la science et la technologie
<b>CLARDER</b>	Classification de la recherche et des domaines d'enseignement et de recherche
<b>CLT</b>	Centre de liaison et de transfert
<b>CNRC</b>	Conseil national de recherche du Canada
<b>CNRS</b>	Centre national de la recherche scientifique (France)
<b>CPS</b>	Conseil de la politique scientifique
<b>CQIB</b>	Centre québécois d'innovation en biotechnologie
<b>QRDA</b>	Centre québécois de recherche et développement de l'aluminium

<b>CQRS</b>	Conseil québécois de la recherche sociale
<b>CQVB</b>	Centre québécois de valorisation des biotechnologies
<b>CR-CU</b>	Commission de la recherche du Conseil des universités
<b>CRD</b>	Conseil de recherches pour la défense du Canada
<b>CREPUQ</b>	Conférence des recteurs et des principaux des universités du Québec
<b>CRIM</b>	Centre de recherche informatique de Montréal
<b>CRIQ</b>	Centre de recherche industrielle du Québec
<b>CRISES</b>	Centre de recherche sur les innovations sociales
<b>CRM</b>	Conseil de recherches médicales du Canada
<b>CRMQ</b>	Conseil de recherches médicales du Québec
<b>CRSH</b>	Conseil de recherches en sciences humaines du Canada
<b>CRSNG</b>	Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie du Canada
<b>CRSQ</b>	Conseil de la recherche en santé du Québec
<b>CSE</b>	Conseil supérieur de l'éducation
<b>CSN</b>	Confédération des syndicats nationaux
<b>CST</b>	Conseil de la science et de la technologie
<b>CU</b>	Conseil des universités
<b>DIRD</b>	Dépenses <i>intra-muros</i> de R-D
<b>DIRDE</b>	Dépenses <i>intra-muros</i> de R-D des entreprises
<b>DIRDES</b>	Dépenses <i>intra-muros</i> de R-D du secteur de l'enseignement supérieur
<b>DIRDET</b>	Dépenses <i>intra-muros</i> de R-D du secteur de l'État
<b>DRUID</b>	Danish Research Unit for Industrial Dynamics
<b>EACL</b>	Énergie atomique du Canada limitée
<b>ÉNAP</b>	École nationale d'administration publique
<b>FCAC</b>	Formation des chercheurs et action concertée
<b>FCI</b>	Fondation canadienne pour l'innovation
<b>FCRSS</b>	Fondation canadienne de recherche sur les services de santé
<b>FDT</b>	Fond de développement technologique
<b>FQPPU</b>	Fédération québécoise des professeurs et professeures d'université
<b>FQRNT</b>	Fonds québécois de la recherche sur la nature et les technologies
<b>FQRSC</b>	Fonds québécois de la recherche sur la société et la culture
<b>FRSQ</b>	Fonds de la recherche en santé du Québec
<b>FSC</b>	Fondation Sciences citoyennes

<b>G-7 ou G-8</b>	Groupe des sept (ou des huit) pays les plus industrialisés : Allemagne, Canada, États-Unis, France, Italie, Japon, Royaume-Uni (et la Russie).
<b>IASP</b>	International Association of Science Parks
<b>IC</b>	Industrie Canada
<b>INRS</b>	Institut national de la recherche scientifique
<b>INTERVAL</b>	Réseau de formation en valorisation de la technologie
<b>IRSC</b>	Instituts de recherche en santé du Canada
<b>ISQ</b>	Institut de la statistique du Québec
<b>MA<sup>2</sup></b>	Des sciences aux affaires
<b>MATISSE</b>	Modélisation appliquée, Trajectoires institutionnelles, Stratégies socio-économiques
<b>MCEDT</b>	Ministère du Commerce extérieur et du Développement technologique du Québec
<b>MDEIE</b>	Ministère du Développement économique, de l'Innovation et de l'Exportation du Québec
<b>MEDC</b>	Ministère d'État au Développement culturel du Québec
<b>MEDE</b>	Ministère d'État au Développement économique du Québec
<b>MEDS</b>	Ministère d'État au Développement scientifique du Québec
<b>MELS</b>	Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport du Québec
<b>MEQ</b>	Ministère de l'Éducation du Québec
<b>MESS</b>	Ministère de l'Enseignement supérieur et de la Science du Québec
<b>MESST</b>	Ministère de l'Enseignement supérieur, de la Science et de la Technologie du Québec
<b>MEST</b>	Ministère d'État chargé des Sciences et de la Technologie du Canada
<b>MFC</b>	Ministère des Finances du Canada
<b>MFER</b>	Ministère des Finances, de l'Économie et de la Recherche du Québec
<b>MIC</b>	Ministère de l'Industrie et du Commerce du Québec
<b>MICST</b>	Ministère de l'Industrie, du Commerce, de la Science et de la Technologie du Québec
<b>MICT</b>	Ministère de l'Industrie, du Commerce et de la Technologie du Québec
<b>MIST</b>	Ministère de l'Industrie, des Sciences et de la Technologie du Canada
<b>MPI</b>	Mobilisation de la propriété intellectuelle
<b>MRI</b>	Ministère des Relations internationales du Québec
<b>MRST</b>	Ministère de la Recherche, de la Science et de la Technologie du Québec

<b>MSBI</b>	Société d'investissement associée à l'Université McGill, l'Université de Sherbrooke et leurs établissements affiliés
<b>MSSS</b>	Ministère de la Santé et des Services sociaux du Québec
<b>MST</b>	Ministère de la Science et de la Technologie du Québec
<b>NMP</b>	Nouveau management public
<b>NSI</b>	National System of Innovation
<b>OCDE</b>	Organisation de coopération et de développement économiques
<b>OECD</b>	Organisation for Economic Co-operation and Development
<b>OMC</b>	Organisation mondiale du commerce
<b>OMPI</b>	Organisation mondiale de la propriété intellectuelle
<b>OPIC</b>	Office de la propriété intellectuelle du Canada
<b>OQLF</b>	Office québécois de la langue française
<b>OST</b>	Observatoire des sciences et des technologies
<b>OTT</b>	Office of Technology Transfer
<b>PAS</b>	Programme d'ateliers stratégiques
<b>PARI</b>	Programme d'aide à la recherche industrielle
<b>PCT</b>	Patent Cooperation Treaty
<b>PDG</b>	Président-directeur général
<b>PI</b>	Propriété intellectuelle
<b>PIB</b>	Produit intérieur brut
<b>PMPM</b>	Programmes de mise au point des médicaments
<b>PQSI</b>	Politique québécoise de la science et de l'innovation
<b>PROMPT</b>	Partenariat de recherche orientée en micro-électronique, photonique et télécommunications
<b>PTQM</b>	Parc technologique du Québec métropolitain
<b>RCE</b>	Réseau de centres d'excellence
<b>R-D</b>	Recherche et développement
<b>RESUP</b>	Réseau d'étude sur l'enseignement supérieur
<b>RQIS</b>	Réseau québécois en innovation sociale
<b>RQSI</b>	Réseau québécois sur l'étude et la promotion des systèmes d'innovation
<b>SC</b>	Statistique Canada
<b>SGC</b>	Subventions de gestion de la commercialisation
<b>SI</b>	System of innovation

<b>SIRU</b>	Système d'information de la recherche universitaire
<b>SOVAR</b>	Société de valorisation commerciale des applications de la recherche universitaire de l'Université Laval et de ses établissements affiliés
<b>SPRU</b>	Science Policy Research Unit
<b>SQRI</b>	Stratégie québécoise de la recherche et de l'innovation
<b>UNESCO</b>	Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la culture
<b>UNIVALOR</b>	Société de valorisation commerciale de la recherche universitaire de l'Université de Montréal et de ses établissements affiliés
<b>UQ</b>	Université du Québec
<b>UQAM</b>	Université du Québec à Montréal
<b>UQAR</b>	Université du Québec à Rimouski
<b>UQTR</b>	Université du Québec à Trois-Rivières
<b>USPTO</b>	United States Patents and Trademark Office
<b>VALEO</b>	Société de valorisation commerciale des applications de la recherche universitaire de l'Université du Québec et de l'Université Concordia
<b>VALORIST</b>	Communauté de pratique en valorisation de la recherche et de l'innovation sociale et technologique
<b>VRQ</b>	Valorisation-Recherche Québec

## INTRODUCTION

J'ai entrepris ma démarche doctorale dans une perspective de réflexivité. Je travaille dans le milieu universitaire québécois depuis 1981. Je suis intéressé et préoccupé par l'évolution de l'organisation de la recherche universitaire, notamment son instrumentalisation. L'étude des politiques publiques permet de déterminer l'orientation des gouvernements québécois et canadien relativement à cet objet. Je ne condamne pas cette orientation. Je souhaite plutôt la mettre au jour. Je ne me considère pas extérieur aux problèmes que je constate. Comme acteur engagé dans la gestion de la recherche universitaire, j'estime que je suis à la fois partie du problème et partie de la solution.

À compter de 1983, je suis associé pendant trois ans au département de science politique de l'Université Laval à titre d'adjoint au directeur. J'accompagne alors les professeurs dans quelques-unes de leurs quêtes, notamment celle des octrois de recherche, qui sont utiles sans être essentiels. En effet, la majorité des professeurs mènent des travaux de recherche ambitieux, publient et récoltent le capital symbolique associé à ces productions savantes sans pour cela bénéficier d'octrois de recherche importants. Des étudiants et des étudiantes collaborent aux travaux de recherche, comme je le fais entre 1981 et 1983. Souvent, l'assistantat d'enseignement est la fonction qui leur est attribuée. Ils peuvent par contre accompagner le professeur au-delà de la tâche d'enseignement, à sa périphérie associée à l'univers de la recherche. Les salaires sont intéressants, aussi les assistants ne lésinent pas sur les dix heures hebdomadaires conventionnées. D'ailleurs, peu d'entre eux comptent leurs heures. Seul le personnel de secrétariat doit le faire. À l'époque, l'idée qu'une telle pratique puisse s'avérer discriminatoire, voire sexiste, titille peu de gens. Les secrétaires pointent dans un cahier et additionnent à la minute près leur participation aux travaux de l'équipe qu'elles forment avec leurs collègues. Une banque de temps leur permet un jeu de 600 minutes. Elles martèlent le clavier des dactylos, changent la boule de caractères lorsque le recours à l'italique le commande. Des corrections mineures au tapuscrit peuvent commander la reprise intégrale du travail de saisie, comme Sisyphe condamné à rouler vers le haut de la colline une pierre qui redescend chaque fois avant d'atteindre son but.



La maîtrise en science politique est le passeport qui me permet en 1987 d'accéder à un poste de premier fonctionnaire d'une petite municipalité du Témiscouata. Je reviens à l'université en 1989, au moment où l'interface université-entreprise justifie la création des bureaux de liaison entreprise-université. Le discours est à l'enseigne d'une ouverture plus grande de l'université au milieu. J'ai souvenir d'un vice-recteur qui profite alors de toutes les tribunes pour promouvoir la thèse de Bok (1982) de la Harvard University, développée dans *Beyond the Ivory Tower*, et qui insiste sur la mission sociétale de l'université. Plusieurs autres références, moins savantes que cette thèse, militent aussi en faveur d'un rapprochement entre l'université et le marché. Deux chercheurs de réputation, Limoges et Gingras, créent alors un groupe de recherche sur l'enseignement supérieur dans le but de fournir aux universités les résultats de travaux empiriques, plus utiles selon eux que les thèses à la mode dont s'inspirent les gestionnaires universitaires. Avant les grands chantiers des années 1990 sur les modèles technoscientifiques, les lieux communs dominent les écrits et l'innovation fait plus office de mot à la mode que de concept opératoire.

Mon travail au siège social de l'Université du Québec, de 1989 à 2002, m'amène à accepter des mandats en lien avec la gestion de la recherche universitaire. Je collabore à des initiatives nombreuses d'évaluation et de développement de la recherche : conception, élaboration et mise en œuvre de plans de développement stratégique, de programmes de cycles supérieurs, de contrats de performance et de dossiers de planification stratégique. À compter de 2002 et jusqu'en 2007, je suis adjoint au directeur de l'enseignement et de la recherche de l'École nationale d'administration publique (ÉNAP) avec comme mandat principal de développer les activités de recherche. Depuis décembre 2007, je suis professeur régulier en administration et politique scolaires au département de sciences de l'éducation de l'Université du Québec à Rimouski (UQAR).

L'idée de faire une thèse sur le monde universitaire est antérieure à mon inscription au programme de doctorat en administration et politique scolaires de l'Université Laval. Cependant, ce n'est qu'à ce moment que les conditions propices sont en place : quatre enfants suffisamment autonomes pour me permettre ce loisir savant, une compagne qui accepte de vivre l'aventure, un encadrement à la hauteur de mes attentes, dans ses

dimensions humaine, intellectuelle, pédagogique et administrative, et un lieu ouvert à une démarche transdisciplinaire orientée vers un objet de l'enseignement supérieur.

Des motivations d'ordre fondamental et d'ordre pratique m'inspirent. Au plan fondamental, Bourdages (2001, 156) s'intéresse aux conditions de persistance au doctorat et affirme : « on persiste dans un projet de doctorat dans la mesure où l'on peut construire pour soi le sens de cette expérience dans notre vie ». Ma démarche vise l'accomplissement par la réalisation d'un projet d'envergure. Cela s'inscrit dans le pôle intellectuel et doit être considéré en complémentarité avec d'autres pôles dont relèvent d'autres types d'accomplissement tout aussi gratifiants. D'ailleurs, les plus belles réalisations de ma vie ne logent pas sur du papier. Au plan pratique, tel un archéologue qui découvre un site extraordinaire, je ne peux me résoudre à laisser sommeiller des matériaux d'une exceptionnelle richesse, engrangés depuis plus d'une décennie<sup>1</sup>. Organisés dans un cadre conceptuel, ces matériaux peuvent contribuer à rendre intelligible un phénomène qui ne cesse de gagner en complexité.

Ma démarche n'est ni guidée par la nostalgie ni tributaire du rejet, au nom d'une idéologie, de la logique par laquelle les choses se transforment. Elle relève plutôt de la volonté de mieux comprendre un phénomène complexe lié au monde universitaire afin de pouvoir mieux agir. Je ne veux pas prolonger mon emploi, soirs et fins de semaine. Je souhaite plutôt y donner un sens au travers un projet savant formalisé, à bonne distance critique des préoccupations du quotidien mais les éclairant par ailleurs.

Afin d'inscrire l'exercice doctoral dans un cadre opératoire, mon directeur de recherche<sup>2</sup> m'invite d'abord à cerner le problème qui me préoccupe. La dimension normative ressort comme un paramètre important. Considérant la recherche universitaire telle qu'elle se pratique « ici et maintenant », ce qui pose problème à un chercheur ne pose pas

---

<sup>1</sup> En 1995, je formalise sur support Web une activité de veille conduite depuis 1989, relatant les actualités liées à la recherche universitaire. La veille est reprise en 2001 par une équipe qui transforme l'outil en une banque documentaire maintenant constituée de 5000 documents. L'utilisation de documents secondaires m'intéresse et j'ai eu l'occasion de corédiger le chapitre afférent du manuel de méthodologie *Recherche sociale : de la problématique à la collecte de données* (Turgeon et Bernatchez, 2003 et 2008).

<sup>2</sup> Claude Trottier est mon directeur de recherche. Sociologue et professeur émérite au département des fondements et pratiques en éducation de l'Université Laval, il s'intéresse à la sociologie de l'éducation, à l'étude des politiques d'éducation et à l'enseignement supérieur. Il fait de l'insertion en emploi des jeunes un de ses thèmes de recherche privilégiés mais il s'investit aussi dans le domaine de l'étude des politiques publiques de l'enseignement supérieur.

nécessairement problème à l'autre, voire ce qui indispose le premier peut séduire le second. Il n'est pas possible de nier l'extraordinaire développement de la recherche universitaire au cours des dernières décennies, considérant les indicateurs scientométriques d'intrant et d'extrant, voire même ceux d'impact. Par contre, ce qui est objet de divergences, c'est la redéfinition du rôle des universitaires et de la mission des universités.

Ricœur (1999) pose la question de la périodisation en histoire et retient les concepts d'époque et de structure. La rupture permet de distinguer une époque d'une autre mais elle s'approfondit avec la notion de structure : « On appelle d'ailleurs "révolution" une rupture qui apparaît si considérable qu'elle implique non pas un changement dans la structure mais un changement de structure, un changement de paradigme » (Ricœur, 1999, 299). N'est-ce pas une révolution qui s'opère au plan de la recherche universitaire ? Alors que l'université n'a longtemps existé que par la formation, il est possible qu'elle puisse n'exister que pour la recherche (Gibbons, 1998). L'enjeu principal se situe à cette échelle. La recherche occupera-t-elle tout l'espace universitaire ? La formation sera-t-elle confiée à des consortiums qui pourront, à l'échelle du monde, rentabiliser leurs cours et en faire ensuite le *dumping* au Sud, histoire de légitimer leur entreprise ? La recherche universitaire deviendra-t-elle entièrement orientée vers la résolution de problèmes et le développement économique ?

Ces préoccupations sont trop vastes pour les aborder dans le cadre d'une recherche doctorale. Une des contributions majeures de mon comité de thèse<sup>3</sup> est de deviner que mes intérêts peuvent être servis en retenant comme domaine de recherche l'organisation de la recherche universitaire. « L'organisation est l'agencement de relations entre composants [...] qui produit une unité complexe ou système. [...] L'organisation est le visage intériorisé du système [...], le système est le visage extériorisé de l'organisation » (Morin, 1977, 103, 145). Ce vecteur va me permettre de lier des connaissances composites associées aux *sciences studies* (histoire, philosophie, anthropologie et sociologie des sciences) et à l'enseignement supérieur (Bernatchez, 2002).

<sup>3</sup> Outre mon directeur de recherche, mon comité de thèse est formé de deux autres professeurs. Michel Audet, professeur titulaire au département de management de l'Université Laval, est anthropologue et sociologue et s'intéresse à l'épistémologie générale, aux théories de l'organisation, du social et du monde contemporain. Renée Cloutier, professeure titulaire au département des fondements et pratiques en éducation de l'Université Laval, est sociologue et s'intéresse à la compréhension des liens entre les transformations sociopolitiques, les politiques publiques et les conditions de vie des femmes.

C'est à compter des années 1990 que les chercheurs en *sciences studies* s'intéressent à l'organisation de la recherche. La contribution la plus connue est la théorie du mode 2 proposée par un collectif international auquel participe le Québécois Limoges (Gibbons et al., 1994). Ce collectif d'auteurs croit qu'un nouveau mode de production du savoir émerge graduellement (mode 2) et se distingue du mode traditionnel (mode 1). Le mode 2 est fondé sur l'objectif de résolution de problèmes plutôt que sur celui d'avancement des connaissances, caractéristique du mode 1.

Mon directeur de recherche me suggère l'idée d'avoir recours à l'étude des politiques pour apprécier l'organisation de la recherche universitaire. Dans la perspective de l'exploration du lien entre science et pouvoir, ce choix est conséquent. Godin et Trépanier (2000) notent d'ailleurs que le modèle du mode 2 inspire la plupart des politiques scientifiques nationales des récentes années. Dans le cadre d'un symposium international sur le financement de la recherche auquel j'ai participé (CRSNG, 1995), des conférenciers des États-Unis, d'Europe et d'Asie présentent ce modèle comme le paradigme qui va le plus contribuer à influencer les politiques publiques. Muldur et Caracostas (1997) font aussi référence à cette théorie comme source d'inspiration d'un nouveau modèle sociétal des politiques scientifiques orienté vers les besoins économiques et sociaux. L'évolution de ces politiques est souvent analysée en faisant référence à des phases qui correspondent chacune à une « vision du monde ». Plusieurs typologies sont utiles pour rendre compte de ces visions du monde mais à un stade préliminaire de ma recherche, celle évoquée par Bonneuil (2003) est éclairante.

Selon lui, le mode d'organisation de la recherche caractéristique des trente glorieuses (1945-1973) est fondé sur le volontarisme scientifique reposant sur une technocratie paternaliste qui conduit la société vers un progrès imposé. La seconde stratégie est celle du mode 2 : le modèle de gouvernance de la science par le marché et la société. Dans un contexte de marché, les questions de propriété intellectuelle (brevets, licences) et d'entrepreneuriat (capital de risque, entreprises dérivées) sont centrales. Une troisième voie, citoyenne, prône le développement d'un tiers secteur scientifique et la reformulation des politiques publiques sur de nouvelles bases : gouvernance participative, renforcement de la mission d'expertise publique et du principe de développement durable, promotion de régimes coopératifs de production des connaissances.

Il existe un mouvement marqué vers le modèle de la gouvernance par le marché mais une proportion importante de la recherche universitaire québécoise s'inscrit toujours dans une logique de partage plutôt que de commerce. De plus, l'innovation sociale, finalité souvent orientée vers le bien commun, est une notion inscrite dans la politique scientifique québécoise de 2001 alors qu'elle ne l'est pas dans les autres politiques scientifiques nationales. Parvenu à ce stade de ma démarche doctorale, des questionnements comme les suivants ont surtout alimenté ma réflexion et orienté mes travaux.

Au plan de la recherche universitaire, l'éthique des moyens ne doit-elle pas fusionner dans une éthique des fins ? En lieu et place, une pensée unique ne s'impose-t-elle pas, inspirée par la logique de marché ? La finalité de la recherche universitaire, la formation des personnes, n'est-elle pas de plus en plus mise en veilleuse ? Alors que recherche doit rimer avec doute systématique, les chercheurs ne proposent-ils pas la vérification d'hypothèses reposant souvent sur des lapalissades scientifiques parce que, dans un contexte d'accumulation de capital symbolique, l'hypothèse vérifiée a plus de valeur que l'hypothèse réfutée ? Ce nouveau savoir n'est-il pas découpé en morceaux parce que la reconnaissance de la contribution des chercheurs repose sur le nombre de publications ? Les réseaux de recherche ne contribuent-ils pas à la taylorisation du processus de recherche, faisant du savant un exécutant qui réalise le segment d'une recherche dont le sens est défini ailleurs ? Jusqu'à quel point ces réseaux ne sont-ils pas devenus des paravents derrière lesquels se cachent certains chefs de file de la recherche universitaire dans la course aux subventions ? Comment se distribue le pouvoir à l'intérieur de ces réseaux ?

Encore là, ces préoccupations sont trop nombreuses pour les inscrire dans un cadre adapté aux objectifs du programme de doctorat. La thèse n'est pas non plus une fin en soi. Elle est l'amorce de quelque chose. Certes, elle doit contribuer à l'avancement des connaissances. Il faut par contre distinguer dans cette allégation ce qui relève du mythe et ce qui relève d'un objectif qui puisse s'inscrire dans un cadre opératoire. Le mythe est de se livrer à l'étude d'un objet si étroitement situé dans le temps et dans l'espace que la preuve de sa contribution à l'avancement des connaissances se fait d'elle-même. L'histoire des sciences nous enseigne d'ailleurs que d'importantes découvertes sont faites dans le cadre d'une science fractionnée en des univers minuscules. L'un de ces univers a pour objet le récepteur

CCKR5, objet insolite mais primordial lorsque couplé à son rôle dans l'infection par le VIH (O'Brien, 1996). Le pertinence de l'objet se trouve ainsi justifiée par le rapport de médiation entre le particulier et le général. Ce qui fait sens, ce n'est pas l'objet en lui-même mais ce qui l'unit à un référentiel signifiant. Il s'agit là du principe de cohérence entre les relations proposé par Morin, ma source d'inspiration du point de vue de la dimension épistémologique de ma recherche. Muller, qui a inspiré en partie la dimension théorique de ma recherche, applique ce principe à l'étude des politiques et fait de la médiation entre le global et le sectoriel une clé de la compréhension des politiques publiques<sup>4</sup>. Dans les sciences de l'humain et du social par contre, ce rapport de médiation n'est pas aussi admis que dans les sciences de la nature. Il est lié au sujet chercheur, non pas celui de la subjectivité mais le sujet réflexif qui a conscience des limites de sa science. Quel est ce rapport ? Qu'est-ce que l'avancement des connaissances dans l'optique d'une recherche réalisée par moi, « ici et maintenant » ?

Cette recherche vise d'abord à m'instruire afin d'atteindre la forme définie aux objectifs du programme de doctorat. L'action de se former est ce qui contribue le plus à l'avancement des connaissances puisque, telle une onde, le savoir se propage autour de ceux et celles qui apprennent et qui enseignent. Je n'ai pas la prétention de contribuer au développement du patrimoine des connaissances sauf si ce patrimoine relève d'un univers à ma hauteur. Cet univers est celui de ma pratique, qui s'est trouvé enrichie par ma recherche et qui a contribué à l'enrichir. Les résultats de la recherche ne se transforment pas automatiquement en solutions pertinentes pour régler les problèmes. Le transfert n'est effectif qu'au moment où le savoir est utilisé. Aussi, pour que le savoir produit dans le cadre de ma recherche doctorale puisse être utile, il faut qu'il porte sur un niveau intermédiaire, suffisamment général pour être signifiant dans un contexte de transfert de connaissances vers mon milieu de pratique mais aussi assez particulier pour rendre la recherche techniquement faisable.

Cela dit, la plus grande difficulté a été d'enclorre l'objet de ma recherche. À cette étape, l'apport des membres de mon comité de thèse a été déterminant. Prenant en considération les intérêts liés à mon emploi et mes préoccupations d'ordre scientifique, ils conviennent de

---

<sup>4</sup> J'ai eu le privilège de participer à des séminaires regroupant seulement quelques personnes, animés par Morin et par Muller, pour discuter de ces questions.

la pertinence de retenir le modèle de la thèse qui intègre des articles savants. Une thèse construite selon cette formule comporte un résumé de 350 mots, une préface qui propose des renseignements sur les auteurs des articles, une table des matières, un état de la question, les objectifs poursuivis et un exposé de la démarche. Elle propose des articles constituant le corps de la thèse. Chaque article comporte un résumé de 150 mots. Une conclusion générale vient clore l'exercice. L'ensemble forme un tout cohérent.

L'objectif de ma thèse est de rendre intelligibles les politiques publiques de l'organisation de la recherche universitaire au Québec. La recherche impose que je m'engage dans une dynamique interprétative de reconstitution de ces politiques au moyen d'un cadre conceptuel qui permet d'en mettre au jour les référentiels et les dynamiques. Le référentiel est la « vision du monde » qui inspire les politiques. La dynamique est associée aux variables qui conditionnent l'exercice du pouvoir par les acteurs. Mon postulat est à l'effet que les politiques publiques se réalisent tel qu'illustré par l'image de la boucle de rétroaction, centrale dans la méthode de complexité : des idées engendrent des actions, lesquelles engendrent d'autres idées à leur tour traduites en actions, en un cycle sans fin.

Dans le chapitre 1, je présente la problématique de l'étude, orientée vers les transformations de l'organisation de la recherche universitaire au Québec. Dans le chapitre 2, je fais l'exposé critique des principaux instruments conceptuels que les auteurs proposent afin de rendre intelligibles ces transformations. Dans le chapitre 3, je présente le cadre conceptuel de ma recherche. Dans le chapitre 4, je pose les questions de recherche et je précise les moyens retenus pour récolter les matériaux. Trois articles constituent le corps de la thèse. Le premier, au chapitre 5, présente un récit de politiques publiques de l'organisation de la recherche universitaire au Québec (1960-2008). Les deuxième et troisième articles, des études de cas proposées aux chapitres 6 et 7, considèrent les politiques publiques rattachées à la valorisation commerciale de la recherche universitaire et celles liées à l'innovation sociale dans le contexte des universités québécoises (2000-2008). Dans la conclusion, après une brève récapitulation, je précise les contributions et les limites de la thèse et je présente quelques pistes de recherche qui se dégagent de l'étude.

# CHAPITRE 1

## PROBLÉMATIQUE

### LES TRANSFORMATIONS DE L'ORGANISATION DE LA RECHERCHE UNIVERSITAIRE AU QUÉBEC

L'étude des idées et des actions liées aux politiques publiques de l'organisation de la recherche universitaire au Québec suggère que ces politiques sont associées étroitement à un mouvement d'instrumentalisation croissante de la recherche, induit par une proximité plus grande entre l'université et le marché mondialisé. C'est le sens des transformations observées depuis les années 1980. L'instrumentalisation d'un phénomène équivaut à le mettre au service d'une idéologie, d'un pouvoir ou d'une finalité.

À compter de 2000, l'État québécois affiche clairement ses couleurs quant à cette volonté avec sa *Politique à l'égard des universités* (MEQ, 2000) et sa *Politique de la science et de l'innovation* (MRST, 2001) revue et renommée *Stratégie de la recherche et de l'innovation* (MDEIE, 2006). Son discours se traduit en actions avec, entre autres, la restructuration des organismes subventionnaires et la création des sociétés de valorisation commerciale de la recherche. Cette formalisation d'une première politique des universités et la publication d'une politique de la science et de l'innovation — présentée comme une révision de la politique scientifique — constituent les socles sur lesquels reposent, en 2008, les politiques publiques de l'organisation de la recherche universitaire au Québec.

La recherche scientifique est cependant de juridiction partagée avec le gouvernement fédéral. L'actualité met en relief son rôle dans la régulation de l'espace de la recherche universitaire avec des initiatives comme celles des réseaux des centres d'excellence, de la Fondation canadienne pour l'innovation, des chaires de recherche du Canada et du programme des frais indirects de recherche. La volonté de relever les défis de l'économie du savoir est inscrite dans la *Stratégie canadienne d'innovation* (IC, 2002) revue avec la *Stratégie sur les sciences et la technologie* (IC, 2007). Les budgets fédéraux viennent aussi



confirmer le désir du gouvernement d'Ottawa de continuer de soutenir la recherche universitaire et surtout de l'influencer.

Les documents de politique ne révèlent pas entièrement la nature des politiques publiques concernées. Une politique est quelque chose de plus englobant. C'est un cadre d'action structuré au plan des idées et souvent orienté vers la solution de problèmes, visant à ce qu'une réalité sectorielle puisse correspondre à des normes. Une démarche systématique d'étude des politiques publiques de l'organisation de la recherche universitaire au Québec permet de rendre compte des idées et des actions les caractérisant.

C'est l'objectif de ma thèse : reconstituer et mettre en contexte les politiques publiques afférentes afin de mieux comprendre cette situation qui conditionne l'identité des universités québécoises et qui continuera à le faire au cours des prochaines années. La reconstitution est réalisée au moyen d'un cadre conceptuel qui permet de mettre au jour les référentiels et les dynamiques de ces politiques. Le référentiel est une « vision du monde » qui inspire les politiques publiques. La dynamique considère le jeu des acteurs, les variables qui conditionnent l'exercice de leur pouvoir et la lutte pour les ressources dans l'élaboration et la mise en œuvre de ces politiques.

Les documents de politique fournissent les indices des orientations gouvernementales et de la logique qui les inspire. Ils illustrent la volonté de mettre la recherche universitaire au service de l'entreprise innovante. Cette situation crée des tensions entre les professeurs et indispose ceux et celles qui ne se reconnaissent pas dans ce modèle utilitariste et qui se voient souvent ignorés lors de l'octroi de ressources.

Je présente d'abord un portrait synthétique de la recherche universitaire au Québec, prétexte à un questionnement éthique sur quelques problèmes émergents. Je dégage ensuite des documents de politique les principales orientations gouvernementales : elles illustrent la volonté d'instrumentalisation accrue de la recherche universitaire. J'expose les tensions engendrées par cette situation en me référant aux témoignages de professeurs d'expérience et aux idées d'université qui inspirent les acteurs. Les « idées d'université » sont les grandes conceptions classiques de ce que devrait être l'université.

## 1.1 Recherche universitaire au Québec : portrait et questionnement éthique

Les concepts centraux de la systémique (activités, acteurs, environnements, finalités, évolution) sont utiles à la définition du concept. La recherche se présente ainsi comme une dynamique collective constituée d'activités structurées et normées (normes scientifiques et éthiques) visant la production de nouveaux savoirs (savoir-faire et savoir-être), conduites par des acteurs, s'inscrivant dans le cadre de domaines du savoir et dont les résultats sont validés et rendus publics, le tout évoluant dans le temps.

La recherche est « un processus finalisé par la publication et la mise à l'épreuve publique des résultats » (Limoges, 1996, 20). Cette définition procédurale divulgue la nécessité qu'une recherche particulière conduise à une production qui doit être évaluée. Le terme « processus » peut supposer l'idée d'une série de phénomènes qui se succèdent de la même façon. Ce n'est pas le cas de la recherche considérée de façon générale, surtout depuis l'abandon de la logique de linéarité caractéristique de la première version du *Manuel de Frascati* (OCDE, 1963), cette référence méthodologique de la mesure des activités de recherche et développement (R-D). La « dynamique » envisage plutôt les phénomènes dans leur mouvement. Ainsi, dans cette perspective plus générale, il n'est pas possible de parler du caractère finalisé de la recherche. Il faut plutôt inscrire le phénomène dans le cadre d'une quête permanente orientée vers l'actualisation de certaines finalités.

Je présente ici un portrait de la recherche universitaire au Québec qui permet de mettre en relief quelques questions d'ordre éthique. J'organise ce portrait en fonction des intrants (octrois), des extrants (publications, brevets, entreprises dérivées) et des ressources humaines (professeurs) associés à la recherche universitaire.

\*\*\*

Au Québec, la recherche universitaire s'inscrit dans les 17 établissements nommés dans la *Loi sur les établissements d'enseignement de niveau universitaire* (L.R.Q., E-14.1) et dans les hôpitaux affiliés à ces établissements. Des professeurs d'université réalisent aussi la recherche universitaire en certains autres lieux. Des personnes de différents statuts participent à la recherche universitaire : chercheurs de métier et techniciens, étudiants et

étudiantes de cycles supérieurs, chercheurs postdoctoraux, entre autres. Sur le plan opératoire, la façon d'enclorre l'objet impose de passer par le périmètre comptable.

L'estimation des dépenses *intra-muros* de R-D (DIRD) donne d'abord une idée de la vigueur de la recherche dans un pays ou dans une région, que cette recherche soit celle des entreprises, des gouvernements ou des universités. Au Québec, en 2005, la DIRD est estimée à 7,3 milliards \$ représentant 26,4 % du total canadien. Au cours des dix années précédentes, les taux de croissance annuelle sont toujours positifs, variant entre 0,8 % (2005) et 16,3 % (2000). En pourcentage du produit intérieur brut (PIB) pour l'année 2005, la DIRD québécoise représente 2,7 % du PIB, comparativement à 2 % pour le Canada, à 2,6 % pour les pays du G-7 et à 2,3 % pour ceux de l'OCDE. (ISQ, 2008)

Les dépenses *intra-muros* de R-D des entreprises (DIRDE) sont de 4,2 milliards \$ au Québec en 2005, soit 27 % du total canadien. En pourcentage du PIB, la DIRDE québécoise (1,5 %) est comparable à celles des pays du G-7 (1,7 %) et de l'OCDE (1,5 %) mais supérieure à celle du Canada dans son ensemble (1,1 %). Les industries aérospatiale et pharmaceutique monopolisent le quart des dépenses de R-D des entreprises québécoises. Les dépenses *intra-muros* de R-D du secteur de l'État (DIRDET) sont de 0,5 milliard \$ en 2005, 22 % du total canadien, en hausse de 19 % par rapport à l'année précédente. (ISQ, 2008)

Finalement, les dépenses *intra-muros* de R-D du secteur de l'enseignement supérieur (DIRDES) sont estimées en 2005 à 2,6 milliards \$ ce qui représente 27 % du total canadien. On observe une augmentation de 3,6 % par rapport à 2004. Au cours des dix années précédentes, les taux de variation annuelle ont toujours été positifs, atteignant même 20 % en 1999. En pourcentage du PIB, la DIRDES québécoise affiche une vigueur peu commune, évaluée en 2005 à 0,9 % du PIB alors que le taux moyen canadien et celui de l'Ontario sont de 0,7 %. La Suède est le pays qui affiche le meilleur taux au monde en 2005 avec un pourcentage évalué à 0,8 %. (ISQ, 2008)

Des recoupements permettent d'estimer la part des dépenses du secteur de l'enseignement supérieur (DIRDES) dans le total des dépenses de R-D (DIRD) : au Québec, ce rapport est de 35 % en 2005, comparativement à 34 % pour l'ensemble canadien. C'est dire que la recherche universitaire compte environ pour le tiers de la R-D réalisée au Québec. Les

entreprises commerciales financent 8,9 % de la DIRDES québécoise (2005), ce qui est une proportion inférieure à celle de l'Ontario (9,5 %) mais supérieure à celle de l'ensemble des provinces du Canada (8,2 %). (ISQ, 2008)

Dans la gestion de la recherche universitaire québécoise, les bilans ne sont cependant pas établis à partir des dépenses mais à partir des revenus. Les disparités entre les revenus et les dépenses s'expliquent par des conventions comptables différentes et par des calculs selon les années universitaires plutôt que les années civiles. Le système d'information sur la recherche universitaire (SIRU) dresse annuellement l'inventaire des octrois de recherche (subventions et contrats) accordés aux chercheurs. Ces statistiques permettent de brosser un tableau des activités de recherche universitaire bien que la recherche non subventionnée et non commanditée ne soit pas considérée. Ces statistiques sont disponibles pour chacune des universités par domaine, par source et par type de financement.

En 2004-2005, le volume des activités de recherche universitaire est de 1,4 milliard \$ et en croissance. En 1994-1995, ce volume est de 0,6 milliard \$. L'Université McGill (33 %) obtient la part la plus importante, suivie par l'Université de Montréal (25 %), l'Université Laval (18 %) et l'Université du Québec (14 %). La recherche en sciences dites pures compte pour 31 % du total, celle en sciences de la santé pour 30 %, les sciences appliquées comptent pour 17 % et les sciences de l'humain et du social pour 7 %<sup>5</sup>. Le gouvernement fédéral finance 47 % du total, le gouvernement québécois 25 % et le secteur privé canadien 20 %. La recherche contractuelle représente 11 % du volume des octrois, une proportion en baisse au cours des dix années précédentes : en 1997-1998 par exemple, 24 % du volume des octrois est lié à la recherche contractuelle. (SIRU, 2007)

Ces statistiques ne marquent pas le déclin de la recherche commanditée, au contraire. La logique de la commandite n'est pas liée au type de financement mais aux conditions relatives aux travaux visés et aux clauses de propriété intellectuelle (PI). Les statistiques du SIRU montrent une augmentation importante du volume et de la proportion des octrois publics de recherche universitaire, particulièrement au plan des infrastructures. À titre d'exemple, en 2003-2004, les subventions d'infrastructure de la Fondation canadienne pour

---

<sup>5</sup> Une proportion de 10 % est dans la catégorie « non réparti » ou « plurisectoriel » alors que le reste est lié à plusieurs domaines de recherche (lettres, droit, sciences de l'administration, sciences de l'éducation, arts).

l'innovation (FCI), offertes depuis 1998-1999, représentent 20 % du total des octrois des universités québécoises. Ces infrastructures servent la cause de la recherche subventionnée et celle de la recherche commanditée. D'ailleurs, en contexte de science lourde, les projets de recherche reposent sur des montages financiers et, alors, les différences entre recherche subventionnée et recherche commanditée deviennent moins claires. Au plan de la microgestion, les responsables témoignent qu'ils peinent à distinguer un contrat d'une subvention. Dans les conditions d'attribution d'une subvention, la définition de ce qui doit être livré traduit cette confusion des genres. De plus, au cours des deux dernières décennies, les organismes subventionnaires québécois et canadiens redéfinissent leurs programmes afin qu'ils soient davantage orientés et qu'ils supposent une collaboration intersectorielle. Les distinctions entre recherche fondamentale et recherche appliquée s'atténuent aussi.

Les investisseurs publics (gouvernements, organismes subventionnaires), bien qu'ils injectent entre 70 % et 80 % des sommes liées à la recherche universitaire, renoncent aux droits commerciaux de PI, lesquels appartiennent soit aux chercheurs, soit aux universités, plus généralement aux deux à la fois en vertu d'ententes qui diffèrent d'une université à une autre, voire d'une faculté à une autre. Les investisseurs privés, peu importe leur contribution financière aux projets, négocient avec les titulaires de ces droits afin de parapher l'entente la plus profitable pour les investisseurs. En contexte de concurrence, une entreprise a intérêt à être titulaire de ces droits ou à disposer d'une licence exclusive.

Il est possible de questionner ces pratiques. Jusqu'à quel point l'argent public peut-il servir à financer l'entreprise privée afin de la rendre plus compétitive ? Certes, au Canada, des mécanismes de redistribution de la richesse font que la prospérité des entreprises assure souvent la prospérité des individus et celle du pays. La transnationalisation des entreprises entraînent toutefois que leur fidélité à l'endroit d'un pays n'est plus garantie. En font foi les missions commerciales où des délégations vont dans un pays pour y conclure des ententes. Cela ouvre des marchés mais facilite les délocalisations d'entreprise du Canada vers l'étranger. L'entreprise peut en sortir enrichie mais le pays et les travailleurs canadiens, appauvris. Dans le contexte des sociétés avancées, il n'y a plus de relations causales automatiques entre la prospérité d'une entreprise et celle de son pays d'origine.

L'éthique est un autre objet de questionnement. À compter des années 1990, une éthique des moyens est institutionnalisée. Elle établit que la recherche universitaire au Canada est réalisée selon des règles strictes d'honnêteté intellectuelle, de respect des individus et des animaux, de transparence et de gestion responsable des octrois. Certains pays optent pour l'autorégulation des chercheurs. Le Canada préfère institutionnaliser ces pratiques. L'éthique des fins n'est pas considérée cependant : les résultats de telle recherche universitaire causeront-ils du tort à autrui ou à l'environnement ? Les recherches à des fins militaires peuvent avoir des applications civiles mais n'est-ce pas une excuse commode que de servir cet argument sans plus de justifications<sup>6</sup> ? La responsabilité d'un acte incombe-t-elle à la personne qui l'a commis ou aussi à la personne qui a permis qu'il soit commis ?

La taylorisation des activités de recherche en contexte de science lourde contribue à déresponsabiliser les chercheurs qui ne travaillent souvent que sur un segment de l'objet. Peut-on affirmer que le conducteur du train qui a conduit des prisonniers à Auschwitz est responsable de leur mort ? Je ne prétends pas avoir une réponse à cette question. Sachant toutefois que le cinquième du budget étatsunien est consacré aux dépenses militaires, il est compréhensible que les entreprises du complexe militaro-industriel soient à l'affût des innovations et se présentent comme des utilisateurs potentiels des résultats de la recherche universitaire. En témoigne la lettre du lieutenant colonel Campbell de l'armée des États-Unis adressée à tous les bureaux de liaison entreprise-université (BLEU). Il se dit intéressé par les travaux des chercheurs universitaires du Québec dans 137 domaines énumérés avec précision, incluant les humanités : « A key component of my mission is to identify new technologies and products that may generate cooperative alliances, foreign comparative tests, and potential purchases for the US army » (Campbell, 19 février 2003).

Considérant ce type de demande, le programme des marchandises contrôlées de Travaux publics et Services gouvernementaux Canada ouvre la voie à une institutionnalisation de la ségrégation dans les universités canadiennes. Régi par la Loi sur la protection de défense, ce programme réglemente certaines marchandises inscrites dans une annexe enchâssée dans

<sup>6</sup> Le gouvernement québécois légitime cette pratique en signalant comme réalisation exemplaire le cas du Partenariat de recherche orientée en micro-électronique, photonique et télécommunications (PROMPT) avec sa radio reconfigurable : « Cette technologie consacrée au marché militaire, dans un premier temps, aurait un bon potentiel dans le secteur de la téléphonie commerciale » (MDEIE, 2006, 54).

la Loi sur les licences d'exportation et d'importation dont l'application relève du ministère des Affaires étrangères et du Commerce international. L'Université d'Ottawa (2007) met en contexte ce programme : « Quand la sécurité nationale est menacée [...] nous devons faire en sorte que le fruit des travaux de nos chercheurs [...] ne soit pas utilisé indépendamment de leur volonté pour des actes terroristes ». Pour une université, cela implique l'interdiction pour certains de ses chercheurs, considérant leur nationalité ou leur pays d'origine, de participer à des recherches jugées sensibles du point de vue de la sécurité nationale. La liste des marchandises contrôlées inclut les bombes et les missiles mais aussi des éléments conventionnels comme des logiciels, des instruments de mesure, de navigation et de télédétection, objets sur lesquels travaillent des chercheurs universitaires. Le *Journal du Barreau* (juillet 2007) évoque le cas de General Motors du Canada qui, dans ce contexte, congédie 170 employés ayant une double nationalité. Une cause est déposée devant un tribunal ontarien pour atteinte à un droit garanti par la Charte canadienne des droits et libertés. Au Québec en 2007, Bell Helicopter se retrouve dans une position analogue.

Qui sont ces *personae non gratae* ? Il n'y a pas de liste officielle des nationalités proscrites mais la Corée du Nord et l'Iran sont dans la mire. Le député Coderre évoque au comité permanent de la Défense nationale (13 février 2007) le cas d'un Vénézuélien à double nationalité congédié par Bell Helicopter. On pointe des ressortissants de pays arabophones. En 2007, lors d'un atelier de formation aux États-Unis sur la gestion du transfert de technologie universitaire, un conférencier a présenté une diapositive sur laquelle figurait au moins une trentaine de nationalités qui peuvent causer problème au plan de la sécurité. Au Canada dans des documents officiels, on présente comme des concurrents économiques des pays comme la Chine et l'Inde. En 2005 à la Chambre des communes, Harper, alors chef de l'Opposition, met en garde le gouvernement contre 1000 espions chinois qui pratiquent au Canada l'espionnage scientifique...

\*\*\*

Au chapitre des extraits, on apprécie la vigueur de la recherche par les publications savantes. La bibliométrie, branche de la scientométrie, est « l'application des mathématiques et des méthodes statistiques aux livres, articles et autres moyens de communication » (Polanco, 1995). Elle permet des études relationnelles qui favorisent le

repérage des réseaux scientifiques. La scientométrie permet en outre de mesurer les performances de la recherche en lien avec les politiques scientifiques. Elle sert à apprécier les procédés cognitifs de développement des domaines scientifiques. Cette dernière finalité correspond à la phase de la scientométrie cognitive qui inaugure le passage de la mesure à l'interprétation. Parce qu'elle rend possibles les traitements statistiques normalisés, la publication savante comme indicateur de flux scientifique revêt une supériorité par rapport aux indicateurs liés aux octrois ou aux dépenses de recherche (Leclerc, 1995).

En ce qui a trait aux publications savantes, le Québec affiche en 2004 un taux de 85,9 publications par 100 000 habitants, comparable à la moyenne canadienne de 85,7 mais plus important que le taux étatsunien de 68,5. La proportion de ces publications réalisées en collaboration internationale est de 42 % pour le Québec, de 44 % pour le Canada et de 27 % pour les États-Unis (MDEIE, 2006), confirmant à ce chapitre la relative autarcie des chercheurs étatsuniens. Eu égard aux publications scientifiques, entre 1980 et 1999, le Québec produit 1 % de la science mondiale (MRST, 2001), performance très appréciable compte tenu de la taille de sa population et du nombre de chercheurs.

Il est notoire que dans le décompte des publications, l'article en langue anglaise soit plus facilement repérable que celui dans une autre langue, et que l'article dans le domaine des sciences de la nature et du génie le soit plus que celui d'un autre domaine. L'Institut de la statistique du Québec (ISQ) s'intéresse uniquement aux publications dans le domaine des sciences de la nature et du génie, incluant la médecine, puisqu'il permet des comparaisons avérées. En 2005, l'ISQ estime à 7 599 le nombre de publications en sciences de la nature et en génie au Québec, une augmentation de 17 % par rapport à l'année précédente, entre autres parce que la source a été enrichie de plusieurs titres de périodique. Cette production représente 23,5 % du total canadien et 1,1 % du total mondial. Elle est comparable à celles du Danemark (7 531) et de la Finlande (6 684). Les publications sont concentrées à Montréal (71 %) et majoritairement liées à la médecine (52 %). Le secteur universitaire est celui qui contribue le plus aux publications : 86 % de celles-ci comptent au moins un auteur rattaché à une université québécoise. L'accroissement de la collaboration internationale est une tendance lourde qui se mesure par la proportion d'articles cosignés avec des chercheurs



étrangers : 29 % des articles avaient cette caractéristique en 1993 comparativement à 44 % en 2005 (ISQ, 2008).

La publication et la mise à l'épreuve des résultats, grâce à l'évaluation par les pairs, s'inscrivent au cœur des modalités de la recherche universitaire. Dans un contexte de compétitivité accrue entre les chercheurs, le nombre de publications d'un universitaire et le prestige des revues dans lesquelles il publie contribuent à l'accroissement de son capital symbolique. À ce propos, Merton (1968) propose l'idée de « l'effet saint Mathieu » : plus un chercheur publie, plus il obtient de gratifications et plus il lui est facile de publier. La question des signatures est un aspect important. Pontille (2004) relève des pratiques variées selon les domaines. L'ordre des noms est codifié et il y a des pratiques légitimes de signataires sans contribution et d'auteurs sans signature. Depuis 2000, pour contrer l'inflation du nombre d'auteurs par article, des revues comme *Nature* et *Lancet* exigent de chaque auteur un formulaire signé par lui et précisant sa contribution au manuscrit.

Dans le monde universitaire, les modalités d'évaluation d'un scientifique pour la promotion en carrière et l'octroi de ressources reposent sur un jugement conditionné par sa production, souvent mesurée par le nombre de ses publications savantes. S'ensuit une pression sur les chercheurs, un jeu d'influence pour favoriser les collègues qui partagent leurs idées. Mulkay (1969) croit que les scientifiques veulent ainsi protéger leur paradigme. Ils font généralement preuve d'une rigidité qui laisse peu de place à l'originalité. Ils recherchent le consensus cognitif au moment d'évaluer les productions de leurs collègues. Cette caractéristique peut cependant être généralisée à l'ensemble des humains et non pas être attribuée aux seuls scientifiques, comme l'explique Morin (1981) : dans leurs rapports cognitifs, la plupart des personnes veulent en effet confirmer ou partager leurs idées plutôt que les infirmer. Mitroff (1974) vérifie cela. Plusieurs chercheurs trouvent normal de juger les travaux de leurs collègues sur la base de critères fondés sur leur personnalité. Des scientifiques gardent leurs recherches secrètes pour empêcher que ne se produisent des querelles de priorité. Nombreux sont les chercheurs qui tiennent à leurs idées de façon déraisonnée. Les petites tricheries sont courantes. Kuhn (1962) interprète cette pratique en indiquant que, pendant un temps, les chercheurs mettent entre parenthèses les anomalies en

période de science normale. Feyerabend (1979) prétend audacieusement que les fraudes mineures sont utiles au progrès de la science.

Le marché de la science, tel que le conçoit Bourdieu, est profondément inégalitaire. Son *Homo Academicus* (1984), toujours actuel, relate les disparités entre les membres de la communauté universitaire française. Son interprétation est partagée par des auteurs de toutes tendances. Par exemple, Cole et Cole (1973) proposent une théorie de l'avantage cumulatif qui postule que la reconnaissance attire la reconnaissance. Zuckerman (1973) s'intéresse aux facteurs extrascientifiques qui engendrent les inégalités de toutes natures. Rossiter (1993) pastiche l'effet saint Mathieu de Merton avec son « effet Matilda » selon lequel les femmes tendent à être marginalisées dans le champ scientifique. L'espace universitaire s'apparente de ce point de vue aux autres communautés de praticiens. Mais peut-on reprocher aux universitaires leur condition d'être humain ?

L'inflation du nombre de publications ne sert pas toujours non plus la cause de la science. Puisque la reconnaissance repose sur le nombre, quoi de plus naturel que de découper sa découverte en plusieurs tranches qui alimentent plusieurs articles ? La synthèse des connaissances n'est plus un art prisé, révèlent des chercheurs, la fine analyse l'est cependant, aussi il y a peu de scientifiques qui se livrent à l'exigeante œuvre de synthèse. Un chercheur québécois de réputation me confiait sa hâte d'en finir avec les demandes de subvention pour se consacrer à l'écriture d'un volume qui ferait le lien entre ses différentes recherches. Il n'avait jamais eu l'occasion de livrer le sens de son œuvre.

La course aux publications dessert aussi la formation, le premier volet de la mission universitaire. Les dégrèvements de cours sont chose courante mais il est peu question de dégrèvements d'activités de recherche, quoiqu'il soit loin d'être vrai que tous les professeurs se livrent à ces activités. Souvent expert plus que savant, révèlent nos informateurs, le professeur d'université est aussi tenté par les activités de consultation. Quelle proportion des projets de recherche déclarés dans le cadre du SIRU ne sont que des activités de consultation ? L'enjeu est de taille puisque l'octroi aux universités de frais indirects de recherche par le gouvernement provincial est lié aux montants de ces déclarations. Aussi, lorsqu'un professeur exécute des activités de consultation, ne se livre-t-il pas en même temps à une forme de concurrence déloyale envers les diplômés de son

domaine ? Dans un contexte de professionnalisation de la formation, l'expérience en consultation d'un professeur peut cependant être un atout pour ses activités de formation.

Un mot sur la publication scientifique comme entreprise lucrative pour des éditeurs : à compter des années 1990, les conclusions d'études de l'Association of Research Library produisent une commotion. En sept ans, entre 1986 et 1993, le tarif unitaire des revues scientifiques augmente de 108 %. Blackwell Publishing documente pour son compte, à partir d'un échantillon de 2000 revues représentatives des domaines du savoir, que leur coût augmente annuellement de 13 %. Différents modèles économétriques montrent que la hausse des coûts de production ne peut expliquer l'augmentation des tarifs (Salaün, 1998). L'édition savante a de quoi surprendre : une institution la plupart du temps publique (l'université) paie des agents (les chercheurs) pour qu'ils produisent des biens (les articles savants) qui sont cédés gratuitement à une entreprise privée (l'éditeur) qui vend à fort prix ce bien à l'université (presque exclusivement à elle), un bien essentiel à ses agents pour produire d'autres biens qui sont aussi cédés à l'entreprise privée. Plus encore, comme le relate *Forum*, le journal de l'Université de Montréal : « Lorsque [nom du professeur] a reçu la confirmation que son article serait publié dans [...] *Journal of Vascular Research*, il a aussi reçu la facture pour couvrir les frais de sa publication : 750 \$ US » (Sauvé, 2004).

Salaün (1998, 2) précise cependant que si « une telle dynamique peut paraître étonnante, contraire aux lois classiques du marché, elle n'est pourtant pas vraiment exceptionnelle. D'autres marchandises, à fort capital symbolique, ont connu des évolutions semblables ». Cela dit, plusieurs acteurs connaissent ces réalités et y résistent en mettant de l'avant des solutions<sup>7</sup>. Le problème est complexe. Il n'est pas facile de s'affranchir des grandes maisons d'édition. Elles proposent des modalités rigoureuses d'évaluation par les pairs, à bonne distance critique des auteurs et leur garantissent une rareté qui consacre la reconnaissance, caractéristiques qui ajoutent de la valeur aux textes retenus. Le modèle des presses universitaires se développe en contrepartie des grands éditeurs à but lucratif. Ce sont des organismes versés dans la publication de monographies qui fonctionnent souvent

<sup>7</sup> La Chambre des communes britannique recommande que les universités anglaises rendent accessibles gratuitement sur Internet les articles de leurs professeurs et que les organismes publics de financement exigent ce dépôt (INIST-CNRS, 2004). Au Québec, l'UQAM est la première à adhérer au Protocole de Berlin sur le libre accès à la connaissance. Cela se traduit en 2007 par la création d'un dépôt nommé Archipel.

sur le mode coopératif. Les serveurs électroniques à libre accès se présentent comme une solution mais ils n'ont pas le prestige des revues scientifiques. L'édition électronique permet une meilleure accessibilité aux articles mais elle est monopolisée par les entreprises commerciales. Malgré la faiblesse de leurs coûts de production, les articles électroniques demeurent étonnamment coûteux. Ainsi, le virage électronique permet en 2002 à Reed Elsevier, le plus grand éditeur savant du monde, d'engranger des profits de 704 millions \$, une hausse de 43 % par rapport à l'année précédente (Sauvé, 2004).

Autres « traces codifiées de l'activité de R-D » (Zitt, 2005), le brevet et ses dérivés (licences, entreprises) gagnent en importance à mesure que se développe la fonction de transfert scientifique. Berg (2001), prix Nobel de chimie, croit que la maxime *Publish or Perish!* est périmée et qu'il faut parler de *Patent and Profit!* ou, comme le propose Schachman (2006), de *Patent and Prosper!* Selon l'Organisation mondiale du commerce (OMC), les droits de propriété intellectuelle, dont le brevet est l'une des six formes<sup>8</sup>, incitent les créateurs à développer des idées susceptibles de profiter à la société.

Le terme « propriété intellectuelle » regroupe deux idées : celle de propriété et l'épithète « intellectuelle » qui la qualifie. *Le Petit Robert* (2001, 2023) définit le concept de propriété comme le « droit d'user, de jouir et de disposer d'une chose d'une manière exclusive et absolue sous les restrictions établies par la loi ». La propriété est un droit (ce qui est exigible et permis) sur une chose (ce qui est concevable comme objet unique). Les traités de droit traduisent par des termes latins les trois droits de propriété : le *fructus* est le droit de recueillir les avantages de la chose, l'*usus* est le droit de l'utiliser et l'*abusus* est le droit d'en disposer en la détruisant (consommation), en la modifiant ou en la cédant. L'épithète « intellectuelle » couplée au mot « propriété » précise que la chose est immatérielle. La propriété intellectuelle est un dispositif juridique consacrant une chose construite par l'intellect, constituée d'une valeur ajoutée tributaire du travail et de la création.

Cette valeur ajoutée existe depuis que l'humain agit. Ce n'est toutefois qu'à compter de la Renaissance que s'affirme la nécessité de protéger les créations intellectuelles. Le droit de

<sup>8</sup> Cette assertion vaut pour le Canada. L'OPIC (2008) reconnaît six types de propriété intellectuelle : les droits d'auteur liés aux œuvres littéraires ou artistiques, les brevets d'invention, les marques de commerce,

propriété intellectuelle se fonde sur le principe d'arbitrage entre la préservation de la capacité des personnes et des entreprises à utiliser une chose et l'intention d'intéresser des individus et des groupes à la créer (OMPI, 2008). Au XIX<sup>e</sup> siècle, les pays industrialisés se dotent de lois sur la PI et d'instruments permettant sa gestion. L'Organisation mondiale de la propriété intellectuelle (OMPI), créée en 1970 et devenue en 1974 une institution des Nations Unies, a pour origine l'Union constituée pour la protection de la PI (Convention de Paris de 1883) et la protection des œuvres littéraires et artistiques (Convention de Berne de 1886) (OMPI, 2008). Au Canada, l'Office de la propriété intellectuelle (OPIC) relève d'Industrie Canada et est responsable de l'application des lois. Outre les obligations internationales contractées au XIX<sup>e</sup> siècle, le Canada adhère à l'Accord de libre-échange nord-américain (ALÉNA) et à l'Accord sur les aspects des droits de propriété intellectuelle touchant au commerce (ADPIC), imposant des niveaux élevés de protection (Vaver, 2005).

« Un brevet est un document aux termes duquel un gouvernement accorde à un inventeur le droit d'empêcher d'autres personnes de fabriquer, d'employer ou de vendre son invention » (OPIC, 2008). Les brevets sont accordés pour des produits ou des procédés nouveaux, utiles et inventifs, généralement pour 20 ans. Ils récompensent l'ingéniosité. C'est aussi un moyen de partager le savoir-faire puisque les descriptions sont publiques. Il est possible d'acheter l'invention en se procurant une licence<sup>9</sup> et en versant des redevances. Les brevets sont délivrés par des organismes nationaux, permettant une protection sur ce territoire.

Le projet d'un système mondial de brevets est évoqué mais peu prisé. Il existe cependant des systèmes régionaux de brevets, entre autres celui de l'Europe. Le brevet européen commande une déclaration unique mais se désagrège immédiatement après en de multiples brevets nationaux. Le Patent Cooperation Treaty (PCT) géré par l'OMPI n'est pas un brevet international. Il permet une protection provisoire au terme de laquelle doivent être obtenus des brevets nationaux. Un brevet est demandé dans les pays qui présentent un marché potentiel. Une même découverte peut être brevetée dans plusieurs pays. Le plus grand

---

les dessins industriels, les topographies de circuits intégrés et les obtentions végétales. En contexte universitaire, ce sont les deux premiers types de PI qui sont surtout considérés.

<sup>9</sup> On distingue plusieurs types de licence, par exemple : les licences exclusives font que le titulaire accorde certains droits à un seul client ; les licences simples font que le titulaire accorde des droits à un seul client mais conserve les droits qui constituent l'objet de la licence ; les licences non exclusives permettent au

marché est les États-Unis, aussi il est usuel qu'une découverte effectuée dans une université canadienne soit brevetée aux États-Unis. La mesure de comparaison internationale la plus utilisée est basée sur les brevets octroyés par la United States Patents and Trademark Office (USPTO), ce qui amène un biais méthodologique en faveur des États-Unis.

En 2006, le Québec obtient 832 brevets de la USPTO, un record, ce qui représente une augmentation substantielle de 17 % par rapport à l'année précédente et une hausse de 85 % par rapport à la situation observée en 1996. Cela représente 20 % du total canadien tandis que l'Ontario affiche plus du double (52 %) avec un inventaire de 2 127 brevets en 2006. Dans 95 % des cas au Québec, les entreprises sont titulaires des brevets et les universités le sont dans une proportion de 4 %. (ISQ, 2008)

C'est du côté de Statistique Canada et de ses enquêtes annuelles sur la commercialisation de la PI dans l'enseignement supérieur qu'il faut chercher pour obtenir plus de précisions sur les universités canadiennes. Les brevets détenus par les universités canadiennes au terme de l'année 2004, au nombre de 3827, sont surtout étatsuniens (41 %). Seulement 9 % sont canadiens. Dans 26 % des cas, ils sont objet de commercialisation, principalement par l'octroi de licences. C'est dire que le quart seulement des brevets détenus par les universités canadiennes engendrent des revenus, lesquels ne sont pas nécessairement des profits puisqu'il en coûte 10,6 millions \$ en 2004 pour les dépenses liées aux brevets. Les trois quarts des brevets des universités engendrent des pertes associées à des dépenses d'investissement. Dans les universités canadiennes, 48 % des revenus de commercialisation reviennent aux universités, le reste est versé aux inventeurs (40 %) et aux intermédiaires. Un brevet canadien a deux fois plus de chances d'être objet de commercialisation qu'un brevet étatsunien. (SC, 2008)

Les universités québécoises se singularisent au chapitre des sources de financement des activités de gestion de la PI, dont le total de 2004 est de 9,2 millions \$. Au Québec, 51 % de ce montant est le fruit d'une ponction au financement institutionnel de base du MELS pour les dépenses de fonctionnement alors que la moyenne canadienne est de 36 % et d'aussi peu que 18 % en Colombie-Britannique. Au Québec plus qu'ailleurs donc, le financement

---

titulaire d'accorder des droits à plusieurs licenciés dans le même domaine d'utilisation (le secteur pharmaceutique, par exemple) ou dans la même région (le Canada, par exemple).

lié à la prise de brevets et aux activités de gestion de la PI provient des subventions que les universités obtiennent pour assurer principalement leur mission d'enseignement. Les recettes tirées de la commercialisation comptent pour 30 % des sources de financement de la PI dans les universités québécoises, une proportion comparable à celle de l'Ontario mais inférieure à celle de la Colombie-Britannique (41 %). (Sc, 2008)

Avec l'octroi de licences, la création d'entreprises dérivées vouées à l'exploitation d'une technologie universitaire est l'autre cas de figure de la commercialisation de la recherche. Depuis que cette activité est recensée dans les universités canadiennes, un peu avant 1980, 968 entreprises dérivées ont été créées. À la fin de l'année 2004, 56 % d'entre elles sont toujours actives, 9 % sont au stade de la conception ou du démarrage, 25 % sont inactives ou fermées et 5 % ont été l'objet d'une fusion. Au total, 36 % de ces entreprises sont du secteur de la santé. Les universités québécoises dénombrent, au terme de l'année 2004, 165 entreprises dérivées. Cela représente 17 % du total canadien, comparativement à 36 % pour l'Ontario. Dans le cas de 30 % des entreprises dérivées canadiennes, l'université détient des parts de propriété, minoritaires dans presque tous les cas. (Sc, 2008)

Sachant que les activités de gestion de la PI des universités québécoises (brevets, licences et entreprises dérivées) sont surtout financées à partir du budget de fonctionnement, il est possible de se demander si cette fonction doit être assumée par l'université publique. Aussi, pour Vercellone (2004), ce phénomène de l'élargissement des droits de PI permet surtout aux entreprises d'amortir leurs investissements en R-D et de maintenir artificiellement élevés les prix de biens et services lorsque leurs coûts de reproduction sont bas, comme c'est le cas dans l'industrie pharmaceutique. Le système des brevets oriente de plus la recherche vers des productions rentables économiquement, faisant que des pans du savoir sont délaissés, entre autres ceux qui peuvent contribuer à remédier aux problèmes des pays pauvres. Également, plusieurs brevets ont pour unique but d'empêcher les innovations rivales dans certains créneaux commerciaux. C'est la stratégie de l'inondation (*patent flooding*) (Sankaran, 2000) qui repose sur la multiplication des brevets.

La possibilité de breveter le vivant est aussi un enjeu éthique important. Elle apparaît dans les années 1980, à l'exclusion des expériences précoces avec les plantes ornementales qui remontent aux années 1930. Ce phénomène consiste à s'approprier un composant vivant,

un gène par exemple. Les conditions d'obtention du brevet varient selon les pays mais celles de l'USPTO sont très souples. Une convergence des pratiques a aussi été rendue possible par l'ADPIC accepté par les membres de l'OMC dans le cadre du cycle Uruguay. Le brevetage du vivant rend possible la prédation des savoirs traditionnels.

Stiglitz (2002), prix Nobel d'économie, apporte l'exemple de la culture du riz basmati. Une entreprise s'est arrogé ce savoir et a imposé son monopole sur la commercialisation des semences auprès de populations pauvres pratiquant cette culture depuis des générations. LeCrosnier (2003) cite le cas de la University of Toledo qui s'est approprié l'endod, une plante utilisée pour combattre la bilharziose, une maladie parasitaire fréquente. Les brevets déposés par l'Université ont justifié qu'elle impose à des chercheurs éthiopiens une licence de 50 000 \$ plus des redevances pour qu'ils puissent poursuivre leurs travaux à visée humanitaire<sup>10</sup>. Une parade possible consiste à colliger le savoir traditionnel pour consacrer l'antériorité. C'est ce que réalise l'Inde avec sa Bibliothèque des savoirs traditionnels destinée à les recenser afin qu'ils ne soient pas présentés comme des découvertes<sup>11</sup>.

Bref, selon certains chercheurs critiques de cette pratique, le rôle que joue le système de propriété intellectuelle consiste « en la formation de rentes parasites de monopole, obtenue à travers la transformation en marchandise et la privatisation de ce patrimoine commun de l'humanité qu'est le savoir et le vivant » (Vercellone, 2004, 12). Le problème cependant est de déterminer ce que sont les biens publics et le patrimoine commun de l'humanité. Hugon (2003) propose à cette fin une typologie basée sur les conceptions de l'action collective (Jacquet et al., 2002) et sur le triangle d'incompatibilité de Rodrik (2000). Il reconnaît que, dans un monde défini par les rapports de force, les conflits entre privatisation et appropriation collective des biens sont structurants. Il existe selon lui une pluralité de référents théoriques pour déterminer ce que sont les biens publics, aussi il faut accepter un certain bricolage théorique qui s'inspire de deux conceptions doctrinales

<sup>10</sup> Les chercheurs universitaires n'ont pas intérêt à dépouiller les populations pauvres. Les dérives sont tributaires des contraintes de gestion de la PI. L'obligation de divulgation d'une découverte engage son appropriation et sa valorisation institutionnelles conduisant au brevet. Les redevances liées à l'octroi de licences servent à couvrir les frais de valorisation et de brevetage. Ainsi, bien que questionnable d'un point de vue éthique, le cas de la University of Toledo se trouve légitimé par la mécanique du système.

<sup>11</sup> Le cas du margousier, arbuste aux propriétés fongicides, a fait jurisprudence. Le brevet a été révoqué sur dépôt comme preuve d'un vieux texte sanscrit confirmant l'antériorité du savoir autochtone. Environ 7 000 brevets sont basés sur des connaissances traditionnelles indiennes. (CORDIS, 2005 ; OMPi, 2005)



rivales : celle du marché et des relations interétatiques (conception minimaliste) et celle d'un patrimoine commun et d'une citoyenneté transnationale (conception maximaliste).

La conception minimaliste relève de l'économie néoclassique. Elle repose sur la théorie de la contrainte des intérêts nationaux et sur la théorie réaliste des politiques qui supposent des États égoïstes guidés par leurs seuls intérêts. « Il est reconnu légitime de déléguer aux acteurs privés la mission de fournir des besoins fondamentaux [...]. La régulation de la mondialisation se fait par la mise en place de règles internationales et par des partenariats privé-public » (Hugon, 2003, 46). La question implique une mise en cohérence des politiques nationales et la coopération entre les États. Différents acteurs des secteurs public, privé et de la société civile sont invités à délimiter le champ de la marchandisation et à distinguer ce qui appartient au secteur privé de ce qui appartient au secteur public.

La conception maximaliste relève de l'économie politique. Elle postule que les biens publics mondiaux sont des constructions qui renvoient à une dimension universaliste allant à l'encontre des principes du droit. Ce patrimoine est pluridimensionnel et peut inclure les droits de la personne, la diversité culturelle, les sites naturels exceptionnels, voire Internet. Ce patrimoine est produit d'un legs du passé et d'une transmission dans un futur incertain, ce qui lui consacre une valeur inestimable en termes économiques. Ce concept de bien public mondial a, selon Hugon, un caractère subversif. Il met en évidence les limites du système international actuel et le caractère borné des États et des entreprises privées.

\*\*\*

Les professeurs sont les principaux artisans de la recherche universitaire. En 2004-2005, 8 970 professeurs de carrière œuvrent dans les universités québécoises, un nombre en progression depuis 1999-2000, année qui marque la fin de la diminution observée à compter de 1995-1996. En 1994-1995, la CREPUQ recense 9050 professeurs pour 237 771 étudiants, soit un rapport de 1 professeur pour 26 étudiants. En 1999-2000, elle dénombre 8 005 professeurs pour 231 974 étudiants, un rapport de 1 pour 29. Avec 261 517 étudiants en 2004-2005, ce rapport est toujours de 1 pour 29 malgré l'augmentation du nombre réel de professeurs. Cela traduit théoriquement, aux plans de l'enseignement et de la formation, une charge de travail plus importante que celle mesurée dix ans plus tôt. (CREPUQ, 2006)

Les professeurs travaillent en mode multitâches : recherche, enseignement, encadrement, services externes et internes, perfectionnement (Bertrand et Foucher, 2003). En 1994, Bertrand et ses collègues notent que les professeurs disent consacrer 31 % de leur temps à la recherche et 27 % à l'enseignement. Ils estiment à 46,5 le nombre d'heures de travail hebdomadaire des professeurs des universités québécoises en 1991 (Bertrand et *al.*, 1994) et à 45,5 heures en 2002 (Bertrand, 2004). Ces statistiques sont comparables à celles de l'Ontario (45,3 heures en 1986) mais en deçà de celles des États-Unis (55,3 heures en 1998) (Bertrand, 2004). Au Québec en 1991, les écarts sont importants : 13 % des répondants disent travailler moins de 35 heures par semaine et 14 %, plus de 60 heures (Bertrand et *al.*, 1994). Il y a là un lien entre la façon dont les professeurs conçoivent leur travail, considérant que leurs tâches sont peu intégrées (Hattie et Marsh, 1999). Les professeurs qui conçoivent leur travail en fonction d'une seule tâche travaillent moins d'heures. L'enquête indique que 38 % des professeurs des universités québécoises définissent leur travail en fonction d'une seule tâche, 37 % en fonction de deux tâches et 25 % en fonction de trois tâches.

L'évolution des deux dernières décennies complexifie aussi ces tâches et incite à la spécialisation. Certains professeurs enseignent peu afin de se consacrer à la recherche, voire à la gestion de regroupements de recherche. La catégorie des maîtres d'enseignement, chargés de cours à temps complet, tend à se répandre. Il y a ajout à la tâche d'activités administratives nombreuses tributaires des modalités d'évaluation éthique de la recherche avec des sujets humains, d'évaluation périodique des programmes de formation et d'évaluation de projets de recherche et de publications. Les développements de la technopédagogie et des outils informatiques commandent aussi une mise à jour exigeante en temps. Comment concilier ces tâches tout en livrant une prestation de qualité ?

Au plan de la recherche, il est possible aussi de subodorer une charge de travail plus importante que celle observée dix ans plus tôt, considérant que le volume des octrois a plus que doublé au cours de cette période. L'enquête de Bertrand (2004) permet de constater que, en dix ans, la proportion de son temps qu'un professeur consacre à la recherche augmente de façon sensible, passant de 31 % à 34 %. Les pratiques ont cependant changé. Une plus grande structuration et une meilleure planification de la recherche contribuent à la rendre plus efficiente. Le modèle de la recherche libre et individuelle est remplacé par celui de la

recherche orientée et collective. En 2008 au Québec, considérant un noyau d'environ 9 000 professeurs, on compte 1 000 regroupements (centres, groupes, laboratoires, réseaux et regroupements stratégiques) et 600 chaires de recherche (MDEIE, 2008). En 2002-2003, chez les professeurs actifs en recherche, 17 % affirment ne participer à aucun collectif, les autres disent travailler dans le cadre d'équipes, de groupes ou de réseaux (Bertrand, 2004).

Les politiques publiques ont favorisé ce mouvement vers une plus grande structuration des unités de recherche et une meilleure planification de leurs activités, dans la perspective de contribuer de manière plus efficiente aux besoins économiques et sociaux.

### **1.2 Instrumentalisation de la recherche universitaire**

Par l'initiative de formaliser en 2000 une première politique des universités, « le gouvernement [veut] affirmer l'importance primordiale de ces dernières comme [...] instruments de développement du Québec » (MEQ, 2000, 3). La politique reprend les thèmes débattus sur la scène mondiale : l'accessibilité, la qualité, l'efficacité et la réponse aux besoins de la société. La dimension instrumentale de l'université y est établie : l'université est un instrument de développement du Québec. L'instrument est l'outil qui permet de « faire ». « Faire » se traduit ainsi dans l'esprit de la politique : « par l'enseignement et la recherche, l'université s'acquitte de sa responsabilité sociale à l'égard de la formation supérieure des personnes. À cette fin, elle est attentive aux besoins de la société et cherche à y répondre » (MEQ, 2000, 17). Dans la politique des universités, le caractère instrumental de la recherche est moins accentué que dans la politique scientifique qui va suivre.

Cette politique de la science et de l'innovation de 2001 est complémentaire de la politique des universités et de d'autres initiatives dont la stratégie de développement économique *Québec objectif emploi* (MRST, 1999a). Intitulée *Savoir changer le monde*, elle « s'inscrit dans des perspectives que dictent les exigences de la société du savoir aujourd'hui en voie d'élaboration et à laquelle le Québec entend participer pleinement » (MRST, 2001, iii). La politique est organisée selon trois axes : la formation, la recherche et l'innovation. « Faire », selon cette politique, signifie innover. La récession de 1980 consacre l'idée du virage technologique (MEDE, 1982) qui détrône la science, comme fin en elle-même, au profit de la technologie, comme moyen pour atteindre un but, en affirmant la finalité du

développement économique. En 1988 s'ajoute à ce virage une orientation vers l'innovation (MCEDT, 1988). Cette orientation est renforcée dans la politique de 2001.

La dimension instrumentale de la recherche est inhérente à la politique : la recherche universitaire doit viser l'innovation, concept qui se décline en trois types. L'innovation technologique de produit implique la mise au point et la commercialisation d'un produit plus performant que ceux qui existent sur le marché. L'innovation technologique de procédé propose la mise au point et l'adoption de méthodes de production et de distribution nouvelles ou améliorées. Par innovation sociale, « on entend toute nouvelle approche, pratique ou intervention, ou encore tout nouveau produit mis au point pour améliorer une situation ou solutionner un problème social et ayant trouvé preneur au niveau des institutions, des organisations, des communautés » (MRST, 2001, 11).

Selon cette politique, ces types d'innovation sont possibles en misant sur les réseaux et en intensifiant les partenariats intersectoriels. Au plan de l'organisation de la recherche universitaire, il faut adapter le soutien à la recherche par les organismes subventionnaires québécois, soutenir les sociétés de valorisation commerciale de la recherche universitaire et harmoniser les politiques de PI pour qu'elles convergent vers la propriété institutionnelle des réalisations de recherche. Les initiatives fédérales, nombreuses en raison de surplus budgétaires, poursuivent aussi les objectifs de maillage intersectoriel avec le soutien à une recherche orientée vers des thèmes dont la pertinence s'exprime en termes économiques. Les politiques des universités traduisent ce mouvement d'instrumentalisation puisque les programmes de financement ont un effet structurant sur les pratiques des universités, comme le démontre Polster (2002).

Au quotidien, ces initiatives causent des problèmes. La restructuration des organismes subventionnaires met au jour le clivage entre la recherche en santé et celle dans les autres secteurs : plus du tiers des fonds consacrés à la recherche universitaire est associé à la santé et le type d'organisation dans ce secteur tend à s'imposer comme modèle à transférer aux autres secteurs. Le budget fédéral de 2003 confirme ce clivage avec l'ajout à l'enveloppe de la FCI de 500 millions \$ dédiés à la recherche en santé, alors que plus du tiers des fonds de l'organisme sont consacrés *de facto* à la santé.

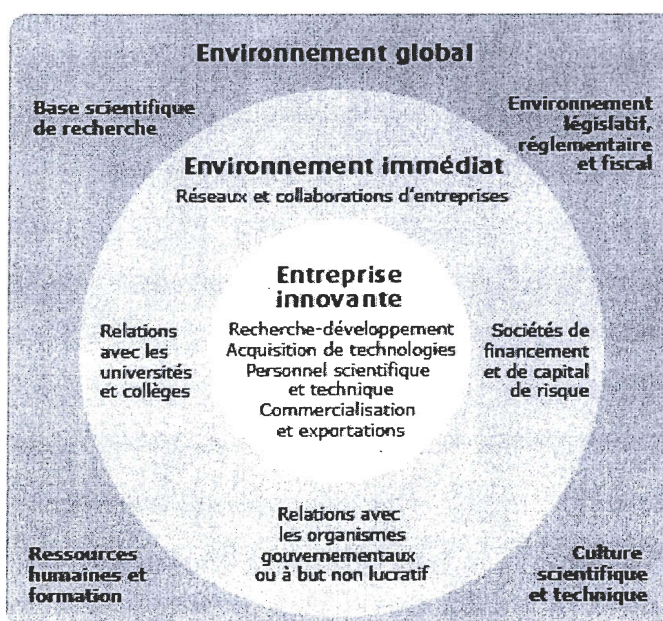
La nécessité pour les chercheurs de se constituer en réseaux devient incontournable, révélant dans l'univers de la recherche universitaire une tendance à la convergence qui s'actualise dans d'autres sphères du social. Cette conception apporte des dividendes : partage des ressources, répartition du travail en fonction des intérêts et des expertises des chercheurs, rétroaction rapide sur ses propres réalisations. Cependant, les grands réseaux contribuent à la taylorisation de la recherche, faisant du savant un exécutant qui réalise le segment d'une recherche dont le sens est souvent défini ailleurs. La gestion de la PI amène aussi son lot de paradoxes. Le *Plan d'action en gestion de la propriété intellectuelle dans les universités et établissements affiliés* (MRST, 2002) postule une propriété initiale conjointe, chercheur et université, des réalisations de recherche tandis que la plupart des conventions collectives de professeurs confirme plutôt leur propriété exclusive. L'instrumentalisation de la recherche universitaire se traduit aussi par un renforcement du maillage intersectoriel, alors que l'entreprise privée est de plus en plus conviée à s'associer à la recherche, non seulement financièrement mais aussi du point de vue de la définition des problématiques et des méthodes. L'entreprise privée a cependant des préoccupations de rentabilité économique à court terme qui ne s'accommodent pas toujours des exigences scientifiques.

\*\*\*

Les États québécois et canadien effectuent donc des choix du point de vue de l'organisation de la recherche universitaire. Ils convergent vers l'objectif de rendre plus compétitif le système national d'innovation, favorisant ainsi le développement de l'économie nationale et contribuant à la prospérité des individus. L'université québécoise est une composante de ce système. Les politiques et les mécanismes gouvernementaux de régulation de la recherche universitaire incitent les universités à adhérer aux priorités et aux objectifs nationaux. Le gouvernement du Québec révèle ses influences : « Le système d'innovation québécois repose sur le modèle largement promu par l'OCDE dans le *Manuel d'Oslo* et adapté en 1997 par le Conseil de la science et de la technologie » (MDEIE, 2008). Cette adaptation laisse des traces dans les avis du Conseil de la science et de la technologie (CST) au moment où Limoges en est le président (1997-2000).

Considérant ce modèle, l'innovation se décline en deux types : innovation de produits et innovation de procédés. Ce n'est qu'après 1999 que l'innovation sociale figure au système

national d'innovation (SNI) propre au Québec. Le CST (1997) précise que la notion et le terme de système national d'innovation sont introduits par Freeman, à la fin des années 1980, et la démarche, développée par Lundvall. Toujours selon le CST, l'avènement d'une économie fondée sur le savoir et le phénomène de globalisation rendent utile ce modèle, qui se répand au cours des années 1990. Ce choix marque une rupture avec le modèle linéaire de l'innovation. Un modèle dynamique est plutôt retenu, illustré dans un avis du CST par une figure complexe liant les éléments qui font système par des boucles de rétroaction plutôt que par des flèches, comme dans le modèle linéaire. « Le modèle linéaire ne rend pas justice à la dynamique interactive du cheminement de l'innovation. Plusieurs autres modèles sont proposés et tous mettent en relief la complexité du processus » (CST, 1997, 4). L'image de la sphère concentrique, retenue par le CST, permet en outre de situer les « acteurs » (c'est le terme que le CST retient) dans les environnements (Figure 1).



**FIGURE 1**

**Le système d'innovation québécois**

Tiré du site du site du MDEIE (2008)

Le système d'innovation est constitué de trois ensembles définis en fonction d'un centre : l'entreprise innovante. Du centre vers la périphérie, le rôle de l'État se conçoit de

différentes manières. Les universités, les collèges, les sociétés de capital de risque, les réseaux d'entreprises et les organismes gouvernementaux et à but non lucratif constituent son environnement immédiat. Dans la logique du SNI, l'université est subordonnée à l'entreprise innovante. L'État intervient pour permettre aux entreprises d'accéder aux ressources de l'université, qu'il s'agisse de personnel qualifié ou d'innovations mises au point grâce à l'expertise universitaire. « L'entreprise innovante doit elle-même développer les capacités d'innover dont dépendent sa survie et son développement. L'État facilite son accès aux ressources nécessaires pour affronter les aléas du marché et tirer son épingle du jeu. Il joue ici un rôle de soutien. » (MDEIE, 2008)

Ce modèle illustre le glissement de la fonction gouvernementale de régulation de la recherche universitaire depuis la mission éducative vers la mission économique. Le ministère de l'Éducation, renommé ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport (MELS) en 2005, se déleste de la dimension « recherche » malgré le lien vital à entretenir entre les fonctions enseignement et recherche. Le gouvernement péquiste (1994-2003) reconnaît un temps la recherche scientifique (dont la recherche universitaire) comme une réalité autonome avec un ministère de la Recherche, de la Science et de la Technologie (MRST) responsable de l'élaboration et de la mise en œuvre de la politique scientifique. Un ministère de l'Enseignement supérieur et de la Science (MESS) existe aussi sous la gouverne libérale, de 1985 à 1993. Le gouvernement libéral élu en 2003 confie cependant ce mandat à un ministère du Développement économique, de l'Innovation et de l'Exportation (MDEIE) qui a pour mission « de soutenir le développement économique, l'innovation et l'exportation ainsi que la recherche en favorisant notamment la coordination et la concertation des différents acteurs des domaines économiques, scientifiques, sociaux et culturels dans une perspective de création d'emplois, de prospérité économique, de développement scientifique et de développement durable » (MDEIE, 2008).

Au niveau canadien, Industrie Canada a la responsabilité du secteur Science et innovation. Le mandat du ministère consiste à « rendre les Canadiens plus productifs et plus concurrentiels dans l'économie du savoir et [à] favoriser la croissance de l'emploi et du revenu ainsi que le développement durable » (IC, 2008). Il propose en 2007 une stratégie qui mise sur le renforcement du caractère concurrentiel du Canada par rapport à des pays

émergents comme la Chine et l'Inde. En tête des priorités vient la volonté de développer l'avantage entrepreneurial du Canada : « le Canada doit traduire les connaissances en applications commerciales qui créeront de la richesse pour les Canadiens et assureront à notre pays la qualité et le niveau de vie auxquels nous aspirons tous » (IC, 2007, 5).

\*\*\*

Ces choix gouvernementaux créent des tensions et engendrent des problèmes puisque, dans les universités, deux conceptions de la recherche universitaire s'affrontent au quotidien, une conception utilitariste et une conception non utilitariste qu'Albert (1999) définit ainsi :

Les tenants de la position utilitariste estiment que [...] les universités doivent contribuer à l'amélioration de la position concurrentielle du Québec et du Canada sur les marchés internationaux, et, par ricochet, améliorer la qualité de vie des citoyens en favorisant la création d'emplois. Les tenants de la position non utilitariste soutiennent que l'institution [...] universitaire doit avoir pour rôle [...] la recherche critique de la vérité, la synthèse des connaissances, le progrès culturel de la société et des personnes, notamment via le débat d'idées.

Le phénomène est plus complexe que ne l'évoque cette dialogique mais une étude de la Fédération québécoise des professeurs et professeures d'université (FQPPU, 2000) sur la commercialisation de la recherche et de l'expertise universitaires relève ce net clivage qui « pourrait annoncer une scission ou des tensions durables dans le corps professoral » (FQPPU, 2000, 11). Un colloque de la Fédération (2001) révèle la nature paradigmatique du différend et les tensions concrètes engendrées par cette situation. Ces orientations, définies ou imposées par les gouvernements mais soutenues aussi par les entreprises, ne font pas l'unanimité au Québec, pas plus qu'ailleurs dans le monde.

Quelques universitaires québécois évoquent ce problème. Les bilans sont sévères. Kesteman (1995), vice-recteur de l'Université de Sherbrooke, récite son élégie pour une université défunte. Piette (1999), professeure de l'Université Laval, illustre les conditions qui contribuent à ce que le travail professoral se complexifie au fil des ans. Denis (2000), avant d'être recteur de l'UQAM, établit comme fil conducteur le financement public auquel se rattachent les problèmes. Hébert (2001), professeur de l'Université de Sherbrooke, croit que l'université troque son rôle critique pour la fonction de guerrier au service de la mondialisation. Melançon, professeur de l'Université de Montréal, relève les titres



apocalyptiques de quelques ouvrages : *L'université en transes*, *Le naufrage de l'université*, *Le mal universitaire*, *L'université en ruines* (Hébert, 2001). Dans ces bilans, la recherche universitaire est présentée comme une activité structurante qui conditionne l'identité des universités et qui continuera à le faire au cours des prochaines années. Ces auteurs constatent un détournement de la fonction enseignement au profit de la fonction recherche, contribuant à une hiérarchisation des professeurs selon la fonction qu'ils privilégient.

En effet, alors que l'université n'a longtemps existé que par l'activité de formation, il est plausible qu'elle puisse n'exister que pour l'activité de recherche. Gibbons (1998) évoque cette possibilité, qui le séduit<sup>12</sup>. Il croit que les universités seront bientôt constituées d'un noyau de personnes autour duquel graviteront des experts liés à elles selon des modalités variables : « Leur rôle se limitera [...] à accréditer un enseignement dispensé par d'autres tandis que, dans le domaine de la recherche, elles joueront leur rôle en orchestrant le travail d'équipes chargées de trouver des solutions à des problèmes fondamentaux ». La fonction des universités sera orientée vers le développement économique. « Pour être efficaces [...], elles devront ramener les valeurs du transfert de technologie depuis la périphérie, où elles se situent à l'heure actuelle, vers leur centre. » (Gibbons, 1998, ii)

Dans la revue française *Commentaire*, trois universitaires signent un plaidoyer contre l'instrumentalisation de l'université. Ils définissent ainsi le mythe de l'adaptation : « L'idée d'université renvoie à la transcendance du monde de l'esprit, de la science, de la culture par rapport au monde et à la société [...]. L'instrumentalisation de l'université est une subversion radicale de ce modèle de distanciation. Elle se caractérise par une tendance à la consumérisation selon laquelle l'université doit être pertinente, utile, autrement dit, coller au marché, roi de notre époque » (Beaud et al., 2002, 821). Ils en appellent à une refondation éthique de l'université. Afin d'éviter de succomber aux « sirènes de l'évaluation externe qui peuplent les eaux de la recherche universitaire », ils retiennent l'idée d'un décalogue du professeur d'université qui consacrerait les principes devant guider une recherche universitaire libérée des pressions du marché.

<sup>12</sup> Il écrit son document de 1998 pour le compte de la Banque mondiale. Le discours présenté lors du colloque de l'Association des administratrices et administrateurs de recherche du Québec (ADARUQ) à Québec en novembre 2005 est beaucoup plus nuancé.

### 1.3 Témoignages de professeurs d'expérience et idées d'université

Les universitaires partagent de différentes façons leurs expériences. Certains professeurs font l'exercice de formaliser par écrit leurs observations et de les interpréter à la lumière de concepts savants. Les témoignages de Rocher (1997, 1998), de Bourgeault (2002, 2003), de Giroux (2002, 2006) et de Fontan (2000) permettent de dégager des enjeux liés aux transformations de l'organisation de la recherche universitaire. Ils sont prétextes au repérage des idées d'université, des concepts et des phénomènes historiques pertinents à la compréhension de la situation actuelle au plan des transformations de l'organisation de la recherche universitaire, au Québec et même au-delà.

Rocher (1997), réputé sociologue et professeur à l'Université de Montréal, s'inspire de Durkheim et de sa définition de ce qu'est une institution pour développer son argumentaire. Le concept d'« institution » renvoie à des usages établis, à la fonction régulatrice de conduites qui se répètent et à la production de signes, considérant que l'institution est aussi un réseau symbolique. Rocher observe que les universités au Québec passent d'un type d'institution de la recherche universitaire à un autre, par petits sauts : « Nous avons vu une institution très faiblement régulatrice, peu interventionniste, dénuée de sanctions, fondée sur la confiance aux chercheurs, se transformer en une autre toujours plus régulatrice de la recherche et de la conduite des chercheurs, toujours plus structurante et encadrante de l'activité de recherche » (Rocher, 1997, 47). Rocher est critique de cette régulation qui lui paraît excessive. Selon lui, la recherche de l'excellence a pour conséquence d'accroître la hiérarchie du système universitaire.

La référence de Rocher aux concepts d'institution et d'excellence rappelle la thèse de Readings (1996) pour qui l'excellence dans l'université contemporaine est synonyme de désinstitutionnalisation. Readings entend par là que l'université passe du statut d'institution à celui d'organisation. S'appuyant sur ce postulat, Villeneuve (1996) affirme que les universités opèrent désormais dans un contexte de gestion. Giroux (2002) illustre cela en soutenant que l'université parle le jargon de la performance définie selon les lois de l'économie de marché. L'analogie qu'elle établit avec la *novlangue* d'Orwell (1948) apporte un éclairage original sur les règles du *grantsmanship* (l'art de rédiger des demandes de

subvention) (Kraicer, 1997)<sup>13</sup>. L'objet de la *novlangue* est de rétrécir le champ de la pensée. « La procédure d'enfermement de la pensée commence par la création d'un discours qui devient dominant parce qu'il est uniformément repris à tous les échelons de l'organisation, qu'il présente les choses à partir d'un seul point de vue. » (Giroux, 2002, 147) Giroux évoque le côté visionnaire de Rocher qui s'inquiète dès 1969 (Rocher, 1969) de l'influence des bailleurs de fonds et de la menace que cela fait peser sur la recherche universitaire.

Rocher dirige une étude sur le financement de la recherche universitaire (Mulazzi, 1998)<sup>14</sup> qui vise à étudier les effets structurants des politiques de la recherche. Cinq constats émergent de cette étude. Du point de vue des chercheurs, le financement de la recherche est le principal enjeu. L'autonomie de la recherche par rapport aux impératifs politiques et économiques les préoccupe. L'instauration de normes et de règles comporte des avantages au plan de l'équité entre les chercheurs mais leur impose des tracasseries administratives. Des facteurs étrangers à la compétence scientifique surdéterminent les critères d'évaluation des organismes subventionnaires. Le climat de compétition engendre un clivage entre les professeurs alors que la culture productiviste ouvre la voie à des écarts au plan éthique.

Ce dernier constat introduit la dimension éthique au sein de cette question de l'instrumentalisation de la recherche universitaire. Alors que la qualité des projets et des réalisations scientifiques des demandeurs est auparavant le principal critère d'évaluation, des critères de pertinence socioéconomique et d'efficacité conditionnent maintenant le jugement des évaluateurs qui ne sont plus exclusivement des chercheurs, mais aussi des utilisateurs des résultats de la recherche. Ces derniers ont des motivations autres que scientifiques, ce qui explique que des facteurs étrangers à cette compétence conditionnent les critères d'évaluation de la recherche par les organismes mandatés pour la financer. Rocher insiste sur la question du clivage entre les chercheurs et signale une période s'amorçant avec la remise en question de l'État providence qui consacre l'idée du partenariat intersectoriel. Cette idée contribue à créer le clivage. D'un côté, il y a ceux et

<sup>13</sup> Dans les universités québécoises, avant leur transmission aux organismes subventionnaires, une lecture stratégique des demandes commande souvent l'ajout de mots en vogue pour augmenter les chances que le projet soit retenu. « Économie du savoir » et « innovation » sont les termes les plus utilisés.

<sup>14</sup> Il s'agit d'une enquête de type qualitatif (entrevues semi-dirigées) auprès de 28 professeurs d'université sélectionnés en considérant les variables linguistique, géographique, universitaire et sectorielle, tous et toutes chercheurs jouissant d'une notoriété et ayant 25 années ou plus d'expérience en recherche.

celles qui tirent profit de la situation et la justifient, de l'autre, ceux et celles qui s'y objectent ou s'y conforment sans enthousiasme. « Ce clivage nous est apparu à la fois si évident et profond qu'il est devenu l'axe principal autour duquel se sont agencés comme tout naturellement les témoignages des chercheurs interviewés. » (Rocher, 1998, 17)

Le point de vue de Rocher est intéressant à plus d'un titre. Celui-ci est non seulement depuis des décennies un observateur de l'évolution de la recherche universitaire au Québec, mais aussi un acteur de premier plan, entre autres comme membre de la commission Parent, comme président du comité d'étude pour la création de l'Université du Québec à Montréal (UQAM) et comme membre d'un groupe de travail sur la recherche universitaire au Canada.

\*\*\*

Bourgeault (2003), professeur en sciences de l'éducation à l'Université de Montréal, se réfère à Kant et à son *Conflit des facultés* (1798). Ce conflit prend une forme actuelle, éclairée par Bourdieu (1984) qui soutient que les professeurs sont distribués selon les mêmes principes que ceux consacrant la classe dominante. Les thèses de l'université entrepreneuriale (Clark, 2001) et du capitalisme universitaire (Slaughter et Leslie, 1997) suggèrent à Bourgeault l'idée que la productivité et la compétition sont au cœur de ce nouveau conflit qui divise les professeurs et les facultés sur la base de leur productivité : « La productivité scientifique se mesure [...] à l'aune de la contribution de la recherche au développement de nouveaux brevets, dans ce qu'on appelle l'économie du savoir, au service du développement des entreprises [...], pour assurer leur compétitivité sur le marché mondialisé » (Bourgeault, 2003, 244). Il croit qu'un des rôles de l'université consiste à faire que la société ne soit pas asservie aux idéologies religieuses, politiques ou économiques.

Bourgeault plaide pour le maintien de la tension entre la raison instrumentale et la raison de sens, tension placée sous le sceau de la pensée critique et du débat. Il évoque trois dynamiques qui contribuent à la transformation du monde : la conscience d'une foisonnante complexité faite d'alliances et de conflits entre les idées et les actions, l'intrusion de la rationalité technoscientifique où s'instaure un programme pour lequel l'individu, la société et l'espèce sont objets de recherche, le marché mondialisé qui ramène tout au rang de marchandise avec une mondialisation élevée au rang de mythe.

Bourgeault (2002) signale aussi trois discours qui entretiennent le mythe de la mondialisation et la nécessaire contribution du savoir à son accomplissement. Le discours des économistes domine le chœur. La compétition dans le marché mondial exige des entreprises qu'elles soient compétitives. L'éducation et la formation sont les instruments de préparation et d'adaptation de la main-d'œuvre. Le discours des technologues de la communication postule que cet environnement mondial repose sur l'échange d'information. L'éducation et la formation permettent l'appropriation des codes requis pour intégrer cette information. Le discours critique enfin, sous le mode d'une dénonciation nuancée, reconnaît à la mondialisation certains torts mais mise sur l'éducation pour favoriser l'émergence d'une conscience qui inspire l'action.

Bourgeault est aussi, comme Rocher, un universitaire d'expérience qui compte plus de 40 années de pratique professorale. Comme spécialiste de l'éthique, il marque de son action l'organisation de la recherche universitaire au Québec. Bourgeault et Rocher se défendent d'être nostalgiques, bien que cette caractéristique teinte leurs propos. La thèse de Ylijoki (2005) est intéressante à cet égard, elle qui enquête auprès de chercheurs d'expérience et observe cette forme de nostalgie, laquelle permet d'éclairer les problèmes et les tensions du présent. L'idéalisation du passé invite à se questionner sur les valeurs qui animent actuellement l'institution universitaire. Ces valeurs constituent l'« idée d'université », qui se traduit par différents modèles conditionnant l'organisation de la recherche universitaire.

\*\*\*

Le modèle anglais d'université développé par Newman (1852) exclut la recherche. Le modèle d'une université où se pratique la recherche ne commence d'ailleurs à faire son apparition au Québec qu'à compter de la fin du XIX<sup>e</sup> siècle, d'abord à l'Université McGill, puis, à compter de 1920, à l'Université Laval et à l'Université de Montréal. Selon ce modèle, l'université n'est pas un lieu de recherche car elle doit orienter son action vers la formation fondamentale. Newman déconsidère le savoir immédiatement utile à l'exercice d'une profession. L'université idéale est pour lui « éducation de l'esprit formé par l'étude d'une ou plusieurs disciplines ardues qu'il a partagée avec d'autres étudiants et avec ses maîtres, pour être apte à juger toute variété de savoir nouveau et par là même tendre vers une authentique appréhension du monde entier et de l'homme » (Chadwick, 1989, 82). Presque

un siècle plus tard, Ortega y Gasset (1944) actualise cette thèse. Il soutient que la fonction de l'université est la transmission d'une culture. La recherche doit se faire ailleurs mais elle peut inspirer l'enseignement. Cette idée rappelle la conception du cursus des collèges classiques. Ce modèle a été déclassé.

Humboldt, fondateur de l'Université de Berlin en 1810, propose le modèle allemand qui implique la combinaison de l'enseignement et de la recherche, leur autonomie par rapport aux contraintes politiques, sociales et économiques, la formation par la recherche et la division facultaire. Le concept d'autonomie y est central. L'autonomie interne est par exemple l'indépendance des sciences par rapport à la philosophie dont l'ambition de systématisation peut porter atteinte à leur particularisme. L'autonomie externe est la quête désintéressée du savoir et l'élaboration de la science sans considération d'utilité et sans que l'État et la société n'exigent quoi que ce soit des universités (Renaut, 1995). Jaspers (1959), émule de Humboldt, lie recherche, formation professionnelle et culture : « One cannot be cut off from the others without destroying the intellectual substance of the university » (Allen, 1988, 19). L'université pose ainsi les bases de toute formation puisqu'elle vise le développement d'une pensée scientifique (Jaspers, 1960).

Les universités contemporaines se réclament de l'héritage humboldtien aux chapitres de leur organisation, la division facultaire, et de la combinaison de l'enseignement et de la recherche. Elles s'en éloignent en ce qui a trait à la question de l'autonomie. La recherche universitaire actuelle ne peut plus en effet être formative au sens humboldtien de *Bildung*, concept qui associe étroitement culture et formation (Renaut, 1995). De plus, la notion d'utilité est inhérente à la recherche universitaire actuelle, contribuant à associer davantage le modèle à la conception étatsunienne.

Cette conception étatsunienne, hybride des genres précédents mais les transgressant au chapitre de l'utilitarisme, se développe de façon progressive. Elle n'est pas uniforme et bien délimitée comme les deux premières conceptions. Elle évolue plutôt au rythme des conjonctures pour s'adapter aux contraintes et aux opportunités du moment et du lieu. Elle naît de l'expérience des deux derniers siècles aux États-Unis. Kerr (1963) illustre cette évolution. Le rôle des présidents d'université y est aussi déterminant que celui des deux mouvements qui contribuent à définir la conception. Ces présidents sont en effet

responsables de préciser la mission institutionnelle : « A university needs a purpose, a vision of the end. If it is to have a vision, the president must identify it ; and, without vision, there is aimlessness and the vast chaos of the American university » (Kerr, 1963, 31).

Le premier mouvement débute avec le Morrill Act de 1862 qui permet la création des universités d'État, préparant à l'exercice des professions. Le soutien accordé à la recherche universitaire par le gouvernement fédéral à compter de la Seconde Guerre mondiale initie le second mouvement, consacrant l'utilité de la recherche universitaire et la régulant, jusqu'à un certain point. La *multiversity* se développe ensuite progressivement, concept évoquant un univers fractionné en de multiples éléments. Ce n'est pas là un idéal aux yeux de Kerr mais un modèle conforme à ce qu'il observe. Encore aujourd'hui, la lecture de son livre surprend par son actualité, considérant la situation des universités québécoises en décalage par rapport à leurs homologues des États-Unis : frais indirects de recherche, activités de consultation des professeurs, industrie du savoir, partage des infrastructures scientifiques. L'idéal de Kerr se définit plutôt de manière éclectique : « A university anywhere can aim no higher than to be as British as possible for the sake of the undergraduates, as German as possible for the sake of the graduates and the research personnel, as American as possible for the sake of the public at large – and as confused as possible for the sake of the preservation of the whole uneasy balance » (Kerr, 1963, 18).

Autre figure de cette conception, Clark (1998, 4) relève dans les universités les traits d'une culture entrepreneuriale : « An entrepreneurial university [...] actively seeks to innovate in how it goes about business. It seeks to work out a substantial shift in organizational character so as to arrive at a more promising posture for the future ». L'université entrepreneuriale pose les bases de la réussite (Clark, 2001). Ce modèle reflète la volonté d'adaptation des universités aux règles caractérisées par la volonté de performance. À ce propos, Gibbons (1998) pose comme postulat l'opinion de Hague (1991) : la pertinence des activités universitaires va devenir un attribut dont la preuve devra être apportée de façon continue et les impératifs économiques seront la référence absolue. Il précise : « cette vision de la pertinence de l'université, jugée à l'aune de sa contribution au développement économique, constitue un changement radical par rapport au point de vue et aux valeurs défendues naguère par les disciples de Humboldt et Newman » (Gibbons, 1998, 2).

\*\*\*

L'adhésion ou non des universités québécoises à ce modèle étatsunien est la trame qui alimente le discours critique de plusieurs universitaires. Labelle (2002) croit que la plupart des ouvrages consacrés à la crise de l'université au Québec répète les mêmes observations : la distance entre l'université et le marché mondialisé disparaît ; l'université s'éloigne de sa vocation humaniste et renonce à former des esprits éclairés pour se conformer à un rôle d'usine à diplômés. Il juge que la société québécoise n'a pas la capacité d'entretenir un dialogue à ce sujet : « Plutôt que des discours qui s'entrechoquent, se contredisent, entrent en débat, en discussion, il y a apparemment d'un côté la critique, qui se répète à force de ne pas être entendue, de l'autre une véritable langue de bois totalement imperméable, complètement fermée sur elle-même » (Labelle, 2002, 427).

Freitag (1995, 1999) pose lui aussi, comme Rocher, le problème en considérant la dimension institutionnelle de l'université. Avant d'être une organisation, l'université est une institution. L'institution se définit par sa finalité : cela implique une légitimité et une autonomie. L'organisation se définit par les moyens mis en œuvre pour atteindre un but. Or, juge Freitag, dans l'université actuelle, le savoir-faire instrumental compte avant tout. L'efficacité est devenue la finalité suffisante. Une orientation universitaire de la recherche commande de laisser à des instances extrauniversitaires les recherches utilitaires visant à répondre à des besoins ponctuels de connaissances.

Gagné (2005) s'inspire de Freitag et pousse le raisonnement jusqu'à dégager les axes du programme de réforme de l'université, défini par l'OCDE et la Banque mondiale. On met à contribution le nouveau management public (NMP)<sup>15</sup> pour revoir l'organisation de l'institution universitaire selon les modalités d'un nouveau mode de production des connaissances qui est un programme répondant aux caractéristiques des théories postmodernes. Gagné (2005, 39) ramène à trois traits principaux l'orientation de l'université du XXI<sup>e</sup> siècle : « l'université doit être ordonnée par sa fonction de recherche plutôt que par sa fonction d'enseignement ; la recherche doit viser l'innovation plutôt que la synthèse ; l'innovation doit procéder sur le terrain des connaissances appliquées plutôt que sur celui

---

<sup>15</sup> Le NMP est un mouvement visant à réformer l'administration publique en remplaçant les principes wébériens d'organisation bureaucratique par ceux de la gestion du secteur privé (Rouillard, 2003).



du savoir théorique ». Selon lui, ces traits sont les axes d'un programme pour gestionnaires visant à inféoder les universités aux besoins du marché mondialisé.

Gingras (2004) attribue ces discours alarmistes à une méconnaissance de l'histoire, voire à une vision mythique d'une mission que l'université se serait donnée au moment de sa création. « La réflexion des dix dernières années sur les transformations actuelles de l'université n'a pas toujours été sobre et fondée sur une analyse posée de l'histoire de cette institution presque millénaire » (Gingras, 2004, 13). Les ouvrages classiques consacrés à l'histoire des universités lui donnent raison. Ils démontrent que réalités institutionnelles et réalités organisationnelles se bousculent aux portes de l'université qui, à différentes époques, actualise sa mission par la réinvention continuelle de différents compromis à la faveur d'une durée, comme en témoigne Ardoino (1999).

Rappelons, à l'instar de Gingras, que le terme *universitas* signifie corporation de maîtres et d'élèves et que les premières universités visent à former des praticiens, en particulier des juristes et des médecins. Les universités entretiennent d'étroites relations avec l'Église et l'État. L'université répond aux demandes externes par différentes adaptations : « La tension entre le désir d'autonomie de l'université et les tentatives de contrôle par l'État (et auparavant par l'Église) a toujours existé et constitue une caractéristique fondamentale et inscrite dans la longue durée de l'histoire des universités dont la vie propre (interne) n'est pas séparable de la vie sociale (externe) » (Gingras, 2004, 14).

À l'échelle de l'histoire millénaire des universités, la mission de transfert scientifique, inhérente au phénomène d'instrumentalisation de la recherche universitaire, est cependant récente. Son émergence consacre une rupture. L'institution universitaire, autonome et stable en ce qu'elle préexiste à ses membres et qu'elle subsiste après eux (Reboul, 1992), demeure soumise à des règles explicites, les instructions, et implicites, les traditions, qui limitent la contrainte tout en la légitimant. Deux de ces règles résistent à l'épreuve de l'histoire. D'abord, l'université a toujours été liée à l'idée d'association. À l'origine, des étudiants se regroupent. Ensuite, maîtres et élèves font de même, parfois ensemble, parfois en parallèle. Ils se donnent des règles d'entraide mutuelle qui garantissent leur protection face aux menaces extérieures (le savoir présente un aspect hérétique) et réglementent l'exercice autonome de l'activité qui est leur raison d'être : l'étude (Charle et Verger, 1994).

Les fonctions de l'étude varient et se confondent : savoir utile en lui-même, utile à une pratique spécialisée et consacrant une position sociale. Ces deux règles ont cependant toujours coexisté : l'idée d'association renvoie à une logique organisationnelle et la finalité éducative s'inscrit dans une logique institutionnelle.

Une rupture apparaît au XIX<sup>e</sup> siècle avec une actualisation de la mission de l'université : c'est la première révolution universitaire. Jusque-là, le savoir universitaire se présente comme un corpus fermé, une masse de vérités révélées et marquées souvent du sceau religieux. Il n'est pas possible de questionner ce savoir, il faut plutôt l'intégrer. La recherche n'est pas une réalité signifiante : « Outre que les notions mêmes de recherche et de découvertes scientifiques n'étaient guère familières aux hommes de ce temps, l'idée que les universités auraient pu promouvoir l'association féconde de l'enseignement et de la recherche [...] leur était [...] carrément étrangère » (Verger, 1981, 266). Cela est vrai depuis les origines jusqu'au XIX<sup>e</sup> siècle. Les sciences se développent alors hors de l'université, par l'action d'individus commandités par des mécènes ou eux-mêmes indépendants de fortune (Boorstin, 1986). L'activité de recherche intègre l'université sous l'impulsion du modèle humboldtien. Aux États-Unis, les universités Harvard et Columbia font de la recherche une dimension essentielle de leur mission. Vers la fin du XIX<sup>e</sup> siècle, les universités de Chicago et Johns Hopkins « donnent à cette perspective un élan décisif » (Crespo, 2003, 380).

Une seconde révolution universitaire survient au XX<sup>e</sup> siècle, aux États-Unis d'abord. Salomon (1999) situe le début de cette période dans les années 1920, ce qui le distingue de ses collègues qui l'associent plutôt à la Seconde Guerre mondiale. Selon Salomon, l'expérience de la Première Guerre mondiale incite les États à définir des modes d'intervention favorables à la création d'entreprises et à la mise en œuvre de programmes de recherche universitaire. Bush (1945), avec *Science : the Endless Frontier*, un rapport au président Truman, consacre le modèle. Hottois (2004) l'associe à une conception linéaire des relations entre science et société, une conception marquée par ces caractéristiques : la recherche fondamentale, libre et financée par l'État, doit se faire à l'université ; elle permet la réalisation de produits utiles au développement d'entreprises. Certes, les universités ont toujours entretenu d'étroites relations avec l'Église d'abord et l'État ensuite. Cependant, ce moment aux États-Unis, qui est aussi celui de l'émergence des politiques scientifiques

nationales, confirme la mission de transfert scientifique qui se résume à cette idée : la transmission à des usagers de savoirs et de savoir-faire scientifiques utiles. La mission de transfert scientifique de l'université se précise au cours de la seconde moitié du XX<sup>e</sup> siècle avec le modèle de la *multiversity*, archétype de l'université de classe mondiale.

\*\*\*

Cela dit, au terme de ce rappel historique, deux autres témoignages de professeurs d'expérience permettent de poser d'autres pierres à la fondation.

Giroux (2006), professeure retraitée de l'Université d'Ottawa où elle enseigna la philosophie de l'éducation, utilise comme vecteur de son essai sur l'université la figure de Faust qui vend son âme contre la satisfaction d'une science certaine. Elle reconnaît que l'État a le devoir d'assurer la compétitivité du pays, mais remet en question l'idée selon laquelle l'université doit vivre sous la tutelle du marché. « Nous inspirant de Rabelais [...], nous dirons que pour l'université, l'âme est la conscience dont la science a besoin si elle ne veut pas conduire à la ruine morale » (Giroux, 2006, 10). Cette science consciente ne peut être neutre. Elle doit afficher ses valeurs et ses fondements éthiques. Son essai est divisé en trois parties. Elle amorce son propos avec une revue du projet de modernisation de l'université occidentale qui se comprend à la lumière de l'idéalisme allemand, un nom générique donné à plusieurs philosophies développées dans l'Allemagne des XVIII<sup>e</sup> et XIX<sup>e</sup> siècles.

L'âme de l'université, l'idéal du savoir, est évoquée à partir de Fichte : l'étude sert à appliquer la connaissance aux situations concrètes afin de transformer le savoir en œuvre. L'université et les diplômés doivent être intégrés à une totalité qui transcende l'individu et l'institution, celle de la nation et de son incarnation dans l'État. Schleiermacher verse quant à lui dans le courant libéral et croit que chaque individu est souverain d'esprit, qu'il a le droit à l'individualité. Il réclame l'autonomie personnelle et celle de l'université. De son côté, Hegel rejette ces idées libérales et récuse les revendications en faveur de l'originalité et de l'autonomie. L'université doit permettre d'acquérir un corpus de connaissances établies. Humboldt prône l'intégration des activités de recherche en vue de la formation de savants. Il s'oppose par contre à une conception pragmatique de l'université subordonnée

aux exigences d'utilité à la société<sup>16</sup>. L'âme de l'université, caractérisée par ces influences, est dès lors sensible aux séductions du pouvoir. Quelle est la juste relation entre le savoir et le pouvoir ? La réponse de Heidegger, recteur de l'Université de Berlin en 1933, est sous le signe de la soumission de l'université à l'idéal politique nazi.

La deuxième partie de l'essai de Giroux établit le lien entre l'université contemporaine et l'idéologie de la performance. Cette volonté de performance est effectivement idéologie même si les sociétés se présentent comme postidéologiques, ayant rompu avec les grandes utopies mobilisatrices. D'ailleurs, l'idée même du dépassement des idéologies est inhérente au mythe fondateur de la modernité (Vachet, 1988). Dumont (1974, 7, 20) pose ainsi la fonction de l'idéologie en contexte scientifique : « pour la science qui a [...] conscience de l'âme humaine, l'idéologie est une illusion nécessaire [qui] influe sur l'action [en tenant] lieu d'une vue d'ensemble [...] ; elle anticipe aussi sur l'avenir de l'action et, sans dispenser de la raison, elle soutient la volonté ». Giroux (2006, 79) définit ainsi le concept d'idéologie : « un système de référence à l'intérieur duquel une société conçoit et fonde ses institutions, [...] interprète son passé, donne un sens à son avenir et, pour le réaliser, tâche de rallier ses membres les plus prometteurs autour d'un projet commun ». C'est par un langage importé du monde des affaires que s'impose l'idéologie de la performance présentée comme une vertu : seuls ceux et celles qui ne s'imposent pas cette rigueur la critiquent. Ce discours, repris partout dans l'université, se présente comme la *novlangue* évoquée plus tôt, qui rétrécit le champ de la pensée et disqualifie *a priori* tout contre-argument. Au plan de l'enseignement, les étudiants et les étudiantes sont des clients ; l'université, guidée par la raison instrumentale, doit leur fournir un produit éducatif à la hauteur de leurs attentes. Au plan de la recherche, les professeurs sont des experts ; guidés par la raison entrepreneuriale, ils doivent répondre aux besoins des entreprises et des organisations.

Dans la troisième partie de son essai, Giroux questionne les finalités de l'université et explore les valeurs qu'elle doit incarner. Il n'est pas question de retourner aux modèles de Newman ou de Humboldt. Les finalités de la *multiversity*, la production et la diffusion de

<sup>16</sup> Ces personnes et ces philosophies s'affrontent, se confondent et se lient dans le modèle allemand qui a inspiré l'université de classe mondiale. Humboldt a fondé l'Université de Berlin et en fut le recteur. Fichte y a été doyen de la Faculté de philosophie et Schleiermacher, doyen de la Faculté de théologie. Hegel a succédé à Fichte comme doyen de la Faculté de philosophie, puis à Humboldt comme recteur.

savoirs utiles, caractérisent le modèle actuel marqué par l'idéologie de la performance. Readings (1996) propose ce qui suit : l'université doit être une « communauté de dissension ». Sa raison d'être est la fonction critique : « La liberté d'expression des professeurs et des étudiants, de même que l'autonomie pédagogique, administrative et financière de l'université sont [...] autant d'expressions [...] de la fonction critique, de cette responsabilité à l'égard de la recherche du savoir » (Giroux, 2006, 230). Les universitaires doivent prendre conscience de la dictature du marché et œuvrer au projet d'éducation « libérante »<sup>17</sup> ainsi qu'au service public. Giroux reconnaît que l'université doit s'adapter au changement. Cela veut dire viser la symbiose de l'enseignement et de la recherche pour les mettre au service de la création. Cela veut dire aussi, à la façon de Morin (1999a), que l'université doit s'adapter à la société en participant à son progrès et qu'elle doit adapter la société à elle en la nourrissant d'une culture universelle qui n'est pas destinée au provisoire, bien qu'elle soit utile ici et maintenant. Cela passe par l'autonomie individuelle et institutionnelle, une recherche universitaire plurielle et l'éthique de la connaissance.

\*\*\*

Fontan (2000), professeur de sociologie à l'UQAM, traite pour sa part de la transformation de l'organisation de la recherche universitaire au Québec en s'inspirant d'auteurs classiques (Schumpeter, Dewey), contemporains (Giddens, Touraine) et de son expérience de chercheur subventionné explorant la voie de l'innovation sociale. Il croit que l'université adopte les valeurs d'un projet modernisateur obéissant à une rationalité économique. Cela s'observe dans la taylorisation de ses activités et la quête d'efficience : « Concurrence oblige, l'université s'est transformée en une organisation économique soumise à l'exigence de rentabilité et ayant l'obligation d'afficher une bonne productivité » (Fontan, 2000, 7). Dès le XIX<sup>e</sup> siècle, Dewey anticipe les dangers qui guettent une institution associée de trop près aux besoins et aux intérêts des pouvoirs politiques ou économiques. L'autonomie institutionnelle et la liberté universitaire sont garantes de la fonction civilisatrice de l'institution, au détriment de la fonction purement utilitariste.

---

<sup>17</sup> Ce projet rappelle la thèse de Freire qui a traduit dans l'enseignement supérieur les principes qui ont guidé son action, articulés autour du phénomène de conscientisation comme processus par lequel les gens peuvent comprendre la réalité qui modèle leur existence et qui permet d'acquérir la capacité de transformer cette réalité. (Gerhardt, 1993 ; Torres, 1994)

Fontan observe que le mode de fonctionnement des sciences de la nature contamine les autres domaines. Cela a comme effet de décourager la recherche individuelle et de favoriser la recherche collective. Les chercheurs travaillent sur des segments de la chaîne de connaissance. Ils deviennent des experts offrant des produits et des services relevant du savoir. Fontan tempère cependant le déterminisme de cette thèse par la reconnaissance d'îlots de résistance. Au chapitre des utopies, il établit une analogie entre le contrat national, fondateur de l'État-nation, et certains contrats mondiaux. Le Groupe de Lisbonne (1995), par exemple, retient quelques contrats structurants du point de vue de la production du savoir. La suppression des inégalités, le dialogue entre les cultures, l'instauration d'un système de gouvernance mondiale et le développement durable doivent être les chantiers de recherche de l'université contemporaine. Fontan se réfère aussi aux intellectuels qui proposent des utopies réalistes. En Grande-Bretagne, Giddens (2002), avec sa troisième voie, inspire les politiques du gouvernement Blair. Touraine (1999) suggère de redéfinir, au-delà du marché, une politique du possible, proposition à laquelle est sensible l'ex-candidate socialiste à la présidence de France, Royal. Giddens et Touraine invitent les sociétés à adopter une nouvelle matrice culturelle, un paradigme intermédiaire visant à socialiser en douceur le capitalisme, confirmant d'un même souffle sa légitimité.

Fontan présente finalement son expérience de chercheur engagé privilégiant une conception pragmatique du changement, qui fonde sa volonté de travailler avec les acteurs du terrain en mode recherche-action, dans une perspective d'innovation sociale. « Par recherche-action, j'entends un processus de recherche construit avec des acteurs sur le terrain autour de préoccupations ou d'interrogations rejoignant des objectifs pratiques et universitaires. » (Fontan, 2000, 14) Les organismes subventionnaires reconnaissent le caractère utile de cette recherche et la volonté de partenariat, mais les évaluateurs utilisent souvent des indicateurs associés au paradigme dominant de la recherche universitaire, tandis que Fontan s'inspire d'un paradigme autre. Ils s'attardent sur la performance du chercheur en privilégiant des indicateurs quantitatifs comme le nombre de publications et le volume des octrois, tandis que Fontan souhaite qu'ils se penchent plutôt sur la dimension qualitative de son travail, sur l'impact social des résultats de recherche.

\*\*\*

De ce premier chapitre, il est possible de retenir que le Québec affiche une bonne performance au plan de la recherche universitaire, considérant les indicateurs usuels d'intrant et d'extrant. Les résultats de valorisation commerciale sont cependant en deçà des attentes gouvernementales et représentent une dépense non rentable prélevée à même les budgets de fonctionnement destinés principalement aux activités de formation. Les politiques publiques misent sur l'entreprise innovante pour contribuer à la prospérité. L'université est ainsi invitée à lui fournir certaines ressources comme une main-d'œuvre qualifiée et des résultats de recherche contribuant à l'innovation. Dans l'université, les choix gouvernementaux créent une tension entre les partisans d'une conception utilitariste de l'université et les partisans d'une conception non utilitariste. Des enjeux d'ordre éthique sont aussi mis au jour : ségrégation des personnes, financement public d'intérêts privés, prédation des savoirs traditionnels. La conception étatsunienne de l'université, hybride des genres anglais et allemand, se traduit dans le modèle de la *multiversity*. Il donne naissance à l'université de classe mondiale qui s'inspire de la culture entrepreneuriale. L'adhésion ou non des universités du Québec à ce modèle est la trame qui alimente le discours critique de plusieurs universitaires.

## CHAPITRE 2

### INSTRUMENTS CONCEPTUELS

#### PERMETTANT DE RENDRE INTELLIGIBLES LES TRANSFORMATIONS DE L'ORGANISATION DE LA RECHERCHE UNIVERSITAIRE AU QUÉBEC

L'étude des documents de politique fournit son lot de pistes vers des ouvrages et des auteurs savants. Considérant la période comprise entre 1960 et 2008 au Québec, ces documents de politique s'améliorent au fil du temps. Ceux des années 1970 sont des discours littéraires bien écrits, énonçant beaucoup de principes mais peu d'actions. Les documents des années 2000 sont des recueils d'actions opératoires ciblées suite à un état de situation documenté et ponctué de statistiques. Ces politiques sont couplées à des budgets. Des tableaux de bord permettent le suivi de leur mise en oeuvre. Deux constantes ressortent par contre de l'étude de ces documents de politique, sur une période de 50 ans.

La première a trait à la volonté marquée de régulation du secteur concerné par l'État, présente même en des temps où les gouvernements ont moins les moyens de leurs ambitions parce que la culture inhérente au champ universitaire ne le permet pas. Ce constat peut paraître tautologique puisque le propre d'une politique est justement de créer de l'ordre dans un secteur donné. Cependant, le *Rapport Parent*, par exemple, surprend par l'idéal exprimé d'une coordination optimale de la recherche universitaire, « un rêve technocratique difficilement compatible avec la tradition d'autonomie des universités » (Gingras, 2004a, 47). La deuxième constante concerne l'influence des documents de l'OCDE<sup>18</sup> dans l'élaboration des politiques de la recherche universitaire du Québec et du Canada, cela dès les années 1960. Milot (2003) démontre cette influence en contexte récent. Elle se vérifie depuis plus longtemps. Cette situation justifie d'amorcer l'inventaire des instruments conceptuels par ceux que l'OCDE retient pour promouvoir sa mission.

---

<sup>18</sup> L'Organisation de Coopération et de Développement Économiques (OCDE) succède en 1961 au Plan Marshall de reconstruction européenne. Elle regroupe 30 pays et a pour mission de renforcer leur économie, de promouvoir l'économie de marché et de développer le libre-échange. (OCDE, 2008)



Le cadre de référence de l'OCDE est associé à la notion d'« économie du savoir ». En réaction à cette « vision du monde » marquée par le néolibéralisme, l'UNESCO<sup>19</sup> réplique avec une option socialisante promue sous l'expression « sociétés du savoir ». La dialogique suggère de considérer en complémentarité ces deux cadres, même si celui de l'OCDE a une influence manifeste sur les politiques publiques et que celui de l'UNESCO est rangé sur la tablette des utopies. De plus, le cadre de l'OCDE se comprend mieux s'il est mis en relation avec celui de l'UNESCO et leurs frontières ne sont pas étanches même si les finalités des deux organisations sont divergentes. Des auteurs, des ouvrages et des instruments conceptuels se croisent dans les documents produits par les deux organisations. Une même conviction les anime : le savoir peut et doit changer le monde.

L'étude de ces cadres de référence renvoie à un nombre limité de théories sur la nouvelle production des connaissances. Trois d'entre elles se dégagent parce qu'elles inspirent la plupart des politiques récentes de la recherche universitaire dans les pays industrialisés : celles des systèmes d'innovation, du mode 2 et de la triple hélice. Ce constat, avant d'être le mien, est celui d'Etzkowitz et Leydesdorff (2000), qui sont des parties prenantes cependant, en tant que promoteurs de la triple Hélice, de Milot (2001), d'Albert (2002) et de Lesemann (2003). La critique radicale suggère aussi des pistes pour comprendre les phénomènes reliés à la nouvelle production des connaissances. Les orientations théoriques retenues sont celles de la régulation et celle de la dépendance.

Je présente d'abord les « visions du monde » promues par l'OCDE et par l'UNESCO. J'expose la théorie des systèmes d'innovation, celles du mode 2 et de la triple hélice. Je fais de même avec l'orientation théorique de la régulation et l'orientation théorique de la dépendance. Je propose enfin un examen critique de ces courants de pensée afin de retenir les instruments conceptuels utiles à rendre intelligibles les politiques publiques de l'organisation de la recherche universitaire au Québec.

---

<sup>19</sup> L'Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la culture, créée en 1945, est connue sous son acronyme anglais, UNESCO. Elle regroupe près de 200 pays. Sa mission consiste à contribuer au maintien de la paix et de la sécurité en resserrant, par l'éducation, la science et la culture, la collaboration entre les nations afin d'assurer le respect de la justice, des droits de l'homme et des libertés. (UNESCO, 2008)

## 2.1 Économie du savoir et sociétés du savoir

La notion d'économie du savoir peut sembler intemporelle tant elle est prégnante. Toutefois, ce n'est que dans les années 1990 qu'elle apparaît. Wolfe et Gertler (2002) l'attribuent à Beck (1992), une économiste canadienne. La contribution de Reich (1991) est aussi à signaler, avec son image forte des « manipulateurs de symboles », ces gens dont le travail consiste à examiner, à déplacer et à modifier des mots et des nombres. Robert (2006, 35) présente Reich comme « celui qui contribua à encourager l'émergence aux États-Unis d'une économie de la connaissance ». Godin (2006) observe que la notion d'économie du savoir demeure floue jusqu'à ce que Foray et Lundvall (1996) présentent leurs propositions à l'OCDE. Le texte fondateur est le chapitre 5 du document *Perspectives de la science, de la technologie et de l'industrie*, publié par l'OCDE en 1996. Ce texte devient un tiré à part intitulé *L'économie fondée sur le savoir* et il est largement diffusé (Milot, 2003).

Les économies fondées sur le savoir « reposent directement sur la production, la diffusion et l'utilisation du savoir et de l'information » (OCDE, 1996, 7). La notion est née du rôle accru du savoir dans la croissance économique. L'importance du savoir comme capital humain (Becker, 1964) est reconnue. Comme les autres formes de capital, le capital humain s'acquiert par l'éducation, se préserve par la formation continue et apporte des dividendes qui peuvent se mesurer par une augmentation de la productivité. Le capital savoir est une dimension du capital humain. La gestion de la connaissance vise à organiser ce capital savoir de manière à produire de la valeur ajoutée. Le marché de l'emploi commande un accroissement de la demande de travailleurs qualifiés et hautement qualifiés.

Dans le contexte de l'économie du savoir, les investissements dans la recherche et dans l'enseignement supérieur sont fondamentaux. Il faut les mesurer de façon comparative puis diffuser les pratiques jugées exemplaires. Cela soulève la question des indicateurs : un chantier de l'OCDE vise donc à définir puis à diffuser les indicateurs de l'économie du savoir avec un objectif de normalisation. En plus des investissements financiers, la diffusion du savoir est essentielle à la performance économique. Le savoir est relayé par les réseaux de la société de l'information. L'OCDE propose une typologie des savoirs importants en contexte d'économie du savoir. Le savoir-quoi renvoie à la connaissance factuelle. Le savoir-pourquoi est lié à la connaissance scientifique des lois et des principes

régissant les phénomènes. L'information se limite à ces deux types de savoir alors que les deux suivants s'apparentent à des ressources économiques. Le savoir-faire renvoie à des compétences. Le savoir-qui relève du « qui sait quoi » : « Il a trait à la formation de relations sociales privilégiées qui rendent possible d'entrer en contact avec des spécialistes et d'utiliser efficacement leurs connaissances » (OCDE, 1996, 12).

Foray (2000, 29) soutient que ce régime renvoie à la place importante du changement en tant qu'activité économique : « Ce nouveau régime serait un régime d'innovation permanente [...] qui requiert des niveaux de formation accrus et des compétences particulières privilégiant l'adaptabilité, la mobilité et la flexibilité [...] ainsi que des procédures de coordination complexes tant pour la R-D que pour la conception, la fabrication et la commercialisation ». Cela tient au développement des technologies de l'information sur lesquelles repose l'activité productive, à la crise de la propriété intellectuelle impliquant qu'il est plus rentable d'innover en permanence que de contrer les activités des copieurs et à la récursivité du changement, qui engendre le changement.

Scott (2004) dégage l'impact de l'émergence de l'économie du savoir sur l'enseignement et la recherche universitaires. Il croit que les changements récents sont sans précédent. Des disciplines nouvelles apparaissent. L'enseignement devient apprentissage avec la « professionnalisation » de la formation universitaire. La montée du consumérisme fait que les professeurs se transforment en experts et les étudiants et étudiantes, en clients. Cela réduit la capacité des universités de maintenir une distance critique suffisante et de soutenir leurs propres structures éthiques.

\*\*\*

Alors que la « vision du monde » dominante postule l'existence d'une économie du savoir, une autre « vision du monde » suppose le développement de sociétés du savoir, sociétés au pluriel, « ce qui engage à la reconnaissance de la diversité culturelle » (Haeuw, 2006, 1). Le texte fondateur, un communiqué de l'UNESCO (octobre 2003), utilise l'expression « sociétés du savoir équitables ». Au cœur de ces sociétés du savoir, il y a « la capacité d'identifier, de produire, de traiter, de transformer, de diffuser et d'utiliser l'information en vue de créer et d'appliquer les connaissances nécessaires au développement humain ». Aussi, les sociétés

du savoir « reposent sur une vision [...] qui englobe les notions de pluralité, d'intégration, de solidarité, de participation. [...] Les sociétés du savoir doivent reposer sur les droits de l'homme [...], le respect de la vie privée et de la dignité humaine, et la solidarité entre les peuples et en leur sein » (UNESCO, 2003, 1).

Drucker (1970) est l'instigateur de la notion de société du savoir, lui qui propose plus tard (Drucker, 1989) l'explication audacieuse de l'émergence de cette société par l'offre plutôt que par la demande : ce n'est pas tant la demande de compétences que l'offre de main-d'œuvre qualifiée qui en explique l'avènement. La nature du travail change à cause de l'arrivée massive de travailleurs instruits et qualifiés (Stehr, 2000). Dans ces sociétés du savoir, le potentiel de développement dépend moins des richesses matérielles que de la capacité de produire, de diffuser et d'utiliser le savoir.

L'UNESCO (2005) propose la synthèse la plus achevée de cette « vision du monde », dans sa dimension normative. C'est le premier rapport mondial que l'organisation diffuse<sup>20</sup>, jugeant le moment opportun et le thème crucial puisque transversal au plan de ses domaines de compétence. *Vers des sociétés du savoir* rappelle que la liberté d'expression et la coopération sont les fondements sur lesquels reposent les sociétés du savoir. L'accès universel à la connaissance est un préalable, ce qui suppose des stratégies de lutte contre la pauvreté. Il faut mettre fin à la fracture numérique : l'usage de logiciels libres est proposé. Une fracture cognitive sépare le Nord et le Sud. Le savoir tend à devenir un principe d'exclusion conférant le pouvoir à ceux et celles qui le détiennent. La commercialisation des résultats de la recherche restreint l'accès à la connaissance, aussi faut-il adopter une voie intermédiaire conciliant le droit au savoir et la protection de la propriété intellectuelle.

Les universités doivent s'adapter, autant au plan de leur organisation, avec la formation à distance, qu'au plan pédagogique, en cessant de privilégier le cours magistral ou la mémorisation, prégnants dans les pays du Sud. Il faut considérer de façon équilibrée les différents savoirs : descriptif (les faits), de procédure (le comment), explicatif (le pourquoi)

---

<sup>20</sup> Jusque-là, l'UNESCO publie plusieurs rapports sectoriels sur l'éducation, la culture, la science et la communication. Son deuxième rapport mondial, consacré à la diversité culturelle, doit être publié prochainement.

et comportemental (le vivre ensemble)<sup>21</sup>. Le champ scientifique est un lieu où s'édifient les sociétés du savoir. Une fracture scientifique sépare les pays riches en sciences des autres. Les technologies favorisent une nouvelle organisation de la recherche universitaire dont l'une des manifestations est le collaboratoire, un centre de recherche sans murs « où les utilisateurs peuvent effectuer leurs recherches sans se soucier de leur situation géographique – en interagissant avec leurs collègues, accédant aux instruments, partageant les données et les ressources informatiques, et accédant à l'information de bibliothèques numériques » (Vary, 2000, 4).

Finalement, l'UNESCO convie à privilégier trois types d'initiative, autant de piliers pour instaurer les sociétés du savoir. Il faut valoriser les savoirs existants : des efforts doivent être déployés pour repérer les savoirs autochtones, les rendre accessibles et les intégrer. Il faut instaurer une démarche participative à l'accès aux connaissances et favoriser l'émergence de nouvelles formes de concertation : agoras, forums publics et conférences de citoyens. Il faut prévoir une intégration des politiques du savoir, lesquelles sont souvent sectorielles et particulières, et clarifier les finalités de ces politiques pour qu'elles soient convergentes avec celles du bien commun et du développement durable.

Nowotny et ses collègues (2001) mettent au jour les tendances qui caractérisent ces sociétés du savoir. La première est l'accélération, liée à la notion de complexité. Tout est en mouvement, sans arrêt. Le phénomène est culturel et scientifique. La seconde tendance est l'incertitude et implique un aspect négatif que Beck (2003) aborde sous le thème de la société du risque : la société de classes disparaît pour faire place à une société axée sur la gestion du risque. Elle comporte aussi un aspect positif : l'incertitude est liée au potentiel, élément favorable à l'innovation<sup>22</sup>. La troisième tendance suggère que les sociétés du savoir sont des terrains contestés, considérant les idéologies qui les animent : celle du capitalisme guidé par les valeurs néolibérales mais aussi celle de la résistance à ces valeurs.

<sup>21</sup> À la demande de l'UNESCO, Morin publie *Les sept savoirs nécessaires à l'éducation du futur* (2000), troisième ouvrage de sa trilogie amorcée avec *Relier les connaissances* (1999) et *La tête bien faite* (1999a). Ces savoirs concernent les principes d'une connaissance pertinente ainsi que l'enseignement de la condition humaine et de l'éthique. Le projet se traduit dans le programme CIRET-UNESCO (1997) sur l'évolution transdisciplinaire de l'université, consacrant le dialogue art-science.

<sup>22</sup> Un chef d'établissement révèle que le mot crise est évoqué par un idéogramme chinois composé de deux éléments signifiant danger et occasion. Cet idéogramme, affiché dans son bureau, l'inspire dans l'action.

## 2.2 Théories des systèmes d'innovation, du mode 2 et de la triple hélice

La théorie des systèmes d'innovation est plurielle. Amable (2001, 367) juge que le point de départ des recherches afférentes est « l'abandon de la conception de l'innovation comme un processus de décision individuel indépendant de l'environnement au profit d'une conception d'acteurs insérés dans différents réseaux d'institutions ». La théorie relève à la fois de la systémique et de l'institutionnalisme. Lundvall et les membres de son équipe du Danish Research Unit for Industrial Dynamics (DRUID) sont les plus influents chercheurs associés à cette théorie. Lundvall occupe un poste stratégique à l'OCDE lors de la définition de la notion d'économie du savoir.

L'innovation est un concept polysémique : « Innovations are new creations of economic signifiacnce normally carried out by firms (or sometimes individuals). They may be brand new, but are often new combinations of existing elements » (Edquist, 2001, 7). Edquist distingue les innovations de procédé (technologiques et organisationnels) des innovations de produit (biens et services) qui sont respectivement des innovations matérielles et des innovations intangibles. « The SI approach can handle all of these categories of innovations, although the main emphasis in some of the SI literature is on technological innovations. This capability of the SI approach should be exploited and all the four kinds of innovations mentioned above should be addressed » (Edquist, 2001, 8).

En ce qui a trait aux systèmes, Lévesque (2005) suggère de considérer deux dimensions. La dimension des frontières implique que le système soit circonscrit par un secteur ou par un territoire. On retrouve dans les écrits des références aux systèmes nationaux d'innovation, les pays, aux systèmes régionaux, les regroupements ou portions de pays, ou aux systèmes locaux d'innovation comme les technopoles et les régions administratives ou industrielles. La seconde dimension impose de préciser les éléments qui font système. Une conception minimaliste considère les organisations et les institutions engagées dans la recherche : universités et autres unités de R-D. Une conception étendue permet de prendre en compte des éléments de la périphérie : la structure économique, le système de formation et le système financier. Privilégier l'une de ces dimensions a un impact d'un point de vue empirique. La conception étroite permet un gain de précision avec des études détaillées. La conception étendue invite à des recherches de nature plus holistique. (Amable, 2001)

Amable et ses collègues (1997) proposent une autre conception, celle des systèmes sociaux d'innovation. Elle ne se restreint pas aux sphères de la science et de la technologie dans la prise en compte des éléments constitutifs du système à l'étude. Celui-ci est plutôt défini par les rapports sociaux. Les auteurs s'intéressent à la complémentarité institutionnelle et considèrent six sous-systèmes : science, technologie, industrie, système éducatif, relations de travail et système financier. Les fonctions des systèmes d'innovation varient selon les éléments considérés. Il est possible par contre de retenir celles-ci, en postulant que la finalité du système est l'innovation : développer le capital humain et le marché, faciliter le maillage, le financement de la R-D, la réglementation et la déréglementation, faciliter aussi l'incubation des technologies à potentiel technico-commercial, gérer les processus d'innovation et légitimer la finalité du système ainsi que le rôle de ses éléments constitutifs.

Deux textes importants permettent de rendre compte de la recherche liée aux systèmes d'innovation. D'abord, Edquist et Hommen (1999) font état des orientations théoriques liées aux systèmes d'innovation. Ils observent qu'elles placent l'apprentissage au centre de leurs préoccupations. L'innovation technologique est une manière de produire du nouveau savoir ou de réunir de façon originale des éléments du savoir existant. Ces orientations adoptent une dimension holistique, une perspective interdisciplinaire et historique. Elles mettent l'accent sur le rôle des institutions et insistent sur les relations entre les éléments. Il s'agit de systèmes complexes qui répondent à une logique récursive. Ensuite, Lundvall et ses collègues (2002) dressent un bilan de vingt ans de recherche sur les systèmes nationaux d'innovation. Ils remarquent que leurs travaux sont diffusés rapidement mais déplorent que les efforts au plan de la recherche soient concentrés au Nord : « We believe that the broad of national system of innovation may be useful as an analytical tool and as a tool for promoting sustainable economic growth and well-being also in the countries in the South » (Lundvall et al., 2002, 228). Les auteurs reconnaissent la nécessité de s'intéresser aux réalités particulières aux pays du Sud<sup>23</sup>.

\*\*\*

<sup>23</sup> Leur version de la théorie est aussi évoquée en l'associant à l'école scandinave, ce qui inclut la contribution des Danois Johnson, Andersen et Dalum et celle des Suédois Edquist et Hommen, ou encore à l'expression *Aalborg-version*, en référence à l'université à laquelle est rattaché Lundvall.

La théorie du mode 2 a été développée entre 1990 et 1993 par une équipe pilotée par Gibbons du Science Policy Research Unit (SPRU) de la University of Sussex. Limoges, alors rattaché au Centre interuniversitaire de recherche sur la science et la technologie (CIRST) de l'UQAM, fait partie de cette équipe avec Nowotny (Autriche), Schwartzman (Brésil), Scott (Grande-Bretagne) et Trow (États-Unis). Le Swedish Council for Planning and Research, une agence dédiée au dialogue entre la communauté scientifique et la société suédoise, commande *The New Production of Knowledge*, paru en 1994.

Gibbons et ses collègues (1994) croient qu'un nouveau mode de production et de diffusion du savoir émerge graduellement (mode 2) et se distingue du mode traditionnel (mode 1). Le mode 2 est fondé sur l'objectif de résolution de problèmes plutôt que sur celui d'avancement des connaissances, caractéristique du mode 1. Il n'y a pas substitution mais passage graduel du mode 1 vers le mode 2. Le mode 2 tend toutefois à étendre son hégémonie et à devenir le modèle dominant au plan de la production du savoir.

La principale différence entre les deux modes est que la recherche en mode 2 est « contextualisée ». Cela implique que dès l'émergence d'un programme de recherche, un problème est formulé et sa résolution répond à une demande plus ou moins explicite qui peut aller au-delà des considérations économiques et qui donne lieu à un savoir socialement distribué. « Because they include much more than commercial considerations, it might be said that in mode 2 science has gone beyond the market ! Knowledge production becomes diffused throughout society. This is why we also speak of socially distributed knowledge » (Gibbons et al., 1994, 4). La recherche contextualisée permet de résoudre des problèmes pratiques mais aussi des problèmes fondamentaux, dans une visée de réalisations pratiques.

La transdisciplinarité est une caractéristique du mode 2 en raison de sa finalité, la résolution de problèmes, qui exige la contribution de plusieurs domaines du savoir. Il ne s'agit pas d'une juxtaposition de domaines mais d'une configuration de domaines liés à la nature du problème. Cette configuration, tributaire de l'objet, est temporaire : cela conditionne la façon de gérer la recherche. De nature hiérarchique et spécialisée en mode 1, la gestion devient souple et décentralisée en mode 2. La diffusion des résultats ne s'y fait plus qu'au terme de la recherche, par des activités conventionnelles de communication comme en mode 1, mais grâce à différents canaux, tout au long de la recherche et après. Un transfert



de connaissances est possible lorsque les chercheurs collaborent à des projets avec d'autres collègues. La recherche en mode 2 est susceptible d'être financée par une variété de sources publiques et privées, souvent dans le cadre de montages où il y a plus d'un commanditaire. Dans le mode 1, la qualité des réalisations est évaluée principalement grâce au jugement de pairs, le plus souvent à partir de critères disciplinaires où la dimension de l'impact sociétal n'est pas prise en compte. En mode 2, s'ajoutent aux critères de qualité et de validité scientifiques ceux de pertinence sociétale, économique, politique, voire ceux d'efficience, considérant la nature de son financement : « Mode 2 quality control is additionally guided by a good deal of practical, societal, policy-related concerns » (Gibbons et al., 1994, 33). Le tableau 1 présente les caractéristiques comparées du mode 1 et du mode 2.

**TABLEAU 1**

**Modes 1 et 2 de production des connaissances**

D'après Gibbons et al. (1994) et aussi inspiré de Roland (2004)

Caractéristiques	Mode 1	Mode 2
définition et solution des problèmes	dans le contexte des intérêts essentiellement universitaires d'une communauté scientifique	dans le contexte d'application, sur la base d'une consultation d'intérêts différents
champ de recherche	disciplinaire, homogène	transdisciplinaire, hétérogène
type de gestion	hiérarchique, spécialisé	collaboration temporaire, sur un problème, dans plusieurs sites et institutions à la fois
diffusion des résultats	canaux institutionnels	au sein du réseau, en cours de production, puis au niveau de la société par reconfiguration autour de nouveaux problèmes
financement	essentiellement institutionnel	à partir d'une variété de sources publiques et privées, pour un projet particulier
évaluation de l'impact sociétal	au moment de l'interprétation ou de la diffusion des résultats	lors de la formulation des problèmes et de l'établissement des priorités de recherche
contrôle de la qualité des résultats	essentiellement par l'évaluation par les pairs, le contrôle concerne la contribution scientifique d'individus	la qualité n'est plus uniquement scientifique, le contrôle inclut un ensemble d'intérêts intellectuels, sociaux, économiques et politiques

Trois facteurs principaux expliquent le passage graduel du mode 1 au mode 2 (Albert, 1999). Au plan de l'offre, l'université de masse contribue à former de nombreux chercheurs qui n'œuvrent pas en milieu universitaire. D'autres lieux de production du savoir gagnent en importance. Au plan de la demande, l'intensification de la concurrence inhérente à la libéralisation des marchés augmente la demande de savoir spécialisé. Pour mieux faire face à la concurrence, les entreprises sont plus enclines à investir dans la R-D. Enfin, les contradictions inhérentes au mode 1 sont mises en évidence par l'intensification de la concurrence entre les chercheurs pour l'obtention d'octrois et de ressources. Les exigences des bailleurs de fonds en ce qui a trait à la contextualisation de la recherche poussent alors les chercheurs vers la définition de projets en adéquation avec le mode 2.

Les auteurs reconnaissent que les caractéristiques du mode 2 sont d'ordre normatif. Scott (2004, 12) souligne que les deux modes « sont des types idéaux [...] ; ils n'ont pas été créés pour devenir des descriptions empiriques exactes de la façon dont la recherche est entreprise et dont le savoir est généré ». Il observe que la recherche universitaire a toujours été plus utilitaire que les chercheurs ne l'admettent et que la recherche extrauniversitaire contribue souvent à des découvertes. La réflexivité du mode 2 est liée à la notion de responsabilité : « les systèmes modernes de production du savoir, plus ouverts et plus fluides, sont bien plus capables de s'engager éthiquement avec des agendas sociaux plus importants que les systèmes scientifiques [...] du passé » (Scott, 2004, 12).

\*\*\*

La théorie de la triple hélice (université, État, industrie) est développée par Etzkowitz (États-Unis) et Leydesdorff (Pays-Bas) dans plusieurs textes publiés à compter des années 1990. La parution d'un ouvrage collectif en 1997 (Etzkowitz et Leydesdorff, 1997) marque toutefois sa consécration. Plusieurs chercheurs travaillent maintenant à partir des concepts de cette théorie si bien qu'une véritable industrie de la triple hélice se développe<sup>24</sup>. L'analogie avec la double hélice de l'ADN a servi la cause de son rayonnement.

<sup>24</sup> Des *Triple Helix Conferences* ont lieu depuis 1996 partout dans le monde, regroupant universitaires, gens de l'industrie et des gouvernements. La septième conférence aura lieu à Glasgow en 2009. Les auteurs principaux font état d'une abondante production scientifique : on recense 20 publications de Leydesdorff pour la seule année 2005.

Au-delà de l'image, il y a dans cette théorie un aspect original qui « associe des travaux de type néo-mertonniens comme ceux de Etzkowitz, qui défend depuis longtemps les notions d'université entrepreneuriale et de seconde révolution académique pour rendre compte de l'implication croissante des universités dans des activités directement marchandes (dépôts de brevets, création d'entreprises) et les idées d'inspiration évolutionniste de Leydesdorff qui met l'accent sur l'émergence de langages intermédiaires entre les trois composants de l'hélice » (Grosseti, 2002, 2). Etzkowitz et Leydesdorff (2000) croient que l'évolution des systèmes d'innovation et les débats sur les liaisons université-entreprise se reflètent par divers arrangements institutionnels qui déterminent la nature des relations entre l'État, les universités et l'industrie. Ces arrangements sont des moments du modèle de la triple hélice.

Un premier modèle prend la forme d'un cercle représentant l'État, englobant deux autres petits ensembles, l'université et l'industrie, et monopolisant le sens des relations avec les partenaires. Un deuxième modèle est formé de trois sphères institutionnelles distinctes avec des frontières nettes et figurant des relations circonscrites. « Finalement, le modèle le plus poussé, la triple hélice III, devrait générer une infrastructure de la connaissance dans laquelle les sphères institutionnelles se chevauchent, chacune assumant le rôle de l'autre, ce qui donne naissance à des organismes hybrides aux interfaces » (Etzkowitz et Leydesdorff, 2000, 138). Ces trois moments sont illustrés à la figure 2.

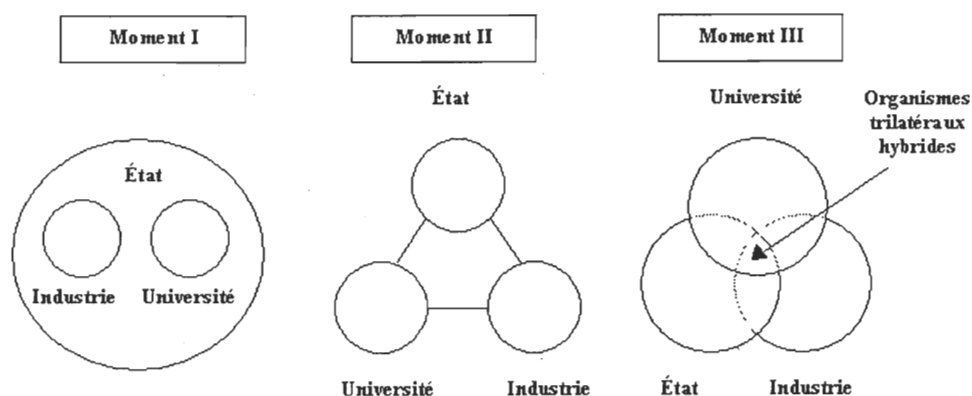


FIGURE 2

**Triple hélice aux moments I, II et III**

Tiré de Etzkowitz et Leydesdorff (2000, 155-156)

Le troisième moment est rendu possible grâce à une combinaison de phénomènes : la nouvelle proximité des chercheurs avec les utilisateurs des résultats de la recherche, le développement d'outils de communication efficaces, entre autres Internet et la téléphonie mobile et la transition d'un mode de coordination verticale vers des modes latéraux avec le développement des réseaux (Leydesdorff et Etzkowitz, 2001). Les auteurs reconnaissent la dimension normative du modèle : « La triple hélice I est un échec en tant que modèle de développement [...] l'innovation s'est trouvée étouffée au lieu d'être stimulée. La triple hélice II suppose une politique du laisser-faire [...] afin de réduire le rôle de l'État. La plupart des pays et régions tentent actuellement de réaliser [...] le modèle complet, la triple hélice III » (Etzkowitz et Leydesdorff, 2000, 138-139).

Le stade achevé implique la création d'un environnement où l'on retrouve des initiatives et des organismes trilatéraux de développement économique fondés sur la connaissance, comme les incubateurs d'entreprise et les parcs technologiques. Le rôle de l'État n'est pas d'imposer ces arrangements mais plutôt de les faciliter, comme le font les États-Unis avec les huit lois adoptées entre 1980 et 1993 dans le but de favoriser la recherche et le transfert de technologie (Wessner et Shivakumar, 2002). Considérant ce stade achevé, les innovations prennent place à l'interface de trois dynamiques : la création de richesse, la production de connaissances et la coordination d'intérêts différents (Shinn et Ragouet, 2005). L'efficacité de la triple hélice est tributaire des combinaisons d'apprentissage et de communication dans cet espace. L'université constitue une composante de la triple hélice. Ainsi, ce n'est pas la disparition de l'université qu'annoncent Etzkowitz et Leydesdorff. C'est l'ajout de l'innovation technologique à ses missions et l'affirmation de la nécessité pour les universités de s'engager résolument dans les activités de développement économique.

### **2.3 Orientations théoriques de la régulation et de la dépendance**

Les auteurs associés à l'orientation théorique de la régulation défendent la notion de capitalisme cognitif. Cette orientation théorique est un cadre interprétatif dans lequel débattent des chercheurs dont le noyau dur est associé à l'unité de recherche Modélisation Appliquée Trajectoires Institutionnelles Stratégies Socio-Économiques (MATISSE) du CNRS. Plusieurs chercheurs italiens contribuent aussi à sa mise au point, entre autres dans l'ouvrage *Sommes-nous sortis du capitalisme industriel ?* (Vercellone et Chenais, 2003). Le

capitalisme cognitif est le troisième stade du capitalisme, après le capitalisme marchand (XVII<sup>e</sup> et XVIII<sup>e</sup> siècles) et le capitalisme industriel (XIX<sup>e</sup> et XX<sup>e</sup> siècles) (Weissberg, 2005)<sup>25</sup>.

Le capitalisme marchand s'inscrit dans le contexte de l'émergence de l'État-nation sur la base d'une alliance entre les pouvoirs économique et politique, entre les marchands et les princes. Cette complicité favorise l'assujettissement de peuples du Sud et l'instauration d'une division internationale du travail structurée autour du commerce triangulaire et de l'échange inégal. Cela permet l'accumulation primitive du capital qui, couplée à l'évolution technique, les machines remplacent les outils, consacre l'émergence du capitalisme industriel qui repose sur la propriété privée des moyens de production et sur le salariat. L'une de ses expressions au XX<sup>e</sup> siècle, le fordisme, favorise l'accroissement de la productivité des entreprises grâce à l'organisation scientifique du travail et à la normalisation, inspirées du taylorisme. L'augmentation du pouvoir d'achat des ouvriers permet en outre de stimuler la demande de biens et de services.

Le capitalisme cognitif émerge à la suite de la crise du fordisme (Aglietta, 1997) qui donne lieu à une exacerbation des tensions engendrées par le travail parcellisé et répétitif et la montée des coûts de la force de travail (Corsani et al., 2007). Le nouveau type de régulation transforme le « système » capitaliste sans remettre en question l'« ordre » capitaliste. Le capitalisme cognitif est un régime d'accumulation « constitué par la connaissance qui tend à être soumise à une valorisation directe, et dont la production déborde les lieux de l'entreprise. Ce régime se manifeste empiriquement par la place importante de la recherche, du progrès technique, de l'éducation, de la circulation de l'information, des systèmes de communication, de l'innovation, de l'apprentissage organisationnel et du management stratégique » (Corsani et al., 2007, 9).

Le capitalisme cognitif traduit la place, au centre du système de production capitaliste, des ressources qui lui étaient auparavant extérieures, entre autres les savoirs produits par la recherche universitaire. L'intégration de ces ressources suppose l'établissement de règles

---

<sup>25</sup> On retrouve aussi chez certains auteurs l'expression « capitalisme financier » utilisée pour désigner un capitalisme au service des actionnaires, déconnecté de l'économie réelle, responsable en partie de la récession amorcée à la fin de l'année 2008. Voir entre autres Aglietta et Rebérioux (2004).

institutionnelles de régulation des activités et des droits de propriété. La contribution des auteurs concernés qui est la plus intéressante a trait justement à l'interprétation des règles de propriété intellectuelle. Vercellone (2004) affirme en effet que deux facteurs contribuent à structurer la nouvelle division du travail associée au capitalisme cognitif. Le premier est lié à l'utilisation de plus en plus intense du contenu en connaissances scientifiques dans les activités productives. Le capital physique devient secondaire par rapport à la capacité de mobiliser en réseau l'intelligence des personnes (Viginier et *al.*, 2002). Le second facteur touche les façons d'enclorre le savoir avec le renforcement des droits de propriété intellectuelle, le brevetage du vivant et le biopiratage des savoirs traditionnels.

\*\*\*

L'UNESCO organise en 2006 un colloque sur les politiques publiques de la recherche universitaire auquel j'ai participé. Malgré que l'UNESCO ait été l'arbitre des communications soumises, la plupart de celles qui ont été retenues s'inscrivent dans le cadre de référence de l'économie du savoir et insistent sur les modalités d'appropriation du savoir à l'intérieur de systèmes d'innovation performants ou émergents. Quelques rares critiques illustrent le désir de rupture avec le modèle dominant. Ordorika, un chercheur mexicain formé aux États-Unis, propose une de ces critiques. Son corpus de références se distingue de celui de l'orientation théorique de la régulation. Il collabore notamment avec des chercheurs étatsuniens, mexicains et australiens. Son orientation théorique est archétypique de la traduction sectorielle, en enseignement supérieur, du mouvement hétéroclite de résistance latino-américaine face au néolibéralisme dominant<sup>26</sup>.

Ordorika (2006) soutient que la mondialisation modifie le rôle des États qui ont désormais une influence moindre dans la détermination des politiques. Leur retrait progressif se traduit au plan de l'enseignement supérieur par la réduction du financement public. Cela favorise la concurrence entre les universités pour obtenir des ressources et diminue leur autonomie institutionnelle. Traditionnellement, le financement public est assorti de peu d'impératifs et repose sur une confiance implicite de la société envers ses institutions

<sup>26</sup> Ce mouvement s'affirme par l'arrivée au pouvoir de gouvernements de gauche en Amérique latine. Cette résistance est parfois liée au choix d'un projet de société, parfois elle est la manifestation d'un populisme perçu comme une forme sans contenu. Dorna (2006) définit les figures du populisme : chef de file charismatique, appel au peuple, antiélitisme, rupture avec le système en place.

(Trow, 1996). Les universités doivent maintenant se conformer à certaines règles pour obtenir leurs ressources. Elles doivent démontrer qu'elles sont efficaces et productives. Cette situation rompt avec le modèle de l'université comme projet culturel et institution orientée vers la production de biens publics.

Ordorika s'inspire de Bourdieu et soutient que le champ de l'enseignement supérieur est inégal, hiérarchisé et contesté. Les institutions et les pays occupent une place à l'intérieur de ce champ, devenu mondial. Ce positionnement repose sur l'adhésion aux normes internationales en matière de productivité de la recherche. Des palmarès nationaux et mondiaux déterminent la place d'une université. L'objectif des gestionnaires publics est alors d'améliorer la performance en recherche de leur université avec des investissements efficaces. Un clivage subsiste néanmoins : « The global higher education market is structured in two tiers : a super league of global research universities, which are driven more by prestige and power than by economic revenues as such ; and a larger group of institutions of lesser status involved in the commercial export of higher education, where the mode of development is that of an expansionary capitalism » (Ordorika, 2006, 5).

La notion d'hégémonie proposée par Gramsci est utile pour comprendre cette domination. Ordorika ne fait que l'évoquer mais Fossaert (1983) rappelle ses deux dimensions. L'hégémonie se manifeste par une vision du monde qui devient foi en remplaçant les visions du monde antérieures. « Une religion peut accomplir un tel chef-d'œuvre politique, mais [...] l'hégémonie requiert à la fois une philosophie, une conception du monde qui la détaille et une orientation du sens commun lui-même qui soit conforme à cette conception » (Fossaert, 1983, 349-350). L'hégémonie s'actualise dans les sociétés et auprès de chaque individu. Un rapport d'hégémonie est un rapport pédagogique qui vise à ce que la société accepte d'être ce qu'elle est. Le travail pédagogique est l'affaire de l'État, des institutions et des organisations. Considérant l'hégémonie ainsi comprise, Ordorika croit que l'enseignement supérieur est soumis à la domination étatsunienne : « This hegemony is expressed ideologically in the normative character of an idealized model of the American research university and stratified and competitive American public / private higher education system, which combines a high level of participation overall with an extreme concentration of [...] resources [...] in the leading universities » (Ordorika, 2006, 7).

Des organisations comme l'OCDE et la Banque mondiale font la promotion de cette norme de l'université de recherche idéalisée. Ordorika observe que ce modèle, caractérisé par la volonté de performance et de productivité en recherche, se traduit par des recettes simplistes comme l'accroissement des relations entreprise-université et l'adoption des principes de gouvernance du monde des affaires. Ces recettes sont reproduites sans étude critique. En réponse à l'invitation de rejoindre les acteurs de l'innovation au service du marché mondialisé, Ordorika convie plutôt les universités à résister au mouvement et à s'engager plus résolument au service de leur société.

#### **2.4 Examen critique des courants de pensée**

Quels liens établir entre ces courants de pensée et les phénomènes observés au plan des politiques publiques de l'organisation de la recherche universitaire au Québec ? Quels sont les instruments conceptuels utiles à ma recherche ?

En rapport avec les modes de production du savoir, il est possible de proposer un discours scientifique qui soit dépourvu d'orientations normatives. Toutefois, de l'aveu de leurs auteurs, les trois théories qui monopolisent le champ des idées et des actions au Québec et dans les pays industrialisés, et que j'ai présentées dans les pages qui précèdent, affichent une dimension normative. L'instrumentalisation de la recherche inclut donc les travaux de ceux et celles qui l'étudient. L'élaboration d'une théorie du social aurait-elle pour finalité d'agir sur le monde pour le transformer ? Jankelevitch (2003) observe dans l'œuvre de Durkheim un pôle descriptif qui oriente ses travaux vers l'étude positive des phénomènes et un pôle prescriptif qui vise l'action pour influencer sur ces phénomènes. Considérant ce second pôle, elle écrit : « Connaître pour agir, donc ; [...] la théorie est bien animée par une intention normative, qui se fonde sur une appréciation de la réalité contemporaine au nom de certaines valeurs et d'un certain type d'organisation sociale et politique ». Un auteur peut élaborer une théorie sans la moindre visée prescriptive. Toutefois, ceux et celles qui l'adoptent pour élucider un phénomène lui donneront *de facto* une dimension prescriptive.

Deux visions du monde inspirent la théorie et l'action au chapitre des modes de production des connaissances, théorie et action qui alimentent en retour ces visions du monde, selon la logique récursive. Le rôle de l'OCDE et de l'UNESCO y est important dans la stabilisation et



la diffusion du discours, dans l'uniformisation des concepts et des indicateurs de développement. La vision du monde associée à l'OCDE, liée au néolibéralisme économique, est dominante. Celle promue par l'UNESCO, culturelle et anthropocentrique, constitue une solution de remplacement. Toutefois, leurs frontières ne sont pas étanches même si les deux reposent sur des argumentaires en adéquation avec la mission des organisations porteuses. Ces organisations n'ont pas cependant le monopole du sens à donner à ces termes<sup>27</sup>.

\*\*\*

L'OCDE et l'UNESCO, ai-je dit, agissent au plan de la stabilisation et de la diffusion des contenus. Avant d'être intégrées aux textes fondateurs de ces organisations, les théories afférentes sont non seulement dans l'air du temps, comme le prétend Gagné (2005), mais déjà couchées sur papier. La théorie de Lundvall (1992) sur les systèmes d'innovation trouve preneur auprès de l'OCDE. Afin de la promouvoir, l'auteur occupe le poste de directeur de la Science, de la Technologie et de l'Industrie de l'OCDE de 1992 à 1995 et il est par la suite consultant auprès de cette direction et auprès de la Commission européenne : « It was to Lundvall [...] that the OECD Secretariat entrusted its program on NSI. In fact, the OECD always looked for conceptual frameworks to catch the attention of policy-makers. In the early 1990s, it was NSI that were supposed to do the job [...] (Godin, 2006, 18-19).

Lundvall n'est pas un économiste orthodoxe ; il est au contraire un économiste hétérodoxe. Les orthodoxes adhèrent à la théorie néoclassique relevant de la microéconomie et privilégiant l'individualisme méthodologique, la théorie des choix rationnels et le marché comme premier référent. Les hétérodoxes font valoir différentes positions dont le dénominateur commun est qu'elles s'opposent à la théorie néoclassique. L'hétérodoxie de l'école scandinave n'est pas étrangère à la culture politique sociale-démocrate des Scandinaves. L'*Aalborg-version* de la théorie des systèmes d'innovation privilégie la dimension historique et la perspective holistique. Cette théorie repose sur l'observation et la modélisation plutôt que sur la rigueur mathématique.

<sup>27</sup> Une requête avec Google (septembre 2008) montre qu'il y a 1,8 million d'occurrences à l'expression *knowledge economy* et 103 000 à l'expression *knowledge societies*. Google Scholar, quant à lui, ne recense que les textes savants et recense 52 500 occurrences pour *knowledge economy* et 4 220 pour *knowledge societies*. Plus d'un s'intéresse à ces concepts et plusieurs contribuent à en définir le contenu.

Selon Lévesque (2005), un progressiste au plan des idées qui collabore avec l'OCDE, la brèche orthodoxe à l'OCDE tient à ce qui suit. D'une part, l'OCDE et la Commission européenne sont plus ouvertes à la diversité que ne le sont le Fonds monétaire international (FMI) et la Banque mondiale, où dominent les économistes néoclassiques. D'autre part, si les économistes néoclassiques monopolisent la direction des Affaires économiques de l'OCDE, ce sont des économistes hétérodoxes qui travaillent à la direction de la Science et de la Technologie et qui établissent des alliances avec des représentants nationaux d'orientations politiques diverses, rendant possible un apprentissage mutuel.

La stabilisation du discours, fonction implicite de l'OCDE, passe aussi par une modération du discours. Il n'est plus question d'oppositions manifestes entre capitalisme et socialisme. Cela dit, il ne faut pas être dupe des finalités des organisations. Gélinas (2000) définit l'OCDE comme l'office de la propagation de la foi néolibérale, ce que confirme son secrétaire général lorsqu'il affirme que l'Organisation a pour mission de défendre toutes les entreprises de libéralisation de l'économie. L'OCDE sert avant tout les intérêts de ses membres qui sont aussi les pays les plus riches. La finalité de l'UNESCO est tout autre et il n'est pas étonnant que les États-Unis de Reagan et la Grande-Bretagne de Thatcher se soient retirés de ce forum qui regroupe pourtant presque la totalité des pays du monde<sup>28</sup>.

La théorie des systèmes d'innovation peut servir autant la cause de l'UNESCO que celle de l'OCDE, bien que le texte fondateur de l'UNESCO ne fasse pas référence aux travaux de Lundvall. Il cite par contre Gibbons et ses collègues (1994), *The New Production of Knowledge*, et son complément *Re-Thinking Science* (Nowotny et al., 2001) qui « revisite et approfondit ces thèmes [du livre précédent] en les plaçant dans le cadre plus général d'une théorie du changement social qui éclaire la manière dont nos sociétés [...] sont entrées dans une ère nouvelle – au-delà de la modernité » (Salomon, 2003, 8). L'idée d'agora, exposée dans ce second volume, est importante. Il s'agit du nouvel espace public où se mêlent la science et la société, le marché et la politique. Cet endroit symbolique n'est pas réservé aux gestionnaires et aux juristes. C'est plutôt le lieu des controverses relatives à la science où débattent les membres de la société civile, les organisations non gouvernementales et tout

<sup>28</sup> Les États-Unis sont absents de l'UNESCO de 1984 à 2003, faisant chuter considérablement le budget et l'influence de l'Organisation. La Grande-Bretagne en est absente de 1985 à 1997.

autre acteur individuel ou collectif. L'agora contribue à l'acceptation sociale ou au rejet des innovations. Le mouvement d'individualisation introduit une conscience plus forte des pouvoirs devant appartenir aux individus, en mesure maintenant de relever ce défi puisque plus instruits, considérant qu'ils sont le « produit » d'un système de formation éclairé<sup>29</sup>.

Le texte fondateur de l'OCDE fait aussi référence à la théorie du mode 2, mais avec retenue. Shinn (2002), comme il le fait pour la théorie de la triple hélice, assimile la théorie du mode 2 à un « prêt-à-penser les sciences ». Il reproche aux auteurs du mode 2 leur proximité avec le politique : « on pourrait même se demander si cette approche n'est pas plus un tremplin social qu'un cadre sérieux et systématique pour une investigation approfondie » (Shinn, 2002, 25)<sup>30</sup>. Il soutient que la théorie du mode 2 relève de la doctrine vu l'absence d'assises empiriques et de références aux auteurs consacrés. Les principes de la théorie sont d'ailleurs nuancés par les auteurs des recherches empiriques qui la mettent à l'épreuve (Hicks et Katz, 1996 ; Albert, 1999 ; Godin et Gingras, 2000). Ces auteurs adressent trois grandes critiques à la théorie du mode 2 (Godin et Trépanier, 2000 ; Albert et Bernard, 2000).

D'abord, il est surprenant que la recherche change de mode après 1945 puisque c'est à compter de ce moment que les chercheurs disposent comme jamais auparavant d'octrois destinés à financer leurs recherches. Ensuite, la recherche a toujours été, à des degrés divers, de mode 2. Les auteurs confondent le discours des scientifiques avec leurs pratiques. Etzkowitz et Leydesdorff (2000) croient même que le mode 2 représente la structure originale de la science avant son institutionnalisation au XIX<sup>e</sup> siècle. Le modèle de Pasteur, la recherche de base inspirée par une application, qui est selon Foray (2000) l'archétype du mode de recherche souhaitable en contexte d'économie du savoir, relève du mode 2 bien qu'il apparaisse au XIX<sup>e</sup> siècle. Enfin, *The New Production of Knowledge*

<sup>29</sup> Une telle agora, si elle est régie par des règles démocratiques, rejoint les préoccupations de ceux et celles qui aspirent à une gouvernance participative de la science, quoique la thèse des auteurs repose sur les notions d'individualité et de rationalité : des individus rationnels en mesure de participer aux débats scientifiques. La postmodernité étant à la fois l'expression de l'individualisme et de la rationalité technocratique, cela explique l'amalgame que fait Gagné (2005) entre ce discours et celui de la postmodernité. Je me questionne toutefois sur l'influence relative de la société civile dans cette agora par rapport à celle des entreprises privées disposant de ressources importantes.

<sup>30</sup> Au plan épistémologique, Shinn (2002) propose une critique intéressante des deux théories. Il parvient à présenter la triple hélice mieux que ses concepteurs, qui proposent leur théorie par segments difficiles à rassembler de façon compréhensible, surtout que certains reposent sur une mathématisation avancée (il s'agit là d'un exemple du morcellement du savoir qui se traduit par une inflation du nombre de publications d'un auteur, facteur susceptible d'accroître son capital symbolique).

n'est pas un ouvrage savant mais un écrit normatif qui présente le savoir non pas comme il est mais comme le souhaitent ses auteurs.

Shinn et Ragouet vont plus loin dans la critique de la théorie : « Le message ressemble [...] à une doctrine où l'on perçoit le souhait de voir la science totalement soumise aux lois de la demande sociale et économique » (Shinn et Ragouet, 2005, 139). Gagné (2005) pose aussi sur cette théorie un regard critique, l'associant à un modèle du discours normatif postmoderne : voici ce qu'il faut faire pour agir en accord avec ce qui se fait ailleurs, chez les gagnants. « Le procédé fondamental de cette théorie, comme c'est le cas pour toutes les grandes théories postmodernes, c'est de décrire d'une manière intelligente et réaliste ce qui est en train d'arriver [...] et de dire aussi, du même souffle, comment nous devrions transformer nos pratiques pour les mettre en accord avec ce qui se fait déjà » (Gagné, 2005, 44-45).

Je ne pense pas qu'il s'agisse là d'une caractéristique exclusivement postmoderne. Il est possible d'établir une analogie avec la théorie de Rostow (1960) sur les étapes du développement économique. Cette théorie se présente comme une solution de remplacement au néomarxisme susceptible de séduire les élites des pays en développement lors de la période postcoloniale. Rostow propose cinq phases par lesquelles doivent passer les sociétés pour atteindre celle, achevée, de la consommation de masse. Cette théorie ne résiste pas à l'épreuve de la confrontation au « réel ». Néanmoins, elle inspire pendant des décennies plusieurs politiques de développement national et d'aide internationale.

Plus généralement d'ailleurs, je suis en désaccord avec la thèse que propose Gagné. Son essai et celui de Freitag sont intéressants d'un point de vue conceptuel. Il est possible cependant de reprocher à Freitag plusieurs généralisations<sup>31</sup> alors que Gagné nous conduit dans un cul-de-sac au plan de l'action, considérant le caractère hégémonique du « programme » qu'il présente. Celui-ci a comme postulat l'existence d'une forme d'intrigue visant à soumettre la recherche universitaire aux puissances organisées de l'argent. C'est nier avec cela l'immense potentiel critique que recèle l'université et qui s'affirme, paradoxalement, par les critiques radicales comme celle qu'il propose. Selon la même

<sup>31</sup> Le modèle de l'université américaine décrit par Freitag est en porte-à-faux avec le rôle que les universités américaines jouent dans la production scientifique depuis 1945 : « il n'est pas vrai qu'elles se sont cantonnées dans la recherche opérationnelle et instrumentale » (Guay, 1996, 221). Bien au contraire !

logique, Freitag propose que l'université devrait refuser toute recherche pragmatique et utilitaire visant à répondre à des besoins ponctuels de connaissances. Qui dans l'université toutefois serait mandaté pour séparer le bon grain de l'ivraie<sup>32</sup> ?

Au-delà de son jugement sans appel, Gagné avance toutefois deux propositions pertinentes. *The New Production of Knowledge* est en phase avec les principes directeurs des gestionnaires de la recherche universitaire des pays de l'OCDE. La théorie exerce sur eux une influence décisive lors de l'élaboration des politiques. Shinn et Ragouet (2005, 137) le concèdent aussi : « Les analyses proposées [...] sont intéressantes dans la mesure où elles sont prémonitoires des changements qui affectent, parfois profondément, l'orientation de la politique de la recherche contemporaine et de l'enseignement supérieur ». Le caractère normatif de l'ouvrage devient patent lorsque Gibbons l'utilise comme plate-forme théorique de la contribution de la Banque mondiale au Forum mondial de l'UNESCO sur l'enseignement supérieur en 1998. Rappelons ce qu'il y affirme : la fonction de l'université sera orientée vers le développement économique ; l'activité de recherche contextualisée sera la raison d'être des universités ; pour être efficaces dans ces domaines, elles devront ramener les valeurs du transfert de technologie de la périphérie vers le centre.

Cela dit, la théorie du mode 2 est utile dans la perspective qui est la mienne d'étudier les politiques publiques de l'organisation de la recherche universitaire au Québec. Elle est éclairante sous plusieurs aspects : recherche en contexte d'application « orientée objet » qui commande d'aller au-delà des domaines du savoir pour répondre à une demande exprimée par un groupe ou définie par les utilisateurs potentiels des résultats de la recherche ; hétérogénéité des lieux de pratique et des praticiens de la recherche ; responsabilité sociale et évaluation selon des considérations variées, notamment les exigences de pertinence et d'efficacité qui vont de pair avec celle de qualité. Dans cette perspective, la recherche universitaire répond de plus en plus à une logique technoscientifique (transformer) plutôt qu'à une logique scientifique (expliquer). Ce mouvement est celui de la contextualisation

<sup>32</sup> Cela peut être les professeurs. Toutefois, plusieurs, notamment ceux et celles de la nouvelle génération, ne connaissent que le nouveau mode de production des connaissances. Est-ce la tâche d'un comité de sages ? On devine la difficulté de le constituer, aux plans idéologique, générationnel et scientifique. Celle d'un dictateur bienveillant ? On navigue en plein paradoxe quoiqu'une des réalisations les plus démocratiques de notre temps, le développement par des bénévoles du noyau Linux, miroir « gauche d'auteur » de

mais aussi celui d'une instrumentalisation accrue de la recherche, mouvement qui caractérise les transformations de l'organisation de la recherche universitaire au Québec<sup>33</sup>.

En ce qui a trait au statut de cette théorie, je partage l'opinion de Vécrin (2003) : c'est à la fois un modèle théorique visant à rendre compte du développement de la recherche et un modèle pour gestionnaires proposant ce qu'ils souhaitent transformer en prophéties autoréalisatrices. Merton et Barber sont à l'origine de ce concept de prophétie autoréalisatrice qu'ils définissent comme la capacité qu'ont les croyances à transformer les comportements si ces croyances sont adoptées par les acteurs. La théorie du mode 2 est à la fois un outil théorique et un plan de gestion éclairant les orientations des politiques publiques de l'organisation de la recherche universitaire au Québec. Milot (2003) montre les liens qui unissent l'OCDE et les auteurs du mode 2 : la force de persuasion du modèle dépend de la proximité entre les auteurs et l'organisation, qui fait en sorte que l'OCDE acquiert une légitimité scientifique pour sa « doctrine » et les auteurs profitent des ressources de l'OCDE pour la diffusion du modèle. Lors des travaux marquant l'émergence de la politique scientifique de 2001, un des penseurs du mode 2, Limoges, est président du Conseil de la science et il est ensuite porteur de sa mise en œuvre comme sous-ministre de la Recherche, de la Science et de la Technologie. Le document de politique adaptée à la situation du Québec la théorie des sciences de l'innovation et celle du mode 2.

\*\*\*

L'OCDE et l'UNESCO agissent aussi au plan de l'uniformisation des concepts et des indicateurs. Pour l'OCDE, c'est une dimension essentielle de sa mission. Elle est la principale artisane de la normalisation des pratiques de mesure de la science et de la technologie. Comme la plupart des indicateurs n'ont de sens que dans une perspective comparative, que ce soit dans le temps, par rapport aux autres ou par rapport à des objectifs, l'utilisation des indicateurs normalisés de l'OCDE est presque une pratique obligée. Toutefois, considérant les finalités de l'OCDE, la mesure des impacts économiques est

---

Microsoft Windows, est possible parce que Torvalds, son créateur, joue le rôle convenu de dictateur bienveillant en assumant seul l'autorité en matière de choix techniques et organisationnels.

<sup>33</sup> Un haut fonctionnaire québécois croit que le terme « contextualisation » est plus neutre au plan idéologique que celui « d'instrumentalisation », que je privilégie. Mais n'est-ce pas là justement l'objectif des organisations porteuses de ce discours : rendre neutre au plan idéologique le phénomène ?

privilegiée et devient par défaut l'impact attendu de la recherche. Un compendium propose 32 indicateurs dont 9 sont construits pour mesurer le développement de l'économie du savoir. Le projet *Blue Sky* (Coleccia, 2005), lancé en 1996 lors de la parution du document sur l'économie du savoir, permet de cerner six priorités justifiant la définition d'une nouvelle génération d'indicateurs : plus grande mobilité des ressources humaines, augmentation du nombre de brevets, capacité d'innovation accrue des entreprises, internationalisation de la R-D, soutien gouvernemental accru à l'innovation et développement de la technologie de l'information et de la communication (Godin, 2005).

L'UNESCO produit des statistiques depuis des décennies et crée un Institut de statistique en 1999. L'Institut affirme que son autonomie et son indépendance lui confèrent l'habilité à répondre aux besoins. Il loge à l'Université de Montréal et se dote d'un plan définissant des stratégies concernant les statistiques en sciences et technologies (Uis, 2003). Sa priorité est de documenter l'aspect ressources humaines qu'elles mobilisent et d'établir un système d'indicateurs d'intrant lié aux ressources financières de la R-D. Le développement d'indicateurs d'innovation est un objectif intermédiaire. À long terme, l'Institut souhaite développer des indicateurs d'extrant visant le décompte des publications et des brevets. Cussó (2003) rappelle que la mission de l'UNESCO sur les statistiques n'est plus exclusive depuis les années 1980. D'autres organismes, notamment l'OCDE, proposent des statistiques davantage orientées vers la demande des usagers : « l'idée selon laquelle les statistiques de l'éducation doivent servir à mesurer [...] la capacité de concurrence économique des nations commence à s'imposer [...] sans que cette approche soit [...] adoptée par l'UNESCO, toujours attachée au droit à l'éducation et au modèle social-démocrate qui lui est associé » (Cussó, 2003, 57).

Dans ma recherche, il est utile de prendre en compte chaque fois la source d'une statistique et de subodorer les biais possibles. De façon systématique, au plan de la comparaison internationale, les documents de politique québécois et canadiens se réfèrent aux statistiques produites par l'OCDE. Je rends compte de la logique qui inspire les bureaux de liaison entreprise-université (BLEU) dans le choix et la définition des indicateurs de suivi des activités de valorisation commerciale de la recherche universitaire au cours des années

1990 (Bernatchez, 2004). Dans un contexte où l'activité des BLEU fait l'objet de critiques<sup>34</sup>, il s'agit de faire la preuve d'un volume élevé de transactions afin d'obtenir les ressources utiles à leur développement<sup>35</sup>. Statistique Canada prend le relais à la fin des années 1990 puisque ces statistiques deviennent des instruments de suivi des politiques scientifiques fédérales. Cependant, la source des données reste les universités. Certaines disposent d'une expertise leur permettant de produire des données fiables. D'autres universités, moins bien pourvues sur ce plan, peinent à interpréter les commandes de Statistique Canada et de l'Association of University Technology Managers (AUTM), qui agissent concurremment au plan de la récolte des matériaux utiles à la production des statistiques.

\*\*\*

La théorie de la triple hélice se présente comme un espace de dialogue entre des chercheurs et des praticiens et leur postulat commun est simple et inclusif : la reconnaissance de systèmes d'innovation et l'émergence d'une infrastructure de la connaissance dans laquelle se confondent les rôles de l'État, de l'université et de l'industrie. Cela donne naissance à des structures hybrides : parcs technologiques, sociétés de valorisation commerciale de la recherche, incubateurs d'entreprises sur des sites universitaires, par exemple.

Bien qu'il n'endosse pas la théorie de la triple hélice, Shinn (2002) associe ses auteurs à un club de réflexion sérieux et considère qu'elle repose sur des études empiriques diversifiées. La théorie permet d'expliquer les processus d'innovation des sociétés économiquement avancées comme ceux des pays en développement. Elle suscite un large éventail d'applications. De plus, il est possible de dresser un parallèle entre cette théorie et le triangle de coordination de Clark (1983), modèle classique de l'enseignement supérieur.

<sup>34</sup> La critique provient des professeurs. Ceux et celles qui font des activités de transfert croient généralement que les BLEU ne les accompagnent pas suffisamment. D'autres professeurs considèrent que cette fonction n'est pas adaptée à la mission de l'université. La nomination d'un nouveau recteur ou vice-recteur conditionne souvent le développement des activités du BLEU. Les universités de Sherbrooke et Laval connaissent des succès appréciables au plan de la valorisation commerciale de la recherche parce que leurs gestionnaires reconnaissent généralement l'importance de cette fonction.

<sup>35</sup> Au cours des années 1990, les statistiques sont produites pour les fins des rapports annuels de ces bureaux, exercice qui conditionne l'octroi de ressources pour l'année suivante. Aussi, par exemple, face au choix de retenir une définition restrictive ou libérale de ce qu'est une entreprise dérivée, le gestionnaire est tenté de choisir la définition libérale qui fait bien paraître son université dans les palmarès. Certaines universités comptabilisent les entreprises dérivées créées par leurs diplômés, ce qui a pour effet de gonfler les chiffres. Il en est de même avec les brevets : il est possible de les comptabiliser de nombreuses manières.



Neave (2002, 5) applique ce modèle à la fonction « recherche » : « it is possible to apply this triangle of co-ordination [...] to the research function in higher education, though in effect it has rarely, if ever, been applied to this particular setting ». Clark propose trois types de coordonnateur des systèmes d'enseignement supérieur qu'il situe aux extrémités de son triangle : l'État, le marché et l'oligarchie universitaire. Gürüz (2003) renvoie à ce triangle et remarque que le rôle de l'État s'est transformé, passant de la régulation à l'évaluation des systèmes, sous l'impulsion du phénomène de globalisation. Il observe cela en Europe, en Asie et en Amérique et conclut que les systèmes nationaux d'enseignement supérieur tendent à se déplacer vers l'angle « marché » du modèle de Clark. Metcalfe (2005, 5) affirme pour sa part : « While the predominance of state and faculty control may have been true in the 1980s, Clark triangle presciently was the tip of an arrow pointed directly toward the market ». Buhler (2004, 348) est aussi de cet avis : « Siège d'intérêts contradictoires, ce triangle est animé d'une tendance lourde à la décentralisation des responsabilités de l'État vers les deux autres sommets, et en particulier celui du marché ». Selon lui, ce mouvement s'inscrit dans l'évolution des politiques publiques et se traduit dans la gouvernance universitaire par une diffusion des méthodes de l'entreprise.

Maassen et Cloete (2002) actualisent le triangle de Clark et retiennent comme mécanismes de coordination les politiques gouvernementales, la société et les établissements d'enseignement supérieur. Ils introduisent la complexité dans le modèle et postulent l'interaction entre les coordonnateurs, ce qui n'est pas le cas dans le modèle original. À ce propos, Otieno (2003, 7) partage mon interprétation : « While Clark presented and emphasized on the corners of the triangle as different and without any interaction, Maassen and Cloete do not consider the nodes as important elements in the triangle but the interaction between them. Their version of the triangle emphasizes the interaction between society, government and the institution while also recognizing the presence of other players within the interaction. » Le modèle de Clark, enrichi par Maassen et Cloete, m'est utile pour apprécier les mécanismes de coordination de la valorisation commerciale de la recherche universitaire. Il est cependant pertinent d'intégrer ce triangle dans un cercle aux frontières duquel il est possible de situer d'autres participants, associés aux grands types de coordonnateur (État, société, université) et parfois hybrides de ces genres, comme les

organismes trilatéraux de développement économique fondés sur la connaissance, selon cette fois la théorie de la triple hélice.

\*\*\*

Qu'est ce qui unit et distingue l'orientation théorique de la régulation et celle de la dépendance ? D'emblée, ce qui les unit est leur critique radicale du modèle dominant défini par les épithètes « capitaliste » dans le premier cas et « néolibéral » dans le second. De plus, dans les deux cas, la solution de remplacement n'est pas définie.

Ordorika (2006) n'est pas un partisan des sociétés du savoir, affirmant que l'UNESCO, comme l'OCDE, fait la promotion de la norme de l'université de recherche étatsunienne. À mon avis, résister à un mouvement n'est pas en soi une solution sauf si cette option est assortie d'un programme d'action. D'ailleurs, la position d'Ordorika repose sur une vision idéalisée de l'université, laquelle n'a jamais existé sous cette forme. Il associe le mouvement actuel à une rupture avec le modèle de l'université comme projet culturel et institution orientée vers la production de biens publics<sup>36</sup>. Du côté de l'orientation théorique de la régulation, la solution de remplacement n'est pas claire non plus même si le mouvement ne se présente pas comme une rupture mais comme une continuité : il y a dans ce mouvement transformation du système capitaliste, mais persistance de l'ordre capitaliste. On déduit de cette orientation qu'il est illusoire de vouloir changer la situation sectoriellement, dans l'enseignement supérieur. Il faut plutôt renverser l'ordre capitaliste. Mais existe-t-il une solution de remplacement viable à cet ordre capitaliste autre que celles des grandes utopies dont la fin est consacrée par la postmodernité ?

La proximité entre les deux orientations théoriques est apparente aussi au plan du vocabulaire et des références, empruntés au néomarxisme, bien que ce terme ait été évacué et que peu d'auteurs s'en réclament<sup>37</sup>. D'ailleurs, le métissage des idées est tel maintenant

<sup>36</sup> Dans le cadre du Forum mondial de l'UNESCO de 2006, un universitaire progressiste me dit être déçu du cul-de-sac dans lequel renvoie cette option. Il croit meilleures les chances de succès des universités qui adaptent le modèle dominant aux réalités et aux besoins locaux. Quelques exemples, dont celui de la Malaisie (Dzulkifli et Mohamed, 2006), sont présentés dans le cadre du Forum.

<sup>37</sup> Par exemple, Ordorika s'inspire de Bourdieu (concept de champ) et de Gramsci (concept d'hégémonie). Gramsci est néomarxiste mais pas Bourdieu qui s'oppose à l'importance accordée aux facteurs économiques.

que l'on peut difficilement associer une orientation théorique à un seul courant de pensée. On le voit avec les travaux reliés au capitalisme cognitif, concept central de l'orientation théorique de la régulation, qui sont caractérisés par « une utilisation des outils de la tradition macroéconomique keynésienne conjugués aux catégories d'un marxisme structuraliste mais historicisé » (Vercellone et Sébaï, 1994). Ses principales figures sont Aglietta et Lipietz. « Lipietz n'hésite pas à définir les régulationnistes comme des fils rebelles des althussériens et Aglietta ne craint pas d'écrire que la théorie de la régulation s'est constituée en réaction contre la réduction du marxisme au structuralisme, son fétichisme de la reproduction et son idolâtrie des lois générales » (Bélanger et Lévesque, 1991, 19). Les influences de Keynes, de Braudel, de Touraine et de Giddens sont aussi apparentes. La régulation propose une lecture singulière de l'histoire économique.

Je retiens pour ma part que deux grands chantiers de chercheurs associés au capitalisme cognitif contribuent à rendre intelligibles les politiques publiques de l'organisation de la recherche universitaire. Ces chercheurs s'intéressent d'abord à l'innovation permanente : alors que l'innovation est une caractéristique de tout système capitaliste, dans le capitalisme cognitif, on observe une accélération de son rythme. Les travaux empiriques de ce chantier ont trait à l'absorption par les grands groupes des petites entreprises innovatrices dérivées des technologies universitaires. Les chercheurs s'intéressent aussi à l'appropriation des innovations par les instruments de la propriété intellectuelle. Leurs travaux empiriques concernent la diffusion des logiciels libres, notamment chez les utilisateurs les plus qualifiés. Ces pratiques nouvelles remettent en question les règles classiques de la propriété intellectuelle (Corsani et al., 2007). J'ai étudié cette question dans le cadre de ma démarche doctorale avec le modèle des licences *Creative Commons*. J'ai publié les résultats « en périphérie de la thèse », dans un ouvrage consacré à l'innovation sociale (Bernatchez, 2008b).

L'orientation théorique de la dépendance est plutôt une application tiers-mondiste des principes néomarxistes qui s'est développée en Amérique latine dans la lignée des travaux de Frank, de Cardoso, de Furtado et de Wallerstein. Elle postule que le développement des pays du Nord repose en partie sur le sous-développement des pays du Sud. Les concepts d'échange inégal, de centre et de périphérie sont caractéristiques de cette orientation théorique. Il existe des différences entre les auteurs mais ces propositions rallieraient sans

doute la plupart d'entre eux : les pays pauvres doivent fournir des ressources bon marché aux pays riches, ces obligations étant le résultat de la colonisation ; les pays riches ont mis en place un ensemble de contraintes qui ont rendu dépendants les pays pauvres, ces contraintes étant le résultat d'un transfert technologique déficient entre les pays riches exportateurs de technologie et les pays pauvres qui en sont dépourvus (Wikipédia, 2008). S'ajoute à cela une trahison des élites locales qui deviennent complices de cette situation.

Considérant le déterminisme de ce constat<sup>38</sup>, la solution consiste à se fermer aux pays du Nord et à développer une coopération entre les pays du Sud basée sur l'échange équitable<sup>39</sup>. C'est ce qui ressort, en filigrane, des travaux d'Ordorika. Cette posture caractérise aussi la position de plusieurs gouvernements latino-américains de gauche : Furtado est conseiller du président socialiste Lula da Silva du Brésil, qui succède à Cardoso, de centre-gauche mais devant agir dans le cadre d'une coalition avec le centre-droit. Choisir cette option se traduit aussi par un pied-de-nez de l'Amérique latine à la volonté étatsunienne d'intégration de l'espace américain d'enseignement supérieur et de recherche. Tandis que l'initiative CONAHEC (*Consortium for North American Higher Education Collaboration*), inscrite dans l'Accord de libre-échange des Amériques (ALÉNA), peut être étendue à l'ensemble du continent américain dans le cadre de la Zone de libre-échange des Amériques (ZLÉA), les Latino-Américains choisissent de se rallier à l'espace européen dans le cadre du processus de Bologne en formant la *Unión Europea, América Latina y el Caribe* regroupant 48 pays souhaitant faciliter dans cet espace le partage équitable des connaissances. Cela révèle la pertinence de considérer aussi les variables géopolitiques dans l'étude des politiques publiques de la recherche universitaire, ce que j'ai fait dans le cadre de ma démarche doctorale, encore une fois à la périphérie de la thèse, avec des travaux sur l'intégration de l'espace nord-américain de l'enseignement supérieur (Bernatchez, 2005a, 2005b).

\*\*\*

En conclusion, cette revue critique des instruments conceptuels examinés montre la nécessité que je prenne en compte le rapport de médiation entre l'environnement mondial,

---

<sup>38</sup> L'orientation théorique de la dépendance est contestée entre autres parce qu'elle ne permet pas d'expliquer que certains pays du Sud parviennent à un degré de développement comparable à plusieurs pays du Nord.

soit les organisations internationales concernées et la conjoncture internationale relative à la recherche scientifique, et l'environnement local, soit les États, institutions et acteurs, au plan des idées et des actions. Quelles sont les idées et les actions dans les politiques publiques de l'organisation de la recherche universitaire au Québec qui relèvent de l'environnement mondial ? Comment sont-elles traduites localement ? Quelles sont celles qui relèvent plus exclusivement de l'environnement local ?

L'environnement mondial exerce une influence considérable sur ces politiques, et cela dès les années 1960. Lors des travaux de la commission Parent, l'ACFAS s'inspire d'un document de l'OCDE (1963) pour réclamer l'adoption d'une première politique scientifique. Plus récemment, la *Politique québécoise de la science et de l'innovation* (MRST, 2001), la *Stratégie québécoise de la recherche et de l'innovation* (MDEIE, 2006), la *Stratégie d'innovation du Canada* (IC, 2002) et la *Stratégie sur les sciences et la technologie* (IC, 2007) prennent appui sur des postulats et des concepts tirés de documents de l'OCDE. Les autres politiques ayant un lien avec la recherche universitaire renvoient aussi à des problématiques et à des statistiques tirées de documents de l'OCDE. Cependant, dans l'environnement local, les acteurs disposent d'une marge d'autonomie relative qui leur permet de lancer certaines initiatives originales. Par exemple, la *Politique québécoise de la science et de l'innovation* (MRST, 2001) promeut l'innovation sociale en sus de l'innovation technologique, ce qui n'est pas le cas des autres politiques nationales de la science et de l'innovation. Les acteurs de la recherche universitaire au Québec ont une prise réelle sur le développement du secteur. Ils ne sont pas que des instruments au service d'un « programme » visant à inféoder l'institution universitaire aux puissances mondiales de l'argent.

---

<sup>39</sup> Cela se traduit par la création de la Communauté andine, du Mercosur et, plus récemment, par le projet d'Alternative bolivarienne pour les Amériques et le rejet de la ZLÉA.

# CHAPITRE 3

## CADRE CONCEPTUEL

### PROPOSANT UN MODÈLE D'ÉTUDE DES POLITIQUES PUBLIQUES QUI TIENT COMPTE DE LA COMPLEXITÉ

La finalité de la connaissance scientifique est souvent perçue comme une tentative pour dissiper la complexité des phénomènes, pour les simplifier afin de les rendre intelligibles. Les modèles théoriques servent cette cause. Ils contribuent à l'« architectonique » de l'objet scientifique (Bruyne *et al.*, 1974), un terme qu'Aristote associe à la politique au sens où elle est un art permettant d'organiser et de structurer les activités dans la Cité.

Les modèles reposent souvent sur des analogies et des métaphores. Dans les écrits scientifiques liés aux *sciences studies*, il y a omniprésence de l'analogie du triangle. La flèche quant à elle est un symbole universel évoquant entre autres la causalité. Au plan des signes graphiques, de nouvelles conventions apparaissent : « le graphe, le réseau [...] suivent de moins en moins l'approche traditionnelle pour en utiliser une nouvelle » (Harvey et Lemire, 2001, 156). Le modèle de la triple hélice transposé de l'univers de l'ADN à celui des relations État-université-entreprise relève de ces nouvelles conventions<sup>40</sup>. Les modèles complexes, teintés du principe de réflexivité, utilisent souvent la figure circulaire.

Morin fonde son œuvre sur le concept de complexité. « Au premier abord, la complexité est un tissu [...] de constituants hétérogènes inséparablement associés : elle pose le paradoxe de l'un et du multiple. Au second abord, la complexité est [...] le tissu d'événements, actions, interactions, rétroactions, déterminations, aléas, qui constituent notre monde phénoménal » (Morin, 1990, 21). Pour comprendre ce monde phénoménal, le savoir scientifique sélectionne, distingue et hiérarchise. Morin attribue au cartésianisme la séparation entre réflexion philosophique et connaissance scientifique, bien que cette

---

<sup>40</sup> L'hélice de l'ADN est cependant double. Il faut visualiser le Moment III de la triple hélice comme un modèle en trois dimensions dont on ne verrait, dans la figure 2, que le dessus de la colonne.

séparation ne soit pas totale. La disjonction prive la science de la possibilité de se connaître elle-même et de donner un sens à son accomplissement. « Nous approchons d'une mutation inouïe dans la connaissance : celle-ci est de moins en moins faite pour être réfléchie et discutée par les esprits humains, de plus en plus faite pour être [inscrite] dans des mémoires informationnelles » (Morin, 1990, 20).

La méthode de Morin ne discrédite pas le savoir disciplinaire. Au contraire, elle se nourrit de ce savoir et cherche à relier les disciplines. Elle incite à élaborer des stratégies de connaissance qui peuvent s'appliquer dans certains domaines à condition qu'ils ne soient pas clos (Morin, 2005). Je m'inspire de cette méthode afin d'apprécier les modèles récents d'étude des politiques publiques et de proposer un cadre conceptuel de l'action publique servant à étudier les politiques publiques de l'organisation de la recherche universitaire au Québec, les politiques liées à la valorisation commerciale de la recherche universitaire et les politiques publiques liées à l'innovation sociale dans les universités.

Muller (2005) établit le lien entre politiques publiques et complexité : « De Durkheim à Luhmann, cette idée selon laquelle les sociétés sont de plus en plus complexes s'appuie sur la constatation de leur différenciation croissante, qui correspond à un mouvement de spécialisation des fonctions économiques et sociales » (Muller, 2005, 159). Toutes les sociétés sont considérées comme complexes par ceux et celles qui les étudient. Toutefois, la mise en réseau de plus en plus dense des sociétés actuelles est porteuse d'une complexité croissante. L'unicité de l'humanité, par opposition à une série d'isolats relatifs, complexifie les rapports entre humains. Pour faire face à cette complexité, les gouvernements définissent et réalisent des politiques publiques qui visent à contrer le désordre dans un secteur donné.

Je précise d'abord ma posture, au plan épistémologique. Elle conditionne mes choix dans la définition du cadre conceptuel construit à partir de différentes orientations théoriques liées à l'étude des politiques publiques. Je présente ensuite ce qu'est l'étude des politiques publiques et je précise pourquoi il est pertinent de s'en inspirer afin de rendre intelligibles l'action publique et les idées qui l'inspirent et la légitiment. Je commente quelques modèles récents d'étude des politiques et j'évoque à quelles logiques ils répondent. Je propose enfin un cadre conceptuel d'étude des politiques qui, suivant la dialogique propre à la méthode de

complexité, prend en compte la logique des idées (référentiels) et celle des actions (dynamiques) pour étudier les politiques publiques.

### 3.1 Posture, au plan épistémologique

Le mot méthode vient du grec (*methodos*) et signifie avancer selon (*meta*) le chemin (*hodos*) (Morin et Brunet, 2000). Mon chemin est balisé par *La Méthode* de Morin qui fait du principe de complexité la pierre angulaire de sa pensée. Cette méthode postule une ouverture à autrui comme antidote à la tendance de l'esprit à se refermer sur ses certitudes. Rigueur et tolérance pavent cette voie que Camus (1997) associe à un acte de foi envers l'humain, que Barbier (1994) lie au retour du sensible en sciences de l'humain et du social, le sensible étant le sentiment de « reliance » entre les individus, les sociétés et l'espèce. Morin (2004) milite pour le développement d'une éthique qui prenne en considération ces trois dimensions de l'humanité. Il rejoint en cela les trois degrés d'ambition de la science moderne définis en 1620 par Bacon, considéré souvent comme le père de l'empirisme : « l'ambition simplement égoïste ; l'ambition politique au service de la patrie ; et celle de l'homme qui travaille à restaurer et à accroître la puissance et l'empire du genre humain [...]. Cette ambition-là est plus sage et plus noble que les autres » (Hottois, 2004, 1).

L'humanisme qui m'inspire au plan épistémologique n'est pas moins « objectivant » qu'une autre posture, aussi légitime, reposant celle-là sur une décentration radicale de l'être humain, considéré alors comme un système vivant parmi d'autres. Ma posture implique d'introduire dans la construction de l'objet le sujet réflexif qui prend conscience des limites de sa science : « le retour sur soi pour s'objectiver [...] constitue [...] un principe de pensée et une nécessité éthique » (Morin, 1994, 101). Inhérentes à cette idée, il y a les notions de doute et de modestie. La modestie n'est cependant pas la vertu cardinale des chercheurs en étude des politiques. Souvent, ils présentent leurs conclusions comme des vérités. Servir la cause du Prince est le tribut que l'étude des politiques doit payer à son histoire, même à celle récente de l'après-guerre où plusieurs politologues étatsuniens se vouent à la cause de la république avant celle de la science. Pour eux, la quantification se révèle garante de leur



objectivité. Est idéologique ce qui va à l'encontre de leur propre rationalité (Searle, 1993)<sup>41</sup>. Toutefois, il faut rendre justice à Lindblom qui se démarque des chercheurs de sa génération, proches de l'*establishment*, en reconnaissant le rôle de l'idéologie « that ties together ideas about democracy, liberty, pluralism, private enterprise, individualism, and social responsibility in a way that guides each American's thinking about public policy » (Lindblom, 1980, 38)<sup>42</sup>. Dunn (1994) remet aussi en question les prétentions étatsuniennes d'antériorité sur l'étude des politiques pour laisser découvrir la richesse universelle du domaine, qui résonne plutôt des échos des porteurs du savoir d'Orient et d'Occident.

La méthode de complexité réhabilite le concept de finalité, évacué de la science à cause de ses origines religieuses. Les finalités ne peuvent être définies qu'à partir d'un prisme philosophique révélant certains choix quant à la conception de ce qu'est l'humanité. Morin (2001) associe l'humain à la triade individu-société-espèce. Cette triade peut se traduire au plan des finalités de l'enseignement supérieur. Chaque finalité est liée aux autres de façons complémentaire et antagoniste. La finalité relative à l'individu vise la production et la diffusion d'un savoir utile à chacun, lui permettant de comprendre le monde, de développer son potentiel et de se réaliser. La finalité relative à la société a trait à la production et à la diffusion d'un savoir utile à tous, permettant de servir les intérêts collectifs et de qualifier les personnes aux professions, en conformité avec les théories du capital humain. La finalité relative à l'espèce relève de la dialogique conservation et (ré)génération du patrimoine humain. L'université conserve et ritualise un héritage collectif. Cette dimension conservatrice permet de préserver les acquis cognitifs et sociaux. Elle explique la fonction de reproduction attribuée à l'enseignement supérieur. Mais l'université régénère et génère aussi du savoir qui s'intègre à cet héritage collectif pour le remodeler. Cette dimension novatrice permet de questionner les acquis cognitifs et sociaux et d'en générer de nouveaux. Elle illustre la fonction émancipatrice de l'enseignement supérieur.

<sup>41</sup> Searle (1993) associe les principes suivants à la rationalité occidentale : la réalité existe indépendamment de ses représentations humaines ; la connaissance est objective ; la logique et la rationalité sont formelles. Il découle de cela que les normes scientifiques sont à la fois valides objectivement et intersubjectivement.

<sup>42</sup> Les néoconservateurs critiquent Lindblom. Il développe pourtant, avec son collègue Dahl, le concept pluraliste de polyarchie. Il ose toutefois prétendre dans *Politics and Markets* (1977) que le milieu des affaires occupe la place privilégiée dans cette polyarchie. Il récidive en 2001 dans *The Market System* avec cette phrase digne de figurer dans une anthologie : « Si le système de marché est une danse, c'est l'État qui fournit la piste et l'orchestre ». Comme il écrit dans un style accessible (son ouvrage de 1977 figure sur la liste des livres à succès), il est souvent dans la mire des critiques.

Aussi, certaines finalités peuvent en transcender d'autres. C'est le cas des grandes utopies : « la suppression des guerres [...], l'accession de tous les humains à la conscience de leur condition terrestre » (Morin, 1994, 307). Tous les projets individuels, les projets de société et les projets mondiaux ne s'équivalent pas. La méthode de complexité est ouverte et plurielle sans verser dans le relativisme. Elle postule que l'humain est riche de contradictions : il est à la fois et de façon complémentaire rationnel et affectif, ouvert aux autres et replié sur lui-même, altruiste et égoïste. Postuler qu'il n'est que rationnel, comme le soutiennent les chercheurs de l'école rationaliste de l'étude des politiques, ou purement égoïste, ce qui est le postulat des partisans du *public choice*, n'est pas conforme aux principes de complexité. Ces principes permettent de développer une attitude propice à s'ouvrir à la différence et à demeurer alerte aux phénomènes qui s'inscrivent à la périphérie de l'objet d'étude mais qui le conditionnent néanmoins. *La Méthode* impose de faire des liens entre ces phénomènes. Je retiens de cette méthode de complexité quatre grands principes qui guident mes choix.

Comme premier principe, il y a la nécessité de mettre en contexte toute connaissance particulière et de l'introduire dans l'ensemble dont elle est un moment ou une partie. C'est une démarche incontournable. Un système social s'apprécie notamment en le situant par rapport au système plus global qui conditionne son évolution, et en le situant aussi dans le temps. Plusieurs modèles d'étude des politiques publiques négligent ces aspects. Muller insiste sur les questions de territoire et de durée. Seul le temps long permet de constater le passage d'un référentiel à un autre. Le référentiel est une « vision du monde » partagée qui prend la forme d'une situation souhaitable ou actualisée.

Comme deuxième principe, il y a l'affrontement des contradictions renommé dialogique. Il s'agit d'une association d'instances à la fois complémentaires et antagonistes. Pascal dit que l'erreur n'est pas le contraire de la vérité mais l'oubli de la vérité contraire. L'affrontement des contradictions révèle qu'il n'y a pas que de l'antagonisme entre ces pôles, ils sont aussi complémentaires. Ces pôles sont des types idéaux qui rendent compréhensibles les phénomènes en les situant sur un *continuum* allant de l'un à l'autre de ces pôles. Morin (1977, 7) retient de Pascal cette autre affirmation : « Toutes choses étant causées et causantes, aidées et aidantes, médiates et immédiates [...], je tiens impossible de connaître les parties sans connaître le tout, non plus que de connaître le tout sans connaître

particulièrement les parties ». La systémique est la traduction contemporaine de cette proposition. Effets et causes des phénomènes s'apprécient de façon dialogique, renvoyant à l'image de la boucle de rétroaction. Cette logique récursive ne nie pas la causalité dans l'univers social mais questionne les causalités simples calquées sur le modèle des sciences de la nature. Il existe divers types de connexion entre les phénomènes sociaux et leurs répondants théoriques : liens de proximité, liens causal indirect, simple, significatif. Le repérage de liens de causalité simple est désirable dans certaines recherches en étude des politiques qui affichent une volonté prévisionniste. Morin sollicite plutôt la découverte de liens significatifs de causalité holistique liant l'événement à une totalité signifiante.

Comme troisième principe, je retiens la nécessité d'adopter une perspective transdisciplinaire. La transdisciplinarité « veut déborder les champs disciplinaires afin d'envisager l'objet d'étude dans sa complexité [...]. Ce processus d'intégration et de dépassement des disciplines a pour objectif la compréhension de la complexité du monde » (Dupuy, 2005, 2). L'étude des politiques est souvent associée aux méthodes de la science politique. Pollet (1995, 26) soutient par contre que « la recherche en matière de politiques publiques doit pour progresser se nourrir de la pluralité des cadres heuristiques, méthodologiques et disciplinaires disponibles et que la clôture d'un modèle sur lui-même induit [...] un appauvrissement de la recherche ». D'un point de vue transdisciplinaire, l'espace entre les disciplines est plein, comme le vide quantique est plein de potentiel, selon Bohr, lui qui propose non pas le mot que l'on doit à Piaget, mais plutôt le concept de transdisciplinarité. Depuis 1994, une charte de la transdisciplinarité est promue par plusieurs auteurs avec comme objectif de donner une orientation commune aux disciplines, de les centrer sur les besoins des humains. Les principes transdisciplinaires guident des initiatives liées à la « problématique du monde » comme celle du Groupe de Lisbonne, dédié à trouver les moyens de mettre au service de tous le potentiel lié à la science.

Enfin, comme quatrième principe, il y a la conception de l'éducation comme phénomène systémique plutôt que comme science disciplinaire, au même titre que l'écologie par exemple. Ardoino (1999, 448) est d'avis que l'éducation offre, pour la pensée complexe, un terrain de pratiques et un champ théorique très riches : « le désir de transgression y reste inséparable de l'impératif de respect de la loi. [...] l'éducation est toujours métissage [...]

elle vise le développement de la personne, la constitution du sujet, [...], mais, d'autre part, elle poursuit les objectifs qui lui sont assignés au titre de fonction sociale. » « Lorsque l'on parle d'apprendre, on ne parle plus seulement d'apprendre ce qu'a été le passé. On entend par là découvrir le futur » (Ardoino, 1999, 449). Penser l'éducation, penser l'université et la recherche universitaire, c'est aussi penser le monde de demain.

\*\*\*

Par rapport à l'objet d'étude, l'organisation de la recherche universitaire, ma posture est tributaire de valeurs qui s'inspirent d'une conception anthropocentrique de l'idée d'université. Je suis partisan de la « vision du monde » des sociétés du savoir, promue par l'UNESCO. Je suis militant d'une voie citoyenne qui se présente comme une solution de remplacement à la marchandisation de la connaissance. Je suis en cela proche des principes guidant la Fondation Sciences citoyennes (FSC, 2008) qui milite en France pour l'appropriation démocratique de la science afin de la mettre au service du bien commun<sup>43</sup>. Je crois aux principes de gouvernance participative et au renforcement de la mission d'expertise publique de l'université. Je suis favorable à une instrumentalisation de la recherche universitaire orientée vers un projet de société et un contrat mondial qui fassent de l'université publique un haut lieu de défense et de promotion du développement durable, de la paix et de la justice. Je suis favorable aussi, à l'intérieur de certaines limites, à une formation universitaire « socialement pertinente », après avoir constaté en sol africain ce qu'implique une inadéquation entre formation universitaire et marché de l'emploi.

Cette posture doit par ailleurs être interprétée dans une forme dialogique inspirée par l'idée que l'université doit être une « communauté de dissension » (Readings, 1996) et que sa raison d'être est la fonction critique. Il ne s'agit pas de remplacer une pensée unique par une autre pensée unique. Lauzière traduit mon point de vue à ce propos et fait de la démocratie l'élément central de toute solution : « la seule façon de ne pas s'entretuer, c'est de faire en sorte qu'il y ait contrepoids et cohabitation des doctrines, des valeurs, pour éviter qu'on aille

<sup>43</sup> J'ai présenté, dans le cadre du colloque de la Fédération québécoise des professeures et professeurs d'université (FQPPU) tenu en novembre 2008, une communication portant sur la pertinence de créer au Québec une telle association citoyenne (Bernatchez, 2008d).

au bout des nôtres. Une seule doctrine, une idée unique est toujours assassine » (cité dans Dion, 2000, A-1). Travailler en milieu universitaire contribue aussi à injecter une bonne dose de pragmatisme au plan de mes idées puisque je suis convié quotidiennement à travailler à partir d'objectifs opératoires fondés sur le mimétisme et inspirés par l'étalonnage.

### **3.2 L'étude des politiques comme domaine du savoir**

Une politique publique « est faite d'activités orientées vers la solution de problèmes publics dans l'environnement, et ce par des acteurs politiques dont les relations sont structurées, le tout évoluant dans le temps. » (Lemieux, 2002, 7) Lemieux propose là une définition de la politique publique inspirée des concepts centraux de la systémique : activités, acteurs, environnements, finalités et évolution. Une politique publique est aussi un espace au sein duquel les acteurs « vont construire et exprimer un rapport au monde qui renvoie à la manière dont ils perçoivent le réel, leur place dans le monde et ce que le monde devrait être » (Muller, 2000, 195). Retenir ainsi deux définitions antagonistes et complémentaires révèle un choix lié à la dialogique<sup>44</sup>.

L'objet des politiques publiques est l'avenir des sociétés dans lesquelles elles s'inscrivent. Elles servent à y fabriquer de l'ordre, à donner un sens à l'évolution dans un secteur donné. Une politique implique que des personnes ont la possibilité d'agir. Plusieurs lieux sont propices à l'exercice démocratique ou autoritaire du pouvoir. Une politique peut être implicite ou explicite, écrite ou non, ignorée ou connue, promue ou cachée. Une politique peut être particulière ou générale. Les politiques publiques peuvent être associées à l'État et à ses appareils, mais aussi proposées par d'autres organismes publics, ces politiques répondant à la même logique que les politiques gouvernementales mais à un niveau de gouvernance particulier.

Les politiques publiques concernent ce que les gouvernements décident de faire ou de ne pas faire, affirme Dye (1972), bien qu'il soit possible de retracer chez Bachrach et Baratz

<sup>44</sup> Knoepfel et ses collègues (2001, 29) proposent plutôt une définition synthèse : « une politique publique [est] un enchaînement de décisions ou d'activités, intentionnellement cohérentes, prises par différents acteurs [...] dont les ressources, les attaches institutionnelles et les intérêts varient, en vue de résoudre de manière ciblée un problème défini politiquement comme collectif. Cet ensemble [...] donne lieu à des

(1963) cette dichotomie inhérente à l'étude des politiques : à la fois décision et non-décision. L'intérêt heuristique du concept est toutefois nul s'il recouvre une telle totalité. Muller et Surel (1998) contournent cette difficulté en présentant trois cas de figure où la non-décision est utile à la compréhension : la non-décision intentionnelle correspond à la situation où les acteurs choisissent de ne pas décider ; la non-décision controversée suppose que les conditions ne sont pas en place pour légitimer une action ; la non-mise en œuvre suppose qu'une politique, décidée à un niveau, doit faire l'objet de décisions par d'autres niveaux.

Les politiques publiques sont liées à l'État, phénomène dominant du XX<sup>e</sup> siècle, « l'aboutissement d'un long mouvement [amorcé] avec le basculement de la féodalité vers la modernité » (Muller et Surel, 1998, 9). Le sens donné à l'État conditionne le type d'étude retenu. La société est-elle le produit de l'État (logique de système) ou l'État est-il le produit de la société (logique d'action) ? J'adhère à ces deux propositions, en conformité avec la dialogique. Duverger (1970) propose quant à lui une définition qui situe l'objet dans l'univers opérationnel : État désigne soit les institutions gouvernementales d'une nation, soit la nation elle-même, dotée d'institutions. Il faut cependant mettre à jour cette définition puisque la forme de l'État évolue selon la logique de globalisation qui pose le problème de l'inadéquation entre l'État et l'espace public. La revue des instruments conceptuels permettant de rendre compréhensibles les transformations de l'organisation de la recherche universitaire montre d'ailleurs la nécessité de prendre en compte, dans l'étude des politiques publiques afférentes, à la fois l'environnement global, les organisations et la conjoncture internationales, et l'environnement local, l'État, ses institutions et les acteurs.

\*\*\*

Dunn (1994, 33) précise : « policy analysis may be understood as the process of producing knowledge of and in policy processes ». Lemieux (2002) signale deux préoccupations liées à l'étude des politiques publiques : faire avancer les connaissances et améliorer l'action. Cette distinction se retrouve dans la conception même de ce qu'est une politique publique : « Pour les acteurs gouvernementaux les politiques réfèrent à des actions spécifiques qui ont un caractère officiel. Pour [...] les chercheurs, les politiques publiques renvoient à des

---

actes formalisés [...] visant à modifier le comportement des groupes sociaux supposés à l'origine du problème [...] dans l'intérêt de groupes sociaux qui subissent les effets négatifs dudit problème ».

ensembles d'actions dont la plupart ne sont pas considérés comme des politiques par les acteurs gouvernementaux » (Lemieux, 2002, 1). Lindblom (1980, 34) distingue l'étude scientifique de l'étude stratégique : « One emphasizes analysis as an alternative to politics ; and the other, analysis as part of political interaction. One therefore emphasizes the conventional view of analysis ; and the other, partisan analysis ». Ma recherche s'inscrit dans une perspective d'étude scientifique mais les deux préoccupations évoquées par Lemieux m'animent de façon complémentaire.

L'étude des politiques est-elle œuvre savante ou acte expert ? Lemieux (2002, 170) tranche : « Les universitaires qui agissent comme des experts en politiques doivent demeurer avant tout des savants, qui cherchent à faire avancer les connaissances et qui [ont] des préoccupations théoriques ». Comment expliquer que les résultats de la recherche soient si peu utilisés ? Lindblom (1980, 19) fait intervenir ces causes : « It is fallible, and people believe it to be so. It cannot wholly resolve conflicts of value and interests. It is too slow and costly. It cannot tell us conclusively which problems to attack ». À toutes ces raisons valables, il est possible d'ajouter celle de la réticence des savants à se mettre au service du Prince, surtout lorsque celui-ci n'est pas un proche parent, du point de vue des idées.

En 1951, Lasswell (1951) prédit que l'étude des politiques donnerait naissance à une nouvelle discipline. Mais aujourd'hui, peut-on dire qu'elle est devenue une discipline ? Ce questionnement relève plus de l'épistémologie que de la volonté d'autonomiser l'étude des politiques par la création de programmes de formation et d'unités de recherche. Pour Foucault (1969), l'idée de discipline se définit par « un ensemble de règles et de définitions, un domaine d'objets, un corps de propositions considérées comme vraies, des instruments théoriques et techniques, et une histoire » (Popelard et Vernant, 1997, 20). Si la thermodynamique peut prétendre au statut de discipline à l'intérieur des sciences physiques, l'étude des politiques le peut-elle dans le cadre de la science politique ? Muller et Surel (1998, 10) le croient : « originellement formulée aux États-Unis comme un ensemble de dispositifs de recherche ayant pour ambition de fournir les recettes du bon gouvernement, la *policy analysis* s'est progressivement éloignée de son orientation opérationnelle pour devenir une discipline à part entière de la science politique ». Thoenig (1985) prétend aussi qu'elle est une discipline appliquée. Lemieux (2002) affirme plus

modestement que l'étude des politiques fait appel à plusieurs disciplines et s'inspire de préoccupations diverses. « Policy analysis is not a well defined area of scholarship but draws on traditions from several disciplines » notent également les chercheurs du Western Research Network on Education and Training (1998), ce qui a inspiré à Dror (1989) la proposition que 23 disciplines nourrissent le domaine. L'expression « domaine du savoir » se révèle selon moi la plus explicite pour qualifier l'étude des politiques, expression qui renvoie aux activités de recherche, de formation et de pratique. L'étude des politiques répond aux critères de la définition foucaldienne de ce qu'est une discipline mais en partisan de la volonté de relier les connaissances, je ne peux me résoudre à reconnaître ainsi une nouvelle division arbitraire du savoir.

Les fondements historiques de l'étude des politiques sont cependant plus intéressants que cette controverse. Worthen et Sanders (1973) prétendent que l'évaluation des politiques se pratique en Chine antique. « The exact time at which policy-relevant knowledge was first produced is debatable and perhaps unknowable » affirme Dunn (1994, 34), mais le Code d'Hammourabi, jurisprudence mésopotamienne confirmant pratiques et traditions, marque peut-être son origine vers 1730 av. J.-C. Il détermine aussi les débuts de la science et sa démarcation d'avec les non-sciences : les médecins *asu* scientifiques s'inspirent du Code alors que la pratique des médecins *wasipu* relève plutôt de la mystique (Gingras, Keating et Limoges, 1998). Selon une logique d'enseignement supérieur, le Code d'Hammourabi constitue aussi le tout premier corpus de savoir universel, manuel gravé dans la pierre révélant les « vérités » associées à la médecine, au droit, à la politique et à une multitude d'autres « disciplines ».

### **3.3 Les modèles récents d'étude des politiques**

L'étude des politiques est donc très ancienne. Je qualifie de « récents » les modèles qui s'inscrivent dans la logique de ce que Parsons (1995, 32) définit ainsi : « The idea of thinking in terms of frames which structure and provide a discourse of analysis came into use in the 1970s and 1980s. Frames may be thought of as modes of organizing problems, giving them a form and a coherence ». Quelques-uns de ces modèles sont évoqués ici, après avoir illustré la modélisation permettant l'offre d'un catalogue de problèmes auxquels le chercheur en étude des politiques est susceptible de s'intéresser (Landry, 1980).



C'est à Jones (1970) qu'est attribuée la paternité de la modélisation proposant que les problèmes du processus de réalisation des politiques se cristallisent en cinq étapes : l'émergence, la formulation, l'adoption, la mise en œuvre et l'évaluation des politiques. Il existe une sixième étape, la terminaison d'une politique, qui intéresse peu les chercheurs. Thoenig (1985) précise que la terminaison est un acte volontaire et délibéré. Kaufman (1976) constate par contre que seulement 27 des 421 agences gouvernementales étatsuniennes créées au XX<sup>e</sup> siècle sont inexistantes au moment de son étude parce qu'elles ont été dissoutes. Plusieurs autres n'existent plus, mais aucun acte officiel ne vient confirmer cela. J'en déduis qu'une nouvelle politique chasse *de facto* la précédente ou se superpose à elle.

Landry (1980) observe que la modélisation de Jones pose le problème de l'étanchéité des étapes les unes par rapport aux autres. Le processus de formation des politiques correspond à un flux plutôt qu'à des activités isolables. Lemieux (2002, 31) congédie aussi la linéarité de ces processus « qui n'ont pas le caractère linéaire qu'on leur prête [...]. [Ils] sont plutôt tourbillonnaires ». Même dans l'archétype du modèle séquentiel, la modélisation de Jones, la linéarité est niée par la présence de boucles de rétroaction dans les schémas utilisés par Landry (1980, 28) et Thoenig (1985, 20) pour l'illustrer. Ainsi, je pense plus approprié de parler de « dynamique » de réalisation des politiques plutôt que de « processus », ce dernier terme pouvant être associé à une suite ordonnée d'opérations alors que la dynamique envisage plutôt les phénomènes dans leur mouvement. Voici brièvement décrite chacune des cinq étapes de Jones liées à la dynamique de réalisation d'une politique.

Émergence : comment une autorité en vient-elle à prioriser un problème ? Cobb et Elder (1972) sont parmi les premiers à s'intéresser au concept d'ordre du jour. Padioleau (1982, 25) le définit ainsi : « l'ensemble des problèmes perçus comme appelant un débat public, voire l'intervention (active) des autorités politiques légitimes ». Kingdon (1984, 3) soutient : « The agenda [...] is the list of subjects or problems to which governmental officials, and people outside of government closely associated with those officials, are paying some serious attention at any given time ». À ce moment premier, les chantiers de recherche sont nombreux. Par exemple, je m'intéresse à la régulation par l'État de la valorisation commerciale de la recherche universitaire au Québec. Au stade de l'émergence de la politique de la science et de l'innovation (MRST, 2001), je repère trois facteurs motivant la

mise à l'ordre du jour du problème. Les gestionnaires de la valorisation commerciale de la recherche exacerbent les succès du Bayh-Dole Act étatsunien, consacrant la propriété institutionnelle des réalisations de recherche universitaire. Ils y voient la solution aux faibles taux de transfert des universités québécoises. Un groupe d'investisseurs associé à la Bourse de Montréal en fait la démonstration au gouvernement québécois. Au moment où cette volonté de réguler la valorisation commerciale de la recherche universitaire s'affirme, la *Loi sur l'élimination du déficit et l'équilibre budgétaire* (L.R.Q. E-4.01) a fait son œuvre : l'État dispose de surplus budgétaires qu'il souhaite investir en R-D parce qu'il s'agit d'un secteur à haut taux de rendement économique et sociétal.

Élaboration : comment sont mises en forme les politiques ? Selon les règles auxquelles elles sont soumises, la formulation s'accomplit par l'adoption de mesures régulatrices (Lemieux, 2002). Inhérent au concept de régulation, il y a l'idée de norme. Réguler, c'est rendre conforme à des normes, c'est faire qu'un futur possible se transforme en futur probable. Pour y arriver, il faut définir les vecteurs conduisant à un futur souhaitable : les solutions. « On recherche, par l'appel à l'expérience, [...] par la créativité ou par l'étude, des solutions au nom de l'efficacité [...], mais on considère en même temps l'univers de ce qui est faisable. Une solution est un calcul social qui mélange la faisabilité politique et la rationalité technique. » (Thoenig, 1985, 26-27) Au nombre des thèmes de recherche qu'il est possible de considérer, l'idée de calcul social comme mélange de faisabilité politique et de rationalité technique recèle son lot de pistes. Dans le contexte québécois, un document de propositions, le livre vert, soumis à une consultation publique, précède l'adoption de la plupart des politiques, formalisées dans des livres blancs. Ces modalités permettent la constitution d'un corpus de points de vue reliés aux enjeux considérés. L'étude de l'écart entre le projet de politique et la politique adoptée, couplée à l'étude des positions défendues dans les mémoires, révèle l'influence relative des différents acteurs.

Adoption : quels sont les paramètres de la décision ? Dans le cas le plus simple, prévient Thoenig (1985), la décision est consacrée par un acte ayant un statut juridique. Cette légitimité juridique se double d'une légitimation politique et pratique, note Bruyne (1995, 227) : « Le choix doit en effet être acceptable aux yeux des décideurs politiques et des publics concernés ; il doit en outre être applicable sur les plans technique et administratif ».

Il arrive parfois que la décision ne puisse pas être associée à un groupe ou à un moment précis (Simonnot, 1978). La théorie de la décision fournit plusieurs repères. Etzioni (1968, 202-203) situe ainsi la prise de décision : « Decision-making falls between policy-formation and implementation [...] however [they] are closely interwoven, with decisions affecting implementations and initial implementations affecting later stages of decision-making which, in turn, affect later implementations. Decision-making is hence not to be viewed as a passive process ». Dans plusieurs études, l'adoption de la politique est consacrée moment de référence. Il est alors possible de remonter vers l'amont et de repérer les facteurs ayant contribué à la décision ou d'aller vers l'aval, en reconstituant les moments clés. Une politique formalisée a un caractère normatif. Ce n'est pas une loi, elle n'a pas à être adoptée. La rendre publique consacre son existence.

Mise en œuvre : « mettre en œuvre, c'est appliquer un programme d'action à un modèle » (Thoenig, 1985, 29-30). L'étude des politiques publiques s'empare de ce thème au point d'en faire son principal point d'attention, ajoute Thoenig. Étudier la mise en œuvre, c'est étudier le changement écrit Jenkins (1978, 203) : « how change occurs, possibly how it may be induced. It is also a study of the micro-structure of political life ; how organizations outside and inside the political system conduct their affairs and interact with another ; what motivates them to act in the way they do, and what might motivate them to act differently ». Lemieux (2002) note que les études sur la mise en œuvre montrent que les politiques ne sont pas appliquées automatiquement mais qu'il y a du jeu, reprenant l'expression de Bardach (1977). La typologie de Nutt (1986) sur les tactiques de la mise en œuvre est pertinente afin de dégager le type d'autorité exercé, pour le cas d'une politique particulière : la tactique de l'intervention, lorsque l'autorité applique des normes et guide les décisions ; la tactique de la participation fait appel à la représentation des acteurs concernés par la recherche et par l'application des solutions ; la tactique de la persuasion recourt aux arguments rationnels servis par les autorités ; la tactique de la mise en œuvre par décret s'accompagne souvent de sanctions de la part de l'autorité.

Évaluation : Monnier (1990) la définit comme un jugement de valeur construit sur la base de critères, à partir d'informations récoltées à cet effet. Lemieux (2002) précise qu'elle est un métaprocessus à caractère normatif. Le financement public rend nécessaire l'évaluation des

politiques publiques. L'évaluation centrée sur les méthodes favorise le développement d'une compétence technique peu soucieuse des enjeux théoriques. Les méthodes les plus courantes sont la méthode quasi expérimentale, les méthodes administratives de contrôle et les études avantages-coûts (Lemieux, 2002). Une autre démarche, sur mesure, insiste sur la nécessité de construire la légitimité de l'évaluation. La définition d'indicateurs et la récolte des matériaux alimentent le débat entre les partenaires. Réaliser une telle évaluation sur mesure, « c'est accepter de faire jouer un rôle de premier plan aux différents groupes d'acteurs [...]. [Le chercheur] entreprend [...] avec les parties intéressées (*stakeholders*) un processus de construction collective des connaissances » (Turgeon, 1998, 197).

Bref, je suis d'avis que le découpage en étapes de la dynamique de réalisation des politiques publiques est pertinent pour repérer des problèmes auxquels s'intéresser. D'ailleurs, Jones ne prétend pas expliquer les politiques publiques avec son modèle. Il les situe plutôt dans un cadre susceptible d'en faciliter l'étude. Ces étapes et leurs questionnements particuliers m'ont effectivement servi au cours de la recherche.

\*\*\*

En étude des politiques, les travaux comparatifs sont populaires mais Thoenig déplore qu'il n'y ait pas plus d'études longitudinales. Muller (2006) croit que l'étude d'une politique n'est pertinente que sur un temps long. La visée de l'étude est déterminante des choix. Dunn (1994) distingue trois cas de figure : la perspective est empirique lorsqu'il s'agit de décrire et de comprendre une politique ; la perspective est évaluative si elle permet de déterminer l'utilité d'une politique ; la perspective est normative si elle vise à recommander des actions pour résoudre les problèmes. Ma perspective est empirique. Il me faut forger des cheminements explicatifs à partir de la masse de matériaux recueillis sur le terrain (Thoenig, 1985). Cela suppose le recours à un modèle permettant d'inscrire les éléments dans un cadre interprétatif.

Thoenig (1985) propose une typologie qui rend compte des caractéristiques politiques des modèles. Avec le modèle institutionnaliste, les activités et les structures des instances gouvernementales déterminent la nature d'une politique. Le modèle rationnel-absolu suppose que la politique repose sur la rationalité : il y a pour tout problème une solution. Le

modèle rationnel-relatif est lié à la théorie des jeux où les décideurs tiennent compte de la situation d'interdépendance dans laquelle ils se trouvent. Pour le modèle interactionniste, la politique est tributaire des conflits et des coalitions entre les groupes. Le modèle hiérarchique suppose qu'une élite exerce le pouvoir. Le modèle incrémentaliste implique que les politiques naissent dans des espaces limités et se présentent comme la reconduction de choix passés, avec modification à la marge. Le modèle systémique repose sur l'idée que la politique forme un système particulier qui réagit à des demandes.

John (1998) actualise ce portrait en proposant la catégorie des modèles idéels (*ideas-based*). Cet ajout permet de considérer certains modèles émergents dont celui fondé sur les récits (Radaelli), l'étude cognitive des politiques (Muller), qui repose sur le postulat que les politiques sont le fruit d'interactions sociales qui donnent lieu à la production d'idées et de valeurs communes, ou encore le modèle des coalitions plaidantes (Sabatier) selon lequel les croyances des acteurs motivent leur action. Les modèles de Muller et de Sabatier ont en commun « de considérer que, pour comprendre comment les différents acteurs [...] confrontent leurs intérêts spécifiques, il faut resituer ces jeux d'acteurs dans un processus plus vaste (et plus complexe) par lequel ils vont participer à la construction de cadres cognitifs et normatifs constituant un niveau pertinent pour comprendre l'action publique » (Muller, 2005, 155). Cette proposition marque mes choix théoriques.

\*\*\*

La dimension nationale est intéressante aussi pour apprécier les modèles. Smyrl (2002) retrace l'évolution de la tradition étatsunienne d'étude des politiques en évoquant la linéarité des modèles des années 1960 et 1970 puis leur évolution vers la sociologie des organisations. Il recense les travaux de Simon (rationalité limitée), de Lindblom (incrémentalisme), de Cohen, Marsh et Olsen (modèle de la poubelle)<sup>45</sup> et de Kingdon (mise à l'ordre du jour). Il observe que le pluralisme est le parti pris. L'État se présente

<sup>45</sup> La thèse de Cohen, March et Olsen (1972) est aussi connue sous l'expression « anarchie organisée », qui caractérise par exemple le milieu universitaire. L'anarchie organisée caractérise les universités dans la mesure où les objectifs ne sont pas partagés par tous ; la production relève d'une technologie complexe et peu matérielle (activités de formation, de recherche et de services aux collectivités) ; le personnel intervient sans qu'il n'y ait supervision constante des tâches ; les membres participent plus ou moins aux décisions qui affectent l'organisation (Pelletier, 2004), ou y participent de façon à promouvoir les intérêts de

comme une arène où s'affrontent différents intérêts. Les politiques sont les enjeux. À compter des années 1980, le postulat loge plutôt du côté du choix rationnel. Le citoyen fait ses choix en fonction de son intérêt personnel (*public choice*). Paradoxalement, on assiste à un retour en force de l'étude de l'État avec les comparatistes. Dans ce cadre, l'État se présente comme une entité autonome par rapport aux forces sociales. Le courant néo-institutionnaliste connaît alors un essor important.

Giraud (2002) observe que les chercheurs allemands s'affranchissent des perspectives étatsuniennes dans les années 1970. L'étude des politiques publiques en Allemagne est ouverte sur la science politique internationale mais s'inspire de la tradition sociologique allemande et de l'actualité locale : intégration européenne et globalisation, fédéralisme, réunification nationale. Quatre modèles dominant : le néocorporatisme, la gouvernance associative, le modèle des réseaux et le néo-institutionnalisme.

Smith (2002) juge que l'étude des politiques a perdu de sa vitalité en Grande-Bretagne bien qu'il reconnaisse que les Britanniques produisent plus d'ouvrages scientifiques<sup>46</sup> dans ce domaine que leurs homologues français. Il associe le déclin des modèles britanniques à une prise en compte partielle du rapport entre la politique (*politics*), l'espace politique (*polity*) et les politiques publiques (*policies*). L'accent est mis sur les études comparées. Il observe un clivage entre deux groupes de chercheurs : les « interprétativistes » produisent des connaissances approfondies sur le fonctionnement des institutions et les partisans du choix rationnel formulent des hypothèses causales en les étayant de preuves quantifiables.

Hassenteufel et Smith (2002) remarquent que l'étude des politiques, en France, possède des acquis théoriques et empiriques considérables, quoiqu'elle accuse un essoufflement. Deux traits caractérisent la structuration du domaine. D'abord, le poids des recherches consacrées au fonctionnement de l'État, alimentées par une opposition au positivisme du droit public, est important. Les modèles selon la logique d'acteur, comme celui qu'ont proposé Crozier et Friedberg (1977), sont structurants. Ensuite, ils notent un scepticisme à l'endroit de la rationalité, consacré par une attention accordée à la dimension cognitive. « Il est presque

---

leurs propres espaces de sens (disciplines, unités de recherche) dans la perspective d'obtenir plus de ressources. Mignot-Gérard (2003) dresse un portrait explicite des modèles anarchiques de l'université.

<sup>46</sup> Un des meilleurs ouvrages de synthèse de l'étude des politiques est celui du Britannique Parsons (1995).

unanimement accepté en France que la rationalité ne peut constituer un postulat de recherche sur l'action publique » (Hassenteufel et Smith, 2002, 54). C'est aussi mon opinion.

Au Québec, la figure de Lemieux est indissociable du domaine. Il a formé de nombreux doctorants qui poursuivent leurs recherches en s'inspirant de son modèle. Il adopte une optique gouvernétique inspirée de l'école pluraliste où le rôle des acteurs est important. Il associe les politiques publiques à des moyens de régulation. Les travaux empiriques portent surtout sur les secteurs de la santé et de l'environnement. Récemment, des chercheurs ont mis de l'avant un modèle qui allie la logique hypothético-déductive aux dimensions normative et cognitive, comme l'illustrent les travaux de Sabatier et de ses collègues (Sabatier et Jenkins-Smith, 1993 ; Sabatier et Schlager, 2000).

\*\*\*

Quelques auteurs cernent les controverses du domaine. Muller (1996) pose cinq défis pour l'étude des politiques publiques et déplore le risque d'accumuler les études empiriques sans se préoccuper d'enrichir le domaine d'un point de vue théorique. Selon lui, l'étude des politiques relève de la sociologie des organisations et de la science politique. Il milite pour la reconnaissance de cette double filiation. On doit prendre en compte la responsabilité des acteurs. Des contraintes affectent leur liberté mais il y a aussi possibilité pour eux de les transgresser. Se pose la difficulté d'étudier les espaces flous avec la remise en question de la distinction entre public et privé. On doit mieux prendre en compte les territoires autres que nationaux, eu égard au phénomène de globalisation. Considérant l'intensification de la complexité au sein des sociétés, la dimension cognitive est essentielle à l'intelligence des politiques publiques. J'intègre cette dimension à mon cadre conceptuel.

Thoenig (1996, 104) observe que l'étude des politiques court le risque « de devenir un langage agréé mais stérile en termes de progrès de la connaissance ». La méthodologie n'est pas une fin en soi. Selon lui, les chercheurs doivent préciser avec conviction leur posture épistémologique et leur projet théorique. Il dénonce les dérives provoquées par la multiplication des thèses de doctorants trop attachés aux modèles de leurs maîtres : « si le progrès scientifique naît du fait de grimper sur les épaules d'un géant, il nécessite aussi la volonté d'aller plus haut et plus loin, au besoin par la distanciation » (Thoenig, 1996, 105). Il

défend la pertinence de s'intéresser à des objets intermédiaires situés à l'interface des œuvres ambitieuses et des petites enquêtes liées à la « répétition conformiste des travaux sur mandats ». Je rejoins Thoenig sur la nécessité de définir ma posture épistémologique et sur la volonté de prendre distance des modèles théoriques « clé en main ».

Majone (1996) pose le problème sous l'angle du territoire. L'intérêt pour les politiques européennes permet une meilleure compréhension des dynamiques à l'œuvre au niveau supranational. On doit considérer la délégation : pourquoi des États souverains acceptent de déléguer des pouvoirs à des organismes supranationaux ? L'imputabilité et la légitimité démocratique sont des variables à considérer : « cette question ne peut être esquivée, même au niveau technique, dès lors que des pouvoirs importants sont délégués à [...] une agence spécialisée » (Majone, 1996, 121). Je conçois aussi comme Majone que l'étude des politiques doit tenir compte d'éléments de l'environnement global. Pourquoi d'ailleurs un tel intérêt des gouvernements pour les solutions proposées par l'OCDE ?

Duran (1996) déplore que l'étude des politiques publiques piétine, que les chercheurs se complaisent dans la réalisation de monographies routinières. Selon lui, cette crise est salutaire : elle incite à la modestie et appelle à l'interrogation. Il remet en question la logique causale. Dans l'univers social, l'impossibilité de repérer toutes les causes d'un phénomène conduit à privilégier celles qui peuvent être mises au jour<sup>47</sup>. Le recours aux étapes de réalisation des politiques n'est selon lui qu'un habillage savant du sens commun. Ce modèle ne fournit aucun paramètre permettant de déconstruire et de recomposer une politique. Il soutient que le modèle du référentiel fait progresser l'étude des politiques. Il prend partie pour la dimension prescriptive de l'étude des politiques : « l'utilité d'une approche, c'est d'améliorer notre intelligence des phénomènes sociaux et d'être [...] un outil d'action. Ne craignons pas l'instrumentalisation de la connaissance, il n'y a asservissement que par défaut de conviction » (Duran, 1996, 118). Cette proposition m'anime.

La revue des écrits scientifiques révèle une diversité de faisceaux utiles à éclairer cet objet complexe que sont les politiques publiques. Sur la base de valeurs, de préférences et d'affinités, un tri de pertinence peut être fait à partir des idées clés de la méthode de

<sup>47</sup> On retrouve dans les écrits scientifiques l'analogie du réverbère : on recherche sous le réverbère un objet perdu sous prétexte que cet endroit est plus éclairé que les autres.



complexité. Le principe dialogique justifie le choix de considérer en complémentarité deux modèles qui mettent au jour des dimensions particulières de la dynamique de réalisation des politiques : le modèle idéal, traduit dans un cadre cognitif par Muller, et le modèle du programme d'action inspiré de la gouvernétique, à la façon de Lemieux. Je n'applique pas de façon intégrale ce que proposent les deux modèles. Je retiens et relie certains paramètres qui m'apparaissent porteurs dans la perspective de rendre intelligibles les politiques publiques de l'organisation de la recherche universitaire au Québec.

### **3.4 Proposition d'un cadre conceptuel d'étude des politiques publiques**

Le modèle cognitif et normatif d'étude des politiques se développe avec l'ambition de proposer une solution de remplacement aux modèles qui s'inspirent de celui de Jones. Des modèles récents permettent d'étudier la complexité en faisant place à des conceptualisations fondées sur les systèmes de croyance et les univers cognitifs. Le modèle cognitif repose sur un postulat selon lequel les politiques publiques sont le fruit d'interactions sociales qui donnent lieu à la production d'idées, de représentations et de valeurs communes. Surel (1995) indique que les politiques sont liées à leur paradigme sociétal, une expression de Merrien, ou encore à leur référentiel, selon cette fois l'expression de Muller, que je retiens.

Le référentiel trouve sa source dans les travaux de la planification française (Jobert, 1995). Nizard et Barel décentrent le questionnement sur la planification. Il ne s'agit plus de vérifier dans quelle mesure un plan est exécuté, il faut plutôt savoir quels sont les impacts du plan et de l'exercice de planification. Du coup, ils mettent au jour les fonctions latentes de la planification (simulation, apprentissage, légitimation), notamment la plus importante : la production de normes. Le plan est analysé comme le lieu de construction et de diffusion d'une « vision du monde » que Muller nomme référentiel par analogie avec le concept mathématique qui désigne un ensemble d'éléments constituant un système de référence (Muller, 1995, 154). Nizard et Barel intègrent les apports de la sociologie des organisations aux modèles dominants. Parmi leurs postulats figure la nécessité d'appréhender une politique dans sa durée pour en saisir les phases de développement et les ruptures.

Muller (1995) précise que le référentiel articule quatre niveaux de perception du monde : les valeurs, les normes, les algorithmes et les images. Son modèle cherche à répondre à une double ambition : intégrer la dimension du global et mettre au jour le rôle des acteurs. Il est ainsi possible de préserver les acquis des modèles privilégiant le jeu des acteurs tout en intégrant la dimension globale (Muller, 2000). D'ailleurs, « le référentiel n'exclut pas l'idée de conflit, au contraire. Cette vision du monde produite dans le cadre d'une politique publique n'est pas un consensus [...] mais un espace de sens où vont se cristalliser les conflits » (Muller, 1995, 160). Le référentiel est inséparable de la notion de « médiateurs » (Faure et *al.*, 1995), ces porteurs des valeurs structurant les politiques. Les conflits « sur » le référentiel naissent au moment des transitions entre deux visions du monde, révélant des dissensions entre les tenants du système de sens traditionnel et les partisans du changement. Les conflits « dans » le référentiel portent sur la répartition des ressources entre les acteurs, à l'intérieur d'un même système de référence.

\*\*\*

Le modèle du programme d'action est bien représenté par Lemieux (2002) qui a recours à la gouvernétique, branche politique de la systémique, pour conceptualiser les politiques publiques comme des tentatives de régulation des affaires publiques. La gouvernétique postule un écart à combler entre une situation et une norme. Les politiques se présentent comme des efforts de régulation des environnements par le système politique. « Les systèmes et leurs environnements ne sont pas des découpages concrets, observables [...]. Ce sont des découpages construits aux fins de la recherche » (Lemieux, 2002, 17). La gouvernance se déroule en différents processus récurrents (Jones, 1970).

Lemieux s'inspire de Kingdon (1984) pour regrouper les acteurs en quatre catégories : les responsables sont les élus et leur entourage ; les agents regroupent les autres personnes associées à l'appareil gouvernemental, les fonctionnaires par exemple ; les intéressés sont extérieurs à l'appareil gouvernemental mais intéressés aux décisions (groupes patronaux et professionnels, syndicats, médias, spécialistes) ; les particuliers regroupent l'opinion publique, ceux et celles qui sont intéressés aux décisions sans être organisés formellement. Les entrepreneurs sont ceux et celles de ces catégories qui deviennent actifs lorsque s'ouvre une fenêtre politique leur permettant de faire valoir leur point de vue. Les acteurs

ambitionnent de maîtriser les décisions concernant les ressources, qui sont des atouts mais aussi des enjeux. Les acteurs cherchent à valoriser leurs ressources et celles de leurs alliés, et à dévaloriser les ressources de leurs rivaux. Ces ressources sont diverses, entre autres normatives (les normes), statutaires (les postes), relationnelles (les liens), matérielles (les supports), humaines (les effectifs) et informationnelles (les informations).

Le couplage de trois courants permet d'établir si la politique se réalise ou non. Le courant des problèmes : plusieurs auteurs voient dans le repérage d'un problème la source d'une politique. Le problème est un écart perçu entre une situation actuelle et une situation souhaitée. Un problème peut être révélé grâce à des indicateurs, au moment d'une crise, après une évaluation ou par d'autres moyens. Le courant des solutions : si tous les acteurs peuvent participer à la définition du problème, la détermination des solutions consacre le rôle d'expert de certains. Pour qu'une solution soit retenue, il faut qu'elle réponde à des conditions de faisabilité et d'acceptation. Le courant des priorités réfère aux relations de pouvoir entre les acteurs, ce qui fait que certaines actions deviennent plus prioritaires que d'autres. Ce choix découle entre autres de la tendance et du climat politique.

\*\*\*

La reconnaissance de la dialogique global / local rend pertinente l'utilisation en complémentarité du modèle cognitif et du modèle du programme d'action. L'aller et le retour entre ces deux modèles rendent possible l'articulation du lien entre le tout et les parties, occulté dans les modèles traditionnels. Combiner certains paramètres du modèle cognitif et de la gouvernétique permet de « dépasser de façon complexe » les oppositions entre modèle atomiste et modèle holistique en insistant sur la dialogique entre ces deux modes d'étude des politiques. Dans cette perspective, la réalisation des politiques publiques peut être associée à un phénomène complexe faisant en sorte que des idées inspirent des actions, actions qui inspirent à leur tour des idées, en un cycle sans fin.

Au plan opératoire, les modes d'investigation et de récolte des matériaux de mon modèle prennent en considération huit paramètres. Les quatre premiers permettent de cerner les référentiels (valeurs, normes, lois et images) et les quatre autres, les dynamiques (courants, acteurs, instruments et environnements). La figure 3 illustre le cycle ininterrompu de la

réalisation des politiques publiques, considérant que des idées inspirent les actions, qui inspirent à leur tour les idées...

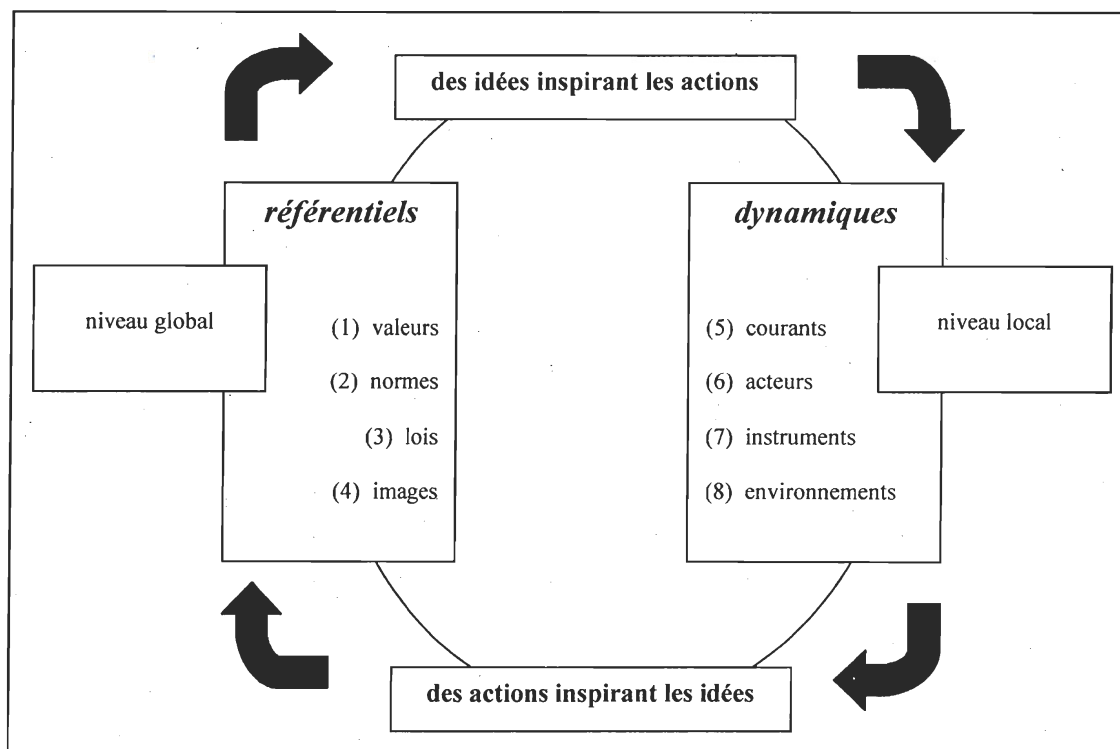


FIGURE 3

Cycle ininterrompu de la réalisation des politiques publiques :  
des idées inspirent les actions, qui inspirent à leur tour les idées...

(1) Les valeurs sont les principes qui orientent l'action. Sabatier et Jenkins-Smith (1993) proposent une hiérarchisation de ces valeurs en trois strates. Je retiens la première strate, la plus stable dans le temps, celle des valeurs fondamentales. Elle est conceptualisée par Majone (1989). Hall (1993) illustre ces valeurs fondamentales dans son étude des politiques britanniques où il oppose le keynésianisme au monétarisme. Sabatier et Jenkins-Smith travaillent sur les politiques environnementales et opposent plutôt l'idée du progrès à celle de préservation de la biosphère. Sabatier et Schlager (2000) font référence à l'échelle gauche-droite. Muller (2008) oppose les référentiels modernisateur et marchand dans ses études sur la politique agricole et sur la politique aéronautique françaises. Pour ma part,

j'oppose dans ma recherche les référentiels globaux de l'État providence et de l'État facilitateur. J'oppose les référentiels sectoriels de la république de la science et de l'économie du savoir.

(2) Les normes correspondent à ce qui doit être, au sens philosophique du terme. Au plan du référentiel, c'est ce degré d'abstraction qui est pertinent même si on peut tenir compte aussi des normes d'ordre technique (Borraz, 2004). Par exemple, « l'université québécoise doit être plus performante » est une norme de l'ordre du référentiel. Muller (2008) illustre que l'on peut repérer la norme en complétant cette phrase : « Il faut... ».

(3) Les lois sont des formules conditionnelles énonçant une corrélation entre des phénomènes. Muller (1995) utilise le terme « algorithmme » que je trouve plutôt obscur. Comme le fait Muller, j'associe la loi à la formule : « Si... alors... ». Par exemple, « si l'université valorise commercialement ses réalisations de recherche, alors l'économie s'en porte mieux ». Surel (1995) observe que les lois s'apparentent à des hypothèses qui relèvent des valeurs et les rendent opératoires. L'application des lois passe par une étude des méthodes qui révèle les types de rapport entre l'État et le secteur concerné (Nutt, 1986).

(4) Les images sont des « représentation[s] d'ordre intellectuel ou affectif fondée[s] sur une juxtaposition [...] d'impressions, de connaissances et de préjugés » (OQLF, 2008). Muller (1995) souligne leur importance en tant que vecteurs de valeurs et de normes qui font sens sans passer par le détour discursif.

(5) Le couplage de trois courants (problèmes, solutions, priorités) permet de rendre compte de la réalisation d'une politique (Lemieux, 2002). La formulation d'un problème est souvent la source d'une politique : un problème est un écart perçu entre une situation actuelle et une situation souhaitée. La détermination de solutions consacre le rôle d'expert de certains acteurs. Pour qu'une solution soit retenue, il faut qu'elle réponde à des conditions de faisabilité et d'acceptation. Le courant des priorités renvoie aux relations de pouvoir. Certaines actions sont plus prioritaires en raison du climat politique prédominant.

(6) Lemieux regroupe les acteurs en quatre catégories : les responsables, les agents, les intéressés et les particuliers. Les entrepreneurs sont ceux de ces catégories qui deviennent

actifs lorsque s'ouvre une fenêtre politique. Le concept renvoie partiellement à ce que sont les médiateurs dans le cadre du modèle cognitif. Dans ma recherche, l'espace dont je dispose pour rendre compte des résultats impose de limiter l'étude de la dynamique des politiques, au plan des acteurs, en la centrant sur le rôle des médiateurs, ces porteurs de valeurs structurant les politiques. Les médiateurs doivent cependant transiger avec d'autres acteurs dans une joute complexe visant à ce que la « vision du monde » dont ils font la promotion soit retenue par le plus grand nombre.

(7) Les instruments permettant de rendre opératoire l'action gouvernementale sont de nature législative ou réglementaire, économique ou fiscale, conventionnelle ou incitative, informative ou communicationnelle, entre autres. Il est possible d'associer aux instruments d'autres types de ressources, entre autres les ressources normatives, statutaires, relationnelles, matérielles et humaines (Lemieux, 2002). Il est exceptionnel qu'une politique soit monoinstrumentale (Lascoumes et LeGalès, 2004).

(8) Les environnements font référence au temps et à l'espace. Il faut privilégier le temps long afin d'apprécier les continuités et les ruptures. Les espaces sont des lieux géographiques (régions, pays) et des sous-systèmes pertinents (économique, social, culturel). Le chercheur définit les environnements en fonction des objectifs et des contraintes de sa recherche.

\*\*\*

À l'étape de la récolte des matériaux, ceux-ci logent dans un tableau reprenant les huit paramètres. Au moment de livrer les résultats, le tableau devient un aide-mémoire facilitant la rédaction d'un récit de politiques publiques organisé à partir de ces huit paramètres. « La fonction d'un récit de politique publique est de [...] stabiliser les hypothèses nécessaires à la prise de décision par rapport à ce qui est [...] incertain et complexe. » (Radaelli, 2000, 257) Dans ma recherche, la notion de « transparence » implique que dans le récit de politiques publiques proposé pour la période comprise entre 1960 et 2008, je respecte la chronologie des événements. Cela est indispensable pour faciliter la compréhension et éviter les redites. Le lecteur ou la lectrice n'a pas à se soucier de ce qui relève du référentiel ou de la dynamique. En conclusion du chapitre contenant ce récit cependant, un tableau présente la

synthèse des caractéristiques des politiques publiques étudiées. Il est alors possible d'associer à chacun des paramètres les événements et phénomènes qui s'y rattachent.

Le référentiel est le principe organisateur de mon récit de politique publique couvrant la période de 1960 à 2008 (chapitre 5). Il se décompose en deux éléments : le référentiel global et le référentiel sectoriel. « Le référentiel global est une représentation générale autour de laquelle vont s'ordonner et se hiérarchiser les différentes représentations sectorielles. [Il] n'est pas un consensus mais il balise le champ intellectuel au sein duquel vont s'organiser les conflits sociaux » (Muller, 2006, 65). Le référentiel sectoriel est une représentation du secteur. « Comme le référentiel global, le référentiel d'un secteur est un construit social dont la cohérence n'est jamais parfaite. Au sein d'un secteur donné coexistent toujours plusieurs conceptions [...], l'une d'entre elles étant en général dominante, souvent parce que c'est elle qui est conforme à la hiérarchie globale des normes existant dans le référentiel global » (Muller, 2006, 68). Les médiateurs sont les agents qui font le lien entre ces deux espaces d'idées et d'actions : le global et le sectoriel.

Dans le cas des chapitres liés à l'étude des politiques de la valorisation commerciale de la recherche universitaire (chapitre 6) et des politiques liées à l'innovation sociale dans les universités (chapitre 7), le texte est structuré en retenant les deux grandes dimensions, les référentiels (ou visions du monde sous-jacentes) et les dynamiques (ou le jeu des acteurs), précédées d'une mise en contexte. Cela est possible parce qu'une seule période est considérée, celle entre 2000 et 2008, particulièrement fertile en ce qui a trait aux idées et aux actions liées à l'innovation technologique et à l'innovation sociale.

\*\*\*

Le modèle que je propose combine donc certains paramètres empruntés tantôt à la gouvernétique, tantôt au modèle cognitif. Je n'applique pas intégralement ces modèles. Je retiens plutôt quelques grands paramètres qui me semblent les plus pertinents pour rendre intelligibles les politiques publiques de l'organisation de la recherche universitaire au Québec. Le modèle cognitif me permet de mettre en contexte les observations rendues possibles grâce à la gouvernétique, ce qui me permet aussi d'interpréter les politiques publiques comme des idées qui inspirent des actions, lesquelles actions inspirent à leur tour

d'autres idées en une boucle sans fin productrice de sens. Comme je l'ai mentionné plus tôt, j'ai pris en considération huit paramètres. Les quatre premiers permettent de cerner les référentiels (valeurs, normes, lois et images) et les quatre autres, les dynamiques (courants, acteurs, instruments et environnements). Ce que je propose ici est un cadre conceptuel exploratoire qui n'a pas la prétention d'être achevé. Il faut considérer ma recherche avant tout comme un exercice pédagogique ayant pour but de visiter un lieu, l'université québécoise, de scruter un objet, la recherche qui s'y fait, en utilisant comme véhicule l'étude des politiques publiques élaborées à son propos. Je rejette d'emblée l'idée que mes propositions et mes conclusions puissent avoir quelque caractère universalisant.



# CHAPITRE 4

## CADRE OPÉRATOIRE

### PROPOSANT LES QUESTIONS DE RECHERCHE ET PRÉCISANT LES MOYENS RETENUS POUR RÉCOLTER LES MATÉRIAUX

Pour des chercheurs, l'expression « politique publique » renvoie à des phénomènes qui ne sont pas d'emblée considérés comme des politiques par les gouvernements. Les systèmes et leurs environnements sont des découpages construits aux fins de la recherche (Lemieux, 2002). Définir ce système et ses environnements, enclore l'objet de ma recherche, a été difficile. Mon comité de thèse m'a guidé en suggérant de retenir comme objet général de recherche l'« organisation de la recherche universitaire », soit l'« agencement de relations entre composants [...] qui produit une unité complexe ou système » (Morin, 1977, 103). Ce choix permet de lier des connaissances associées aux *sciences studies* et à l'enseignement supérieur, ce qui donne une couleur transdisciplinaire à ma recherche. Considérant l'influence manifeste des *sciences studies* sur ma démarche, est-ce que j'amalgame recherche scientifique et recherche universitaire ?

Je précise dans le chapitre 1 que la recherche universitaire est réalisée par des professeurs d'université travaillant dans des universités, des hôpitaux, des centres de recherche, dans d'autres lieux que les trois premiers, comme des stations de recherche, des centres industriels et ainsi de suite. J'établis qu'environ le tiers de la recherche scientifique effectuée au Québec est de la recherche universitaire. Il existe cependant des débats sur la nature des savoirs scientifiques dans le monde universitaire. Généralement, les professeurs qui se définissent comme « scientifiques » naviguent avec aisance dans l'univers technoscientifique. La technoscience<sup>48</sup> est la fusion de la science et de la technique avec comme dessein de transformer le monde naturel et social. Dans ce cas, il est tautologique de parler d'instrumentalisation de la recherche puisque la caractéristique de la

---

<sup>48</sup> Poirot-Delpech (1998) observe chez les auteurs que l'usage du singulier, la technoscience, marque une connotation critique et l'usage du pluriel, les technosciences, une connotation plus neutre.

technoscience est précisément son caractère instrumentalisé. D'autres universitaires inscrivent leurs recherches dans le cadre d'une tradition plus universelle, animés « d'une intention fondamentalement cognitive » (Hottois, 2004). Certains « produisent » un savoir théorique ou discursif lié à la philosophie, aux sciences de l'humain et du social, entre autres.

Ce deuxième type de production est aussi scientifique que le premier. Dans l'université s'affirment les valeurs de rigueur et de probité. Je souscris à l'opinion de Hottois (2004, 7) : « Si cette communauté se laissait contaminer exagérément et dans la confusion par des valeurs, des croyances ou des intérêts étrangers ou hostiles à la science, tout le système s'effondrerait ». Les universitaires sont aussi des scientifiques. Ceux et celles animés de l'« intention fondamentalement cognitive » vivent l'instrumentalisation avec un malaise, d'autant qu'ils sont souvent privés de ressources. Plusieurs jouent toutefois le jeu sans pour cela se convertir à l'économie du savoir. Hottois (2004, 7) présente cette dynamique : « Le système étant plein d'interactions et de boucles de rétroaction, il n'interdit pas une sorte d'instrumentalisation à rebours [...] grâce à la présentation séduisante d'un projet par des chercheurs désireux avant tout de faire avancer la connaissance. »

Il existe un phénomène en vogue nommé « transfert et utilisation des connaissances » qui vient « contaminer » la recherche dans le domaine des sciences de l'humain et du social. Il est le calque des pratiques en sciences de la nature, le dérivé de cette volonté plus générale de « faire utile » plutôt que de « faire savant », reprenant ici l'expression d'Albert et Bernard (2000). Fontan (2003, 8) parle d'une colonisation du champ universitaire : « le mode de fonctionnement adopté par les sciences naturelles se diffuse, contaminant les autres domaines. [...] Cette colonisation du champ universitaire se construit sur la segmentation des tâches, un véritable marché économique émerge. Il offre une variété de produits et de services relevant du savoir ». Ce phénomène m'intéresse beaucoup.

Cela motive mon choix d'étudier de façon complémentaire les politiques publiques de l'innovation technologique, associées au phénomène de valorisation commerciale de la recherche universitaire (chapitre 6), et les politiques publiques liées à l'innovation sociale (chapitre 7) dans les universités du Québec, pour la période comprise entre 2000 et 2008. L'innovation sociale se développe par symétrie avec l'innovation technologique, ce qui est

un attribut propre au Québec et original à l'échelle du monde. La compréhension de ce phénomène commande une mise en contexte rendue possible par l'étude des politiques publiques concernées, sur un temps long, en conformité avec le cadre conceptuel que je privilégie. Cette toile de fond est l'objet du chapitre 5. Elle considère une période de près de 50 ans, entre 1960 et 2008. Je fais œuvre utile avec cette contribution puisqu'il n'y a pas, en 2008, de reconstitution de la genèse des politiques publiques de la recherche universitaire au Québec qui couvre aussi la période postérieure à 2001, marquée par la politique québécoise de la science et de l'innovation. Les huit dernières années sont d'ailleurs marquantes, consacrant en politiques publiques de l'organisation de la recherche universitaire un phénomène commun à plusieurs secteurs, celui de l'accélération du temps. Ce phénomène est marqué par le sentiment d'urgence qui anime les individus et les sociétés et par la confusion quant à la finalité de leurs destins. Le monde est en quête de sens.

Dans ce chapitre consacré au cadre opératoire, je précise l'écart entre ce qui est connu et ce qu'il serait pertinent de connaître au chapitre des politiques publiques de l'organisation de la recherche universitaire, de la valorisation commerciale de la recherche universitaire et de l'innovation sociale dans les universités du Québec. Cet écart permet de définir mes questions de recherche. Je termine l'exercice en exposant les moyens retenus pour récolter les matériaux utiles à ma recherche.

#### **4.1 Politiques publiques de l'organisation de la recherche universitaire au Québec**

Que savons-nous des politiques publiques de l'organisation de la recherche universitaire au Québec ? Au sens commun, beaucoup de choses : les acteurs connaissent le phénomène mais sans le traduire dans le cadre de l'étude des politiques. Leurs observations sont des indices qui permettent de repérer les sources et d'organiser les matériaux afin de proposer une reconstitution des politiques qui ait statut de science.

En contexte universitaire, les acteurs sont généralement informés et instruits. Ils font le lien entre la révolution tranquille, le projet de société qui y est associé et l'interventionnisme de l'État québécois aux plans du soutien et de l'organisation de la recherche universitaire. Par l'origine des programmes, ils devinent que la recherche universitaire est de juridiction partagée entre le gouvernement du Québec et celui du Canada. Ils savent que l'activité de

recherche commande des ressources octroyées suite à des concours financés par le secteur public ou en répondant à des demandes dans le cadre de la recherche commanditée. Les acteurs intègrent bien l'idée selon laquelle la recherche universitaire doit être utile et que les chercheurs sont tenus de rendre des comptes, afin de montrer qu'ils utilisent les ressources mises à leur disposition de manière efficiente et qu'ils effectuent leurs travaux selon les règles de l'art. Ce sont là deux principes axiaux des politiques publiques de la recherche universitaire. Même si les acteurs n'ont pas « déconstruit » les politiques ou mis au jour les instruments et les programmes d'action afférents, ils savent d'expérience beaucoup de choses à leur propos. Il est remarquable par contre de constater que les chercheurs ne semblent pas avoir une vue d'ensemble des enjeux et de l'organisation de la recherche universitaire. Leur savoir sur l'objet est diffus, morcelé et spécialisé. Il se présente comme une somme de savoirs particuliers, assez peu liés les uns aux autres.

Dans le cadre d'un forum sur invitation, un avocat spécialisé expose un élément de politique, les programmes de crédits d'impôt à la R-D universitaire s'adressant aux entreprises, en évacuant le contexte et la dimension historique, peu pertinents pour sa pratique au quotidien. Dans le cadre d'une activité de formation continue, un autre présente *Creative Commons*, une option *copyleft* autre que le *copyright*, en faisant abstraction des enjeux qui s'y rattachent : pourquoi donner à des tiers, qui peuvent l'utiliser à leur profit, une réalisation qui procure un avantage ? Un spécialiste de la PI invité à cette même activité connaît les cas de figure permettant de gérer le portefeuille institutionnel de brevets selon les principes définis au plan d'action gouvernemental (MRST, 2002). Il est par contre peu sensible aux avantages de la publication scientifique, considérée comme une pratique concurrente de la sienne. Un des participants à cette activité maîtrise les paramètres techniques de la déclaration du SIRU mais ne connaît pas l'existence du tableau de bord du système d'innovation québécois, SIRU étant pourtant un instrument de suivi de la politique.

Au-delà de cette somme de savoirs particuliers, dont plusieurs sont traduits dans des termes savants justifiant qu'ils soient inscrits dans des corpus scientifiques, peu de recherches portent sur les politiques publiques de la recherche universitaire au Québec. Ce récit reste donc à faire. Rocher aurait souhaité le faire mais il ne l'a pas fait. Il livre cependant ses impressions qui constituent autant de pistes de recherche intéressantes.

Une étude historique à partir de la documentation – celle que nous aurions souhaité faire – confirmerait probablement notre impression que le règne de ce qu'est l'on a appelé « la république de la science » a duré jusqu'au début des années 1970. C'est alors qu'une deuxième période allait débiter, que l'on pourrait désigner comme celle de l'étatisation de la recherche. [...] [L'] idée d'efficacité allait produire ce qu'on peut probablement dégager comme troisième période, celle du développement des réseaux de chercheurs pancanadiens [...]. La remise en question de l'État providence allait toucher la recherche universitaire de plein fouet et ouvrir une quatrième période. [...] L'idée du « partenariat » permettait d'imposer aux chercheurs [...] un complément de financement auprès de partenaires. (Rocher, 1998, 14-16)

Deux contributions méritent toutefois d'être évoquées. Elles portent sur une problématique plus vaste, celle des politiques scientifiques québécoises et canadiennes, mais abordent aussi la recherche universitaire. Duchesne (1984, 1984a) opte pour une perspective historique et Gingras et Godin (1998, 1999), pour un regard croisé de l'histoire et de la science politique. Dans les deux cas, leurs études se situent en amont de la publication de la politique québécoise de la science et de l'innovation en 2001. Dans les deux cas aussi, les auteurs proposent une narration rigoureuse et riche sans qu'il ne soit possible d'y déceler le recours à un modèle associé au domaine de l'étude des politiques.

\*\*\*

Duchesne (1984, 159) définit la politique scientifique comme « l'ensemble des mesures prises par un État afin d'assurer la production, la diffusion et l'application du savoir scientifique ou technologique en fonction de ses objectifs généraux ». La science et la technologie sont des instruments dont l'utilisation varie d'un pays à un autre, mais il souligne l'importance de la dimension internationale en apportant l'exemple du caractère structurant d'un document de l'OCDE (1971). Le Canada et le Québec sont longtemps dépourvus d'une telle politique mais s'efforcent de combler ce retard à compter de 1960.

Au niveau fédéral, les succès sont mitigés. Le partage des juridictions entre le gouvernement fédéral et ceux des provinces ne favorise pas la formulation de politiques globales. La structure de l'économie canadienne, sous mainmise étrangère, est peu adaptée à l'innovation : les entreprises canadiennes sont généralement de petite taille, ne maîtrisent que de modestes parts de marché et sont concentrées dans les secteurs traditionnels. La répartition des efforts de R-D est différente de celles des pays industrialisés : au Canada en

1967, cet effort de l'industrie, évalué à partir des dépenses nationales de R-D par secteur d'exécution, représente 38 % du total comparativement à 70 % pour les États-Unis<sup>49</sup>. Duchesne parle de la colonisation technologique du Canada et de sa dépendance à la technologie des États-Unis, aussi importante que celle de ses capitaux. Naylor (1975) démontre cela et fait le lien entre la loi canadienne des brevets de 1872 et la politique canadienne de 1878 qui accélère le transfert des techniques étatsuniennes au Canada. Cette politique « incite les manufacturiers américains [...] à coloniser économiquement le Canada. Cette intégration continentale de l'économie canadienne [...] en assure la dépendance technologique vis-à-vis de l'économie américaine » (Duchesne, 1984, 167).

Pour Duchesne, une politique scientifique est un instrument d'autonomie nationale. La réalisation d'une telle politique n'est possible, selon lui, qu'après une réforme de l'économie et un nouveau partage du pouvoir. Il déduit que les problèmes du Canada sont aussi ceux du Québec à cette différence que d'autres contraintes sont particulières au Québec : plus grande rareté des ressources, retard scientifique qui s'explique par des phénomènes culturels et linguistiques, investissements industriels concentrés dans les secteurs traditionnels. Il faut intégrer les objectifs de recherche scientifique aux ambitions économiques et aux aspirations culturelles du Québec et du Canada, mais, ce faisant, le plan d'action est si complexe qu'il peut être impossible de le réaliser. (Duchesne, 1984a)

\*\*\*

Gingras et ses collègues (1998, 1999) retracent la place des universités québécoises dans les politiques scientifiques canadiennes et québécoises. Au Québec, la période 1945-1970 correspond à l'idée d'une république de la science maîtresse de ses choix. Dans le contexte universitaire où sont associées formation et recherche, l'activité scientifique possède un haut degré d'autonomie puisque les connaissances requises pour contribuer à la discipline constituent un obstacle à l'entrée. Cet espace social est le champ scientifique, au sens de la définition de Bourdieu. Des pratiques plus interventionnistes qui considèrent également les besoins économiques et sociaux dans le choix des priorités de recherche universitaire émergent toutefois à compter des années 1970.

---

<sup>49</sup> Il s'agit là d'un portrait qui doit être nuancé pour ce qui est de la situation présente.

Au plan des politiques scientifiques, les années 1960 marquent l'émergence d'un discours sur la question. Le premier document de politique, paru en 1971, est fidèle aux principes directeurs des politiques scientifiques occidentales, inspirées par Bush. En 1980, une nouvelle politique promeut l'objectif d'une activité scientifique contribuant au développement de la société. La crise économique du début des années 1980 consacre cependant l'urgence de procéder à un virage technologique qui détrône la science au profit de la technologie, avec une affirmation de la finalité du développement économique. Une orientation prononcée vers l'innovation s'ajoute à ce virage en 1988.

Au regard d'une politique des universités et d'une politique scientifique en devenir, Gingras et ses collègues observent que l'orientation vers l'innovation consacre déjà une perte relative de l'autonomie prévalant dans le champ scientifique. Toutefois, ce système d'innovation dépend en grande partie des universités, concluent-ils : « une politique de l'innovation ne saurait donc oublier un joueur central du système – l'université – ni les règles de fonctionnement qui rendent en partie possibles une formation de pointe et des contributions à l'avancement des connaissances » (Gingras *et al.*, 1999, 96).

\*\*\*

Dans un contexte plus large et considérant cette fois l'ensemble constitué par les pays industrialisés, la palme de la synthèse la plus réussie au plan de l'étude des politiques scientifiques revient à la Commission européenne. En lien avec le cinquième programme-cadre de l'Union européenne en 1997<sup>50</sup>, la Commission propose un saut qualitatif qui mise sur un nouveau paradigme appelé « mariage sociétés / innovations ». Muldur et Caracostas (1997), les théoriciens désireux d'inspirer ce mouvement, soutiennent que l'évolution des politiques scientifiques est souvent analysée en faisant référence à trois phases qui correspondent chacune à une vision du monde. Ils proposent un modèle dont l'esprit est semblable à celui des modèles développés par Freeman (1991) et par Crow (1994). Entre 1950 et 2000, les finalités des politiques scientifiques sont, en succession, militaire, industrielle et sociétale. Les sciences fondamentales, les technologies et les innovations sont, l'une après l'autre, les moyens privilégiés pour atteindre ces finalités.

<sup>50</sup> L'Union européenne propose depuis 1984 des programmes de soutien à la constitution d'un espace européen de la recherche. Le 7<sup>e</sup> programme-cadre (2007-2013) a un budget de 50,5 milliards d'euros.

Le couple défense / sciences caractérise la première phase (1950 à 1970). Les États-Unis développent cette politique qui s'impose ensuite en Europe. La guerre froide contribue à réactualiser la finalité militaire. La périodicité des cycles de tension-détente (Bergeron, 1971) traduit les raisons de la persistance de l'enjeu militaire. Bush (1945) inspire cette politique<sup>51</sup>. Elle justifie l'orientation des fonds publics vers la recherche universitaire pour assurer la capacité de l'État à relever les défis militaires et économiques. Le financement par l'industrie prend son essor à la fin des années 1950. L'évaluation par des pairs s'affirme<sup>52</sup>. L'OCDE (1987) y va d'une définition neutre de l'évaluation par des pairs : « appréciation de la valeur scientifique par des spécialistes tiers exerçant dans le domaine scientifique considéré » (Labonté, 1990, 197). Mitroff et Chubin (1979) cernent mieux les enjeux en la définissant comme un avis donné par des scientifiques jouant « le rôle de gardes-barrières aidant à régulariser le flux des informations et des ressources [...] à travers la communauté. Ce flux est dirigé, retenu ou entravé [...] en fonction de jugements considérant la qualité et le mérite, mais influencé aussi par des allégeances et des biais » (Labonté, 1990, 197).

Le binôme industrie / technologies inspire la deuxième phase (1970-1995). Trois facteurs contribuent à la mutation des politiques : la fin des trente glorieuses qu'annonce la crise du pétrole, le développement industriel de l'Allemagne et du Japon dont les politiques ne sont pas inspirées des principes de la première phase et le développement des technologies de la communication. Les nouvelles politiques visent à contribuer au développement de la compétitivité des industries parce qu'elles assurent l'indépendance économique des États. Lors de cette phase, la fonction qu'exercent les gouvernements change : ils se présentent en partenaires de l'industrie. C'est le prélude au développement du capital de risque.

Le mariage société / innovation caractérise la troisième phase qui débutera à la fin du XX<sup>e</sup> siècle. Les gouvernements proposeront des politiques à dominante « qualité et vie » et développement durable. La conjugaison de cinq facteurs en consacrera l'émergence : la

<sup>51</sup> Vannevar Bush est un personnage mythique de la culture étatsunienne, l'équivalent pour la science de Norman Rockwell pour la peinture. Il est l'un des initiateurs du Projet Manhattan. On lui attribue l'idée de l'hypertexte, celle de la première politique scientifique et la création en 1950 de l'agence gouvernementale des États-Unis de soutien à la recherche, dont il est le premier directeur.

<sup>52</sup> L'évaluation par des pairs est peu fréquente avant la seconde moitié du XX<sup>e</sup> siècle. Des écrits font référence à ce que l'article d'Einstein publié en 1905, préfigurant la théorie de la relativité générale, n'a pas été soumis à l'évaluation par des pairs. S'il l'avait été, il aurait été refusé parce qu'il remettait en question les conceptions fondamentales sur lesquelles la physique était fondée.



disparition du bloc communiste avec la nécessité moindre d'investir dans le secteur militaire, la baisse des dépenses de R-D dans les pays industrialisés, la globalisation, la montée du chômage structurel et des nouvelles préoccupations sociales, l'appauvrissement des États et la méfiance des individus à l'égard de la science. L'innovation deviendra le moyen de changement économique et sociétal. Le mariage société / innovation permettra de mettre à jour les politiques publiques sans exclure les précédents objectifs. Ce troisième moment des politiques scientifiques n'est pas actualisé lorsque les auteurs livrent leur analyse en 1997.

Nombre de caractéristiques de la période actuelle pourraient s'appliquer aussi aux périodes antérieures. Il s'agit là de types idéaux. Le tableau 2 présente les caractéristiques des trois paradigmes définis par les auteurs associés à la Commission européenne.

\*\*\*

De ce bref portrait relatif aux politiques publiques de l'organisation de la recherche universitaire au Québec, je peux dégager quelques questions auxquelles je vais répondre dans le chapitre 5. Les réponses à ces questions viennent en partie combler l'écart entre ce qui est connu et ce qu'il serait pertinent de connaître.

L'hypothèse de Rocher relative à une segmentation en quatre périodes de l'histoire des politiques de la recherche universitaire au Québec depuis 1960 se vérifie-t-elle ? Peut-on observer une adéquation entre les paradigmes évoqués par Muldur et Caracostas et ceux repérés au Québec ? Peut-on faire le lien entre les caractéristiques des politiques scientifiques des pays de l'OCDE et celles des politiques québécoises depuis 1960, au plan par exemple de l'inspiration intellectuelle, en ce qui concerne les modalités de réalisation des politiques ? Advenant une possible uniformité des normes, serait-il toujours possible, comme le fait Duchesne, d'associer la politique scientifique à un instrument visant l'autonomie technologique nationale ? Ne serait-ce pas plutôt un instrument de sujétion ? Comment se sont comportés les acteurs : ont-ils adhéré aux valeurs et aux normes inhérentes aux paradigmes relevés ou y ont-ils résisté ? Ont-ils constitué des alliances en ce qui a trait à certains enjeux particuliers ?

TABLEAU 2

Évolution des caractéristiques des politiques publiques de recherche  
et d'innovation à partir de 1950 dans les pays de l'OCDE  
D'après Muldur et Caracostas (1997, 19)

	1950-1975	1975-2000	2000 et après
<b>Objectif principal</b>	politique	économique	sociétal
<b>Déterminant</b>	sécurité militaire	compétitivité industrielle	qualité de vie et développement durable
<b>Cadre géographique</b>	national	international	mondial
<b>Conception du processus de recherche</b>	linéaire	linéaire	interactif et systémique
<b>Choix des actions</b>	guidé par la science	guidé par la technologie	guidé par la demande
<b>Nature des actions</b>	R-D fondamentale	R-D précompétitive	R-D finalisée jusqu'à la commercialisation
<b>Détermination des priorités</b>	politicoscientifique ( <i>top down</i> )	technologico-industrielle ( <i>top down</i> )	sociopolitique ( <i>bottom up</i> )
<b>Leadership ministériel</b>	défense, éducation et recherche	éducation et recherche, industrie	coordination interministérielle
<b>Principales technologies financées</b>	nucléaire, aéronautique, chimie	électronique, informatique et télécommunications	sciences et technologies hybrides, combinées selon les problèmes
<b>Mise en œuvre</b>	organismes publics de recherche	programmes incitatifs et coopératifs	programmes interdisciplinaires
<b>Mode de financement</b>	administratif	technico-administratif	technicofinancier
<b>Mode d'évaluation des projets</b>	évaluation scientifique par des pairs	évaluation scientifique par des pairs et des utilisateurs	évaluation financière et de l'impact socio-économique
<b>Critères dominants de sélection</b>	excellence scientifique	excellence scientifique et contribution à la compétitivité	contribution aux besoins de la société et de l'industrie
<b>Inspiration intellectuelle</b>	Bush	OCDE	Gibbons, Lundvall
<b>Évaluation des actions</b>	évaluation d'impact scientifique	évaluation d'impacts scientifique et technique	évaluation d'impact socio-économique et suivi stratégique permanent

## 4.2 Politiques publiques de la valorisation commerciale de la recherche universitaire

Les écrits anglo-saxons documentent abondamment le lien entre valorisation commerciale de la recherche universitaire et politique publique. La question n'est pas pour autant intelligible. Les recherches sont hyperspécialisées et portent sur le comment des choses sans questionner le pourquoi. La nécessité d'une valorisation commerciale de la recherche universitaire est présentée comme une évidence. Il s'agit alors d'en améliorer l'efficacité : les chercheurs étudient les succès et les échecs, comparent les instruments et documentent les pratiques exemplaires. Bozeman (2000, 627) constate : « In the study of technology transfer, the neophyte and the veteran researcher are easily distinguished. The neophyte is the one who is not confused ». La masse d'articles scientifiques<sup>53</sup> contribue à cette confusion. Quelques revues se distinguent toutefois : *Policy Research, Comparative Technology Transfer and Society, International Journal of Technology Transfer and Commercialisation* et *Journal of Technology Transfer*. Les cas étudiés concernent les États-Unis, la Grande-Bretagne, l'Australie, la Chine, le Japon et les pays scandinaves. Bozeman (2000) propose une revue des écrits sur les politiques publiques liées au transfert de technologie universitaire. Il repère trois paradigmes liés au cas des États-Unis.

Le premier, le paradigme de l'échec du marché, a une influence durable depuis 1945. Il repose sur les travaux d'économie néoclassique et postule que le libre marché est le moyen le plus efficace pour fournir des biens et des services. Le rôle du gouvernement se limite à éliminer les barrières au libre marché par une réglementation appropriée des droits de PI et par une régulation minimale des activités des entreprises. Les exceptions à cette règle s'expliquent par l'échec du marché lorsque les coûts de transaction sont trop élevés. Le deuxième, le paradigme de la mission, s'actualise entre 1945 et 1965 et surtout à compter de 1992. Il justifie que le gouvernement intervienne lorsqu'une de ses missions le commande et que l'intérêt national ne peut être servi par la R-D privée. C'est le cas de la défense, de la sécurité nationale, de l'énergie, de la santé publique, de l'aérospatial et de l'agriculture. Les auteurs abordent ces questions à l'aide d'orientations théoriques sur la gouvernance qui postulent une définition large du rôle de l'État. Le troisième, le paradigme

<sup>53</sup> Une requête avec *Google Scholar* (exclusif aux articles scientifiques) libellée *Technology transfer + Public policy* se traduit par 23 200 résultats (septembre 2008). L'outil permet d'afficher le nombre de fois

coopératif, prend forme entre 1992 et 1994 et s'observe par le rôle accru des universités dans le transfert de technologie. Le marché n'est toutefois pas toujours la voie royale de l'innovation. Dans un contexte d'économie mondialisée, une régulation plus centralisée est justifiée, grâce à la planification, au suivi et à l'évaluation par des mécanismes gouvernementaux. L'État est également invité à jouer un rôle important en ce qui a trait à la recherche précompétitive.

Bozeman (2000, 632) observe la controverse autour du troisième paradigme : « In the US, the cooperative technology paradigm has been extremely controversial in that it goes against the strong market ethos that has permeated not only science and technology policy but most realms of public policy ». Kash et Rycroft (1994) montrent cependant qu'une meilleure maîtrise de l'État augmente les innovations de façon significative. Le paradigme de l'échec du marché s'accorde aussi avec l'adoption de lois fédérales, dont le Bayh-Dole Act de 1980, qui modifient les règles régissant le transfert de technologie universitaire. Avec le Bayh-Dole Act, les États-Unis légifèrent pour accorder aux universités la propriété institutionnelle des résultats de recherches financées par des fonds fédéraux. Cette loi autorise aussi les universités à transférer leurs technologies aux entreprises. Cela contribue à l'essor du nombre de brevets détenus par les universités étatsuniennes depuis 1980.

\*\*\*

Au Québec, la contribution des chercheurs du Centre interuniversitaire de recherche sur la science et la technologie (CIRST) à l'étude de ces questions est importante. Leurs travaux sont de classe mondiale. Créé en 1986, il est le principal regroupement canadien consacré à l'étude des dimensions historiques, sociales, politiques, philosophiques et économiques de l'activité scientifique et technologique. Il rassemble une quarantaine de chercheurs provenant d'une douzaine d'institutions. Le CIRST abrite l'Observatoire des sciences et des technologies (OST) dédié à la mesure de la science et de la technologie. Cinq chaires de recherche sont affiliées au centre. Au fil des ans, les contributions de Limoges, de Gingras, de Milot, de Godin et de Niosi sont marquantes. Niosi dirige en 2006 le numéro spécial du *Journal of Technology Transfer* sur le thème des universités comme sources de

---

où un article est cité, ce qui permet d'en mesurer l'impact. Les auteurs qui ont le plus grand impact se révèlent suite à une requête : Nelson, Bozeman et Rosenberg sont les chefs de file.

technologies commerciales. Il y publie un article sur les facteurs de succès des entreprises canadiennes dérivées des technologies universitaires (Niosi, 2006). Plusieurs doctorants formés au CIRST sont devenus des chercheurs confirmés. À l'Université Laval, Landry et son équipe s'intéressent à l'innovation dans le cadre de réseaux, notamment le réseau québécois sur l'étude et la promotion des systèmes d'innovation (RQSI) et la Chaire FCRSS / IRSC sur le transfert de connaissances et l'innovation, dédiée aux services de santé.

Les chercheurs du CIRST et du RQSI s'intéressent au phénomène sans privilégier l'étude des politiques. Leurs travaux permettent néanmoins de rendre intelligibles ces politiques. Milot (2005) propose une revue des écrits sur la commercialisation des résultats de la recherche universitaire. Le document montre que peu de chercheurs s'intéressent à l'objet, dans ses dimensions québécoises. Il est complémentaire à une étude du Conseil de la science et de la technologie (Grisé, 2005) qui vise la clarification conceptuelle de la valorisation de la recherche universitaire. Cette clarification s'inscrit comme suite de rapports du Conseil qui inspirent les politiques de la valorisation commerciale de la recherche universitaire.

\*\*\*

Dans le chapitre 6, je propose une contribution originale et utile à l'intelligence des politiques publiques de la valorisation commerciale de la recherche universitaire au Québec grâce au recours à une méthode propre à l'étude des politiques. La période retenue va de 2000 à 2008. Elle est fertile en idées et en actions puisqu'elle intègre toutes les phases de la réalisation de la politique québécoise de la science et de l'innovation et de la stratégie canadienne d'innovation. Je réponds à des questions comme celles énumérées ci-dessous, auxquelles les écrits existants ne répondent pas.

Au plan de ses finalités et des valeurs qui y sont associées, qu'est-ce que la valorisation commerciale de la recherche universitaire, selon les politiques québécoises et canadiennes qui considèrent cette dimension ? Quels sont les exemples et les images utilisés pour rendre compte de ces finalités ? Quels sont les types de rapport entre les États québécois et canadien et les acteurs pour assurer la mise en œuvre efficace des politiques concernées ? Quels sont les instruments et les ressources qui permettent cette mise en œuvre ? Quelles

sont les alliances entre les acteurs ? Selon quelles logiques argumentaires sont-elles constituées ? Comment la situation a-t-elle évolué au cours de la période considérée ?

### **4.3 Politiques publiques de l'innovation sociale dans les universités**

Le lien entre innovation sociale et politique publique est ténu. Le concept d'innovation sociale est d'inspiration récente, aussi il est compréhensible que les chercheurs en étude des politiques s'y soient peu intéressés jusqu'à présent. De ce point de vue, le Québec fait figure de pionnier. Au nombre des précurseurs, il faut évoquer les travaux du Centre de recherche sur les innovations sociales (CRISES) créé en 1986 par Lévesque et Bélanger. Aujourd'hui, il s'agit d'une organisation pluridisciplinaire regroupant une soixantaine de chercheurs affiliés à sept établissements universitaires dont l'UQAM et l'Université Laval. Les membres du CRISES étudient les innovations sociales à partir de trois axes : le développement et le territoire, les conditions de vie, le travail et l'emploi<sup>54</sup>. Le CRISES propose une revue des écrits visant à clarifier le concept d'innovation sociale (Cloutier, 2003).

Taylor (1970) et Gabor (1970) sont les premiers à utiliser l'expression. Pour Taylor, elle désigne de nouvelles façons de faire dans le but de répondre à des besoins sociaux comme la lutte à la pauvreté, par exemple. Gabor envisage les innovations sociales comme des instruments de lutte visant un nouvel arrangement social : elles peuvent prendre la forme d'une loi ou d'une technologie en raison des conséquences sociales positives qu'elles entraînent. Fontan (1998) et Potters (1998) définissent l'innovation sociale non seulement par les objectifs et le caractère novateur des solutions proposées, mais par sa dynamique. L'innovation sociale est la résultante de la coopération entre plusieurs acteurs dont ceux et celles qui vivent des situations difficiles. Des nuances s'imposent mais la définition suivante cerne bien l'objet : « L'innovation sociale est une réponse nouvelle à une situation sociale jugée insatisfaisante, situation susceptible de se manifester dans tous les secteurs de la société. L'innovation sociale répond à ce titre parce qu'elle vise le mieux-être des

<sup>54</sup> La recherche universitaire est un espace de compétition. En 2005, le FQRSC lance une action concertée sur l'innovation sociale visant à faire la synthèse des connaissances et à proposer un cadre conceptuel, à donner une définition opératoire du concept et à élaborer des indicateurs permettant de suivre son évolution au tableau de bord du système d'innovation québécois. Ce travail est structurant au plan des politiques publiques de l'innovation sociale au Québec. L'équipe de Landry, rattachée à l'Université Laval, est préférée à celle du CRISES. Considérant la légitimité scientifique comparable des deux équipes,

individus et / ou des collectivités. Elle se définit dans l'action et le changement durable ». (Cloutier, 2003, xiii)

\*\*\*

Le Conseil de la science et de la technologie s'intéresse aussi à l'innovation sociale. Du point de vue du lien avec les politiques publiques québécoises, c'est la PDG du Fonds québécois de recherche sur la société et la culture (FQRSC), Dandurand, qui s'y attarde le plus. Elle théorise le phénomène dans la *Revue française d'administration publique* (Dandurand, 2005), où elle pose les fondements du concept.

Elle observe des similitudes entre innovation sociale et innovation technologique. Toutes deux impliquent un processus non linéaire qui fait appel à une diversité d'acteurs dans une démarche de résolution de problème liée à une demande externe. Cette démarche conduit à un produit ou à un service nouveau qui doit trouver preneur. Là où innovation sociale et innovation technologique se distinguent, c'est en ce qui a trait au milieu d'origine : « L'innovation technologique découle [...] de l'action menée [...] dans le domaine de la santé, des sciences naturelles et du génie. L'innovation sociale émerge plus souvent d'initiatives citoyennes et [...] des retombées de la recherche en sciences sociales et humaines [...] » (Dandurand, 2005, 381). Les deux types d'innovation se caractérisent aussi quant au lieu d'implantation : « L'innovation pour le secteur privé continue d'être d'abord [...] technologique, puisqu'il s'agit très souvent de produits commercialisables ou de procédés industriels. À l'opposé, l'innovation pour le secteur public [...] demeure surtout [...] sociale, puisqu'il s'agit avant tout de services » (Dandurand, 2005, 381). Dandurand juge que la conceptualisation de l'innovation sociale n'est pas achevée mais que le Québec figure parmi les premiers États à s'en préoccuper.

\*\*\*

Plusieurs chantiers de la politique scientifique québécoise de 2001 sont en lien étroit avec la conceptualisation de l'innovation sociale, bien loin en effet d'être achevée. Dans le

---

certaines acteurs croient que ce choix est de nature paradigmatique, en faveur du modèle de l'économie du savoir, ce qui est plutôt paradoxal compte tenu de la définition admise de l'innovation sociale.

chapitre 7, et considérant la méthode d'étude des politiques retenue, je vais entre autres répondre aux questions suivantes.

Au plan des finalités et des valeurs sous-jacentes, qu'est-ce que l'innovation sociale ? Quelles sont les représentations utilisées pour illustrer le phénomène ? Des choix paradigmatiques ont-ils été faits pour privilégier certaines dimensions du concept ? Comment la définition retenue dans la politique a-t-elle été construite ? Comment certains acteurs se sont-ils approprié le concept ? Au plan de l'innovation sociale, quels sont les instruments, les ressources et les méthodes gouvernementales qui ont favorisé la réalisation des politiques concernées ? Observe-t-on une rupture entre la politique scientifique québécoise de 2001 et la stratégie de la recherche et de l'innovation de 2006, qui est une révision de la politique de 2001 ?

#### **4.4 Moyens retenus pour récolter les matériaux de recherche**

Ma démarche doctorale répond à une double logique. Il s'agit d'abord d'atteindre les objectifs du programme de doctorat et d'en remplir les exigences. Cela se traduit par une valeur ajoutée : connaissances plus approfondies et mieux articulées qu'auparavant dans le domaine, capacité accrue de conceptualisation, plus grande maîtrise des méthodes et des modèles. Dans un deuxième temps, le moment fort de cette formation est la recherche doctorale qui se conclut par la thèse. Ma recherche vise à faire œuvre utile et, par un transfert continu des connaissances, à contribuer à ce que les acteurs du terrain, y compris moi-même, puissions mieux comprendre les valeurs qui nous animent et les enjeux qui motivent nos actions.

Ma thèse est de facture classique mais la démarche qui l'a inspirée répond à la définition retenue par Fontan (2000, 14) de ce qu'est la recherche-action : « processus de recherche construit avec des acteurs sur le terrain autour de préoccupations ou d'interrogations rejoignant des objectifs pratiques et universitaires ». Cette caractéristique conditionne à la fois les objectifs poursuivis et la dimension technique de ma recherche aux plans de l'instrumentalisation et de la récolte des matériaux. Les objectifs poursuivis dans ma thèse peuvent être synthétisés par de brèves questions.



- Comment se sont actualisées les politiques publiques de l'organisation de la recherche universitaire au Québec entre 1960 et 2008 ?
- Comment se sont actualisées celles liées particulièrement à la valorisation commerciale de la recherche universitaire et à l'innovation sociale en contexte universitaire, entre 2000 et 2008 ?
- Quelles sont les idées qui ont inspiré ces actualisations ? Comment les différents acteurs se sont-ils comportés ?
- Y a-t-il adéquation entre les modèles théoriques présentés et les phénomènes observés ?

\*\*\*

Au plan des techniques retenues pour récolter les matériaux, Bruyne et ses collègues (1974) distinguent trois modes : l'analyse documentaire, l'observation et l'enquête. J'opte pour une stratégie de triangulation en ayant recours à chacun de ces modes.

Pour étudier les politiques publiques, il faut se replacer dans la durée qui permet de comprendre les orientations et les actions du système de décision (Muller, 2006). Il y a une dimension historique à ma recherche que l'écrit permet d'éclairer mieux qu'un autre mode. De façon systématique, j'ai dépouillé les rapports annuels des ministères concernés, les documents de politique, les rapports d'organismes subventionnaires et les mémoires des intervenants, appelés « parties prenantes » (*stakeholders*) dans le vocabulaire de l'étude des politiques publiques. Cette démarche permet de dresser la trame événementielle. Elle fournit son lot de pistes vers des documents liés à l'actualité ou vers des personnes disposant d'informations utiles.

Les documents sont accessibles dans une bibliothèque universitaire spécialisée comme celle de l'ÉNAP où ils ont l'avantage d'être logés sur les tablettes les uns à côté des autres, année après année. Travailler à partir de documents originaux ajoute une dimension particulière à l'étude, même dans le cas des documents gouvernementaux récents disponibles sur Internet. Par un effet boule de neige et disposant de l'information relative aux moments et aux événements clés liés aux éléments de politiques, il est possible ensuite

d'accéder aux autres sources écrites pertinentes : journaux quotidiens, publications universitaires, publications destinées aux praticiens, entre autres. Elles sont accessibles dans les bibliothèques universitaires et dans celle de l'Assemblée nationale. La décennie des années 1990 marque un tournant au plan de l'accès aux banques de documents électroniques. *Eureka.cc* permet d'interroger le texte intégral des quotidiens québécois depuis 1989. Cela a été utile en plusieurs occasions. Le *Courrier parlementaire* est publié depuis 1992 et disponible en format électronique. Il permet de documenter les dossiers de l'Assemblée nationale et du parlement fédéral. *Amicus* de Bibliothèque et Archives Canada donne accès aux fichiers de 1300 bibliothèques. À cela s'ajoutent cinq banques de données qui me sont précieuses : *VeillExpress*, de l'Université du Québec, couvre l'actualité de la recherche universitaire depuis 1995 et est constituée de 5000 documents ; *Repère RSTI*, du MDEIE, recense le contenu de 400 sites traitant de recherche et de science ; *Observgo*, de l'ÉNAP, à la rubrique politiques publiques, présente une information récoltée dans les sites de ministères, d'organismes internationaux et de périodiques ; *Vigie STI*, du Conseil de la science et de la technologie, propose une revue de l'actualité scientifique nationale et internationale ; enfin, le *Bulletin Innov*, du RQSI, s'intéresse à l'innovation.

Les documents inscrits à ces banques sont souvent transmis aux abonnés, dont je suis, lors de leur parution, grâce à des hyperliens sur les bulletins électroniques mensuels des unités de veille. Grâce à ces dispositifs, j'ai pu faire l'étude de plusieurs documents immédiatement après leur parution. La technique utilisée le plus souvent consiste à surligner dans les documents les passages qui me paraissent importants, au regard de mon objet d'étude<sup>55</sup>. Ces documents sont rangés dans des chemises et classés selon des thèmes variés, par exemple « Frais indirects de recherche » ou « Sociétés de valorisation commerciale de la recherche ». Au moment de la rédaction, il est possible de retourner rapidement aux seuls documents utiles. Les documents postérieurs à 1995 sont généralement disponibles en formats PDF ou HTML, ce qui permet des recherches automatisées de mots et d'expressions, ce que j'ai fait fréquemment. Des documents plus anciens, dont le Rapport Parent, sont disponibles aussi dans ces formats.

---

<sup>55</sup> J'ai utilisé à l'occasion la version gratuite du logiciel de traitement de données textuelles *Tropes*. Il permet de mettre en relation les mots qui forment les expressions et de vérifier les occurrences. L'outil est intéressant mais peu adapté aux besoins de ma recherche, qui imposent la lecture des documents.

Dans le cadre de mon travail, j'ai réalisé depuis 1989 une veille des actualités liées à la recherche universitaire au Québec et dans le monde, ce qui est un atout pour ma recherche. En 1995, j'ai formalisé cette activité sur support Web. J'ai fait aussi la synthèse critique de la plupart des documents de politique importants, à l'intention des membres de comités concernés par ces questions. La période comprise entre 1997 et 2001 est faste, avec la publication de nombreux documents en lien avec l'émergence, l'élaboration et la mise en œuvre de la politique des universités et de la politique scientifique québécoise. Un des premiers documents dont j'ai fait la synthèse critique est *Urgence Technologie* (CST, 1993), à l'intention des membres du sous-comité de la CREPUQ sur les liaisons entreprises-universités, un comité dont j'ai assumé le secrétariat entre 1991 et 2006. On retrouve des traces de ces synthèses dans les procès-verbaux. La grille généralement utilisée pour faire la synthèse critique des documents est simple : en deux pages au plus, dégager les idées jugées importantes et préciser ce que cela implique comme action ou comme réflexion pour les personnes à qui s'adresse la synthèse.

\*\*\*

L'observation participante est une technique de recherche qualitative qui consiste à récolter des matériaux en participant à la vie d'une organisation (Deslauriers, 1991). Les ouvrages de méthodologie associent l'observation participante au terrain. Fortin (1982, 104) précise que « le chercheur pourra profiter de sa présence sur le terrain aussi bien pour faire des recherches de nature historique et statistique [...] que pour faire des entrevues ». Adler et Adler (1987) distinguent trois formes d'appartenance au terrain : périphérique, active et complète. La participation complète se subdivise en deux sous-catégories, jouant sur les variables d'opportunité et de conversion. Mon appartenance au terrain relève de la participation complète par opportunité. J'ai tiré profit de l'occasion qui m'était offerte par mon statut : j'ai été participant de la situation et les personnes rencontrées ou côtoyées connaissaient mes intentions de recherche. Je peux subdiviser cette stratégie en trois grandes catégories.

Premièrement, l'observation liée à ma pratique de gestion de la recherche universitaire me permet d'obtenir des matériaux originaux mais publics, grâce à l'accès à un riche corpus de

documents gris<sup>56</sup>, à des statistiques et des procès-verbaux de réunions, à des informations sur les programmes de financement et sur la structuration des regroupements de recherche. Deuxièmement, les observatoires privilégiés sont des lieux de réflexivité qui permettent à ceux et celles qui les fréquentent de questionner les pratiques de gestion de la recherche universitaire et d'aller au-delà de leurs modalités pour s'attarder aux valeurs qu'elles véhiculent et aux enjeux qu'elles soulèvent. Le tableau 3 présente ces lieux que j'ai fréquentés au cours de ma recherche doctorale.

**TABLEAU 3**

Observation participante : quelques observatoires privilégiés permettant de récolter des matériaux originaux

<b>Environnements</b>	<b>Poste ou statut</b>
<b>École nationale d'administration publique (ÉNAP)</b>	coordonnateur du comité institutionnel d'éthique en recherche représentant institutionnel à la Fédération canadienne des sciences humaines coordonnateur institutionnel de l'opération « Dialogue sur le campus » liée à l'évaluation de l'organisation et des programmes du CRSH coordonnateur institutionnel des évaluations périodiques de programmes
<b>Université du Québec</b>	membre du comité des études de cycles supérieurs et de la recherche
<b>Réseau des universités québécoises</b>	membre du sous-comité de la CREPUQ sur les liaisons entreprises-universités membre du sous-comité de la CREPUQ sur l'éthique en recherche participant aux colloques annuels de l'ADARUQ secrétaire du comité consultatif de l'Observatoire des sciences et des technologies

Troisièmement, les initiatives provoquées sont des chantiers et des événements à la périphérie de ma pratique de gestion de la recherche universitaire mais à la jonction de l'univers de la recherche en enseignement supérieur. Ces initiatives permettent de documenter des dimensions particulières de ma recherche, de soumettre à des acteurs mes constats et de publier plusieurs travaux. On retrouve ces initiatives au tableau 4.

<sup>56</sup> L'Association française de normalisation (AFNOR, 2008) définit le document gris comme un « document dactylographié ou imprimé, produit à l'intention d'un public restreint, en dehors des circuits commerciaux de l'édition et de la diffusion et en marge des dispositifs de contrôle bibliographiques ».

TABLEAU 4

Observation participante : quelques « initiatives provoquées »  
permettant de récolter des matériaux originaux

Chantiers et événements	Contexte, dimension observée et réalisations
<b>Bilan historique des activités des bureaux de liaison entreprise-université (BLEU)</b>	Une subvention de la CREPUQ a permis l'organisation d'un séminaire au Lac Brome (4-5 juin 2003) où les responsables des BLEU et les anciens présidents du sous-comité de la CREPUQ sur les liaisons entreprise-université (12 personnes) ont dressé le bilan de 15 années d'activités. J'ai organisé l'événement et soumis aux membres un premier bilan. J'ai présenté une communication sur le sujet (évaluée par des pairs) à Science Po de Paris (9 juin 2005).
<b>Alliance for International Higher Education Policy Studies (AIHEPS)</b>	Une participation à la recherche de l'AIHEPS (2002-2005) a permis de réaliser avec mon directeur de thèse une étude de cas sur les politiques publiques de l'enseignement supérieur au Québec depuis 1960, financée par la Ford Foundation. Cela a permis de nombreuses réalisations notamment une communication (évaluée par des pairs) à l'Université Toulouse-Le Mirail (4 juin 2004) sur les politiques publiques associées à l'interface université-communauté dans les établissements universitaires des régions périphériques du Québec.
<b>Association des universités francophones (AUF)</b>	Ma participation à une recherche internationale sur l'intégration des systèmes d'enseignement supérieur et de recherche (2005-2007), financée par l'AUF, a permis de documenter le processus d'intégration nord-américain à ce chapitre. Plusieurs réalisations sont liées à ce chantier dont deux communications (évaluées par des pairs) au Sénégal (13 juillet 2005) et au Maroc (24 mai 2006) et deux chapitres de livre.
<b>Réseau québécois en innovation sociale (RQIS)</b>	Cette initiative couvrant le Québec (2005-2008) est financée par le MDEIE. J'ai été membre du comité avisier. J'ai participé à l'organisation et fait des présentations dans le cadre de colloques et de tournées visant à dresser l'état des lieux de l'innovation sociale au Québec.
<b>Réseau VALORIST de valorisation de la recherche et de l'innovation</b>	Cette initiative est financée par les trois conseils fédéraux (2005-2008). La communauté d'apprentissage permet de définir et de mettre en application des connaissances utiles pour l'action dans le cadre d'activités de valorisation de la recherche et de l'innovation sociale et technologique. J'ai été membre du comité consultatif, animé l'atelier portant sur l'éthique et la propriété intellectuelle et contribué à la définition du corpus des connaissances.
<b>Collaboration BLEU-CURIE</b>	J'ai été coresponsable d'un échange de bonnes pratiques (2005-2007) liées à l'innovation technologique et sociale entre le Québec et la France (réseau CURIE de recherche publique), financé par le MRI. J'ai présenté dans ce cadre le cas québécois à l'Hémicycle de la région Île-de-France de Paris (15 septembre 2005).
<b>Forum mondial de l'UNESCO sur l'enseignement supérieur</b>	Portant sur les politiques publiques de la recherche, le Forum mondial de l'UNESCO sur l'enseignement supérieur (30 novembre – 1 <sup>er</sup> décembre 2006) à Paris m'a permis de présenter une communication (évaluée par des pairs) sur le caractère polysémique du concept d'innovation sociale dans les universités québécoises et de me familiariser avec les plus récents développements mondiaux au chapitre des politiques publiques de la recherche.

Je suis associé à certains de ces observatoires depuis longtemps mais le temps fort de systématisation de mes observations s'est échelonné sur cinq ans, entre 2003 et 2007. Dans le contexte de ces observatoires, tous les matériaux utilisés sont réputés être publics au sens éthique et juridique du terme. En effet, les procès-verbaux des réunions sont des documents publics et tous les matériaux utilisés dans le cadre de ma recherche proviennent de ces artefacts écrits. Dans d'autres cas, le caractère public des matériaux tient à ce qu'ils ont été livrés dans un contexte de communication publique associée à une forme de publication. Le Comité d'éthique de la recherche de l'Université Laval a approuvé mon protocole de recherche (numéro d'approbation 2005-002).

\*\*\*

L'enquête prend une forme orale (l'entretien) ou écrite (le questionnaire). J'ai eu recours à la forme orale, associant à l'opération de récolte des matériaux des acteurs engagés dans la réalisation des politiques liées à l'organisation de la recherche universitaire, à la valorisation commerciale de la recherche universitaire ou à l'innovation sociale dans le contexte de l'université. Il s'agit de chercheurs et de gestionnaires associés aux universités ou aux États concernés : ministères, organismes subventionnaires, sociétés de valorisation de la recherche universitaire, entre autres. Ces personnes m'ont rapporté des événements et des opinions que les autres opérations techniques ne permettent pas de documenter. J'ai mené cette enquête en considérant deux types d'interaction avec les acteurs.

Premièrement, les entretiens individuels répondent à des besoins *ad hoc* d'information et se sont déroulés de façon continue en mode présentiel ou à distance, par téléphone ou par courrier électronique. Les matériaux afférents concernent principalement des événements, qu'il est possible de confirmer, par ailleurs. Aussi, des entrevues semi-dirigées avec des acteurs ont été faites dans le cadre de la recherche de l'Alliance for International Higher Education Policy Studies (AIHEPS). Au total, 11 entrevues d'environ 90 minutes chacune avec une vingtaine de détenteurs d'enjeux ont été menées suivant le protocole de cette recherche internationale : grille d'entrevue, consentement écrit des informateurs, confidentialité, enregistrement et transcription du verbatim.

Deuxièmement, les exposés publics se sont déroulés dans le cadre de plusieurs forums. Dans le cas des événements sur invitation, ces exposés ont été synthétisés dans des procès-verbaux, ce qui consacre le caractère public des informations. La plupart des exposés se sont cependant inscrits dans le cadre d'événements publics (rencontres d'informations, colloques et conférences). Dans la plupart des cas, ces exposés laissent des traces sur Internet, allant du simple résumé au texte complet de la communication, en passant par le fichier PowerPoint ayant servi de support à la présentation. Considérant mon intérêt à couvrir un maximum d'événements pertinents pour mon objet d'étude, c'est plus d'une centaine de personnes que j'ai eu l'occasion d'entendre sur des questions d'actualité dont l'écrit ne permet pas de rendre compte. Le tableau 5 propose une revue des modes de récolte des matériaux et de leurs caractéristiques.

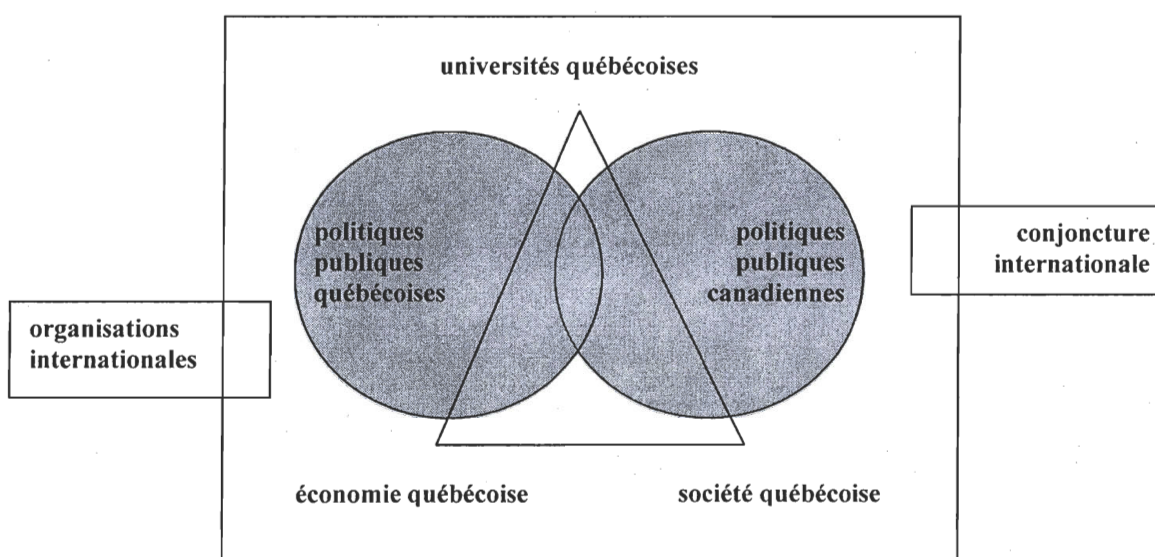
TABLEAU 5

Modes de récolte de matériaux et caractéristiques  
Inspiré de Bruyne et *al.* (1974) et de Lessard-Hébert et *al.* (1996)

	Analyse documentaire	Observation	Enquête
<b>Modes de récolte de matériaux</b>	analyse de contenu analyse de discours	observation participante complète par opportunité	entretiens individuels exposés publics
<b>Types de matériaux</b>	trame événementielle : faits, opinions, discours, comportements, tendances, évolutions	phénomènes latents (échappant souvent aux acteurs mais moins à l'observateur attentif)	observations et opinions exprimées sur les actions et les idées des informateurs et des acteurs qu'ils ont côtoyés
<b>Choix techniques</b>	analyse qualitative de données textuelles et statistiques tirées de livres, revues, journaux, sites Web, rapports annuels, politiques, mémoires, études...	relation active, durable et continue avec les acteurs (voir, écouter, partager) et rapport direct avec l'objet de recherche (perception précoce des problèmes)	sélection des informateurs
<b>Obstacles à minimiser</b>	l'important n'est pas toujours écrit	problème d'éthique	subjectivité des répondants
<b>Avantages relatifs</b>	accès relativement facile aux matériaux (pour le cas des politiques dites « publiques »)	participation maximale du chercheur en situation d'observation continue	validation et nuance des matériaux obtenus d'autres sources

En conclusion, l'objet de ma recherche sont les politiques publiques liées à l'organisation de la recherche universitaire qui ont une incidence sur les universités, l'économie et la société québécoises. Les zones ombrées de la figure 4 l'illustrent. Comme la recherche universitaire est de juridiction partagée entre les gouvernements du Québec et du Canada, j'ai étudié aussi les politiques québécoises et les politiques canadiennes. Des politiques se situent à la jonction des ensembles parce qu'elles commandent une coordination au plan des modalités. Il n'est pas question ici des politiques institutionnelles proposées par les universités, qui sont un objet de recherche plus particulier que celui que j'ai retenu.

**FIGURE 4**  
Objet d'étude



La période étudiée s'étend de 1960 à 2008 pour les politiques publiques liées de façon générale à l'organisation de la recherche universitaire. Pour celles qui concernent la valorisation commerciale de la recherche universitaire et l'innovation sociale, je me suis limité à la période comprise entre 2000 et 2008, tout en prenant soin de les mettre en contexte dans une période de temps plus longue. À la périphérie de cet objet d'étude, j'illustre la conjoncture et les organisations internationales qui influent de manière significative sur les politiques publiques concernées.



# CHAPITRE 5

## POLITIQUES PUBLIQUES DE L'ORGANISATION DE LA RECHERCHE UNIVERSITAIRE AU QUÉBEC (1960-2008)

### RÉSUMÉ

Je propose un récit de politiques publiques de l'organisation de la recherche universitaire au Québec, c'est-à-dire une narration organisée de façon chronologique. Eu égard au modèle présentant les politiques publiques comme des « idées en action », je considère de manière intégrée et transparente dans le récit ces deux dimensions : celle des idées, les référentiels, repérables grâce aux valeurs, normes, lois et images qui sont liées aux politiques concernées ; celle des actions, les dynamiques, définies par les courants, acteurs, instruments et environnements liés à ces politiques. J'expose d'abord le portrait de la période comprise entre 1960 et 1979, associée au référentiel de la république de la science, caractérisé par la grande autonomie de la communauté scientifique universitaire. J'illustre ensuite la période de transition, qui s'échelonne de 1980 à 1989. Enfin, je présente les politiques publiques de l'organisation de la recherche universitaire de 1990 à 2008, associées au référentiel de l'économie du savoir, caractérisé par la volonté d'instrumentalisation de la recherche universitaire au service du marché mondialisé.

# CHAPITRE 5

## POLITIQUES PUBLIQUES DE L'ORGANISATION DE LA RECHERCHE UNIVERSITAIRE AU QUÉBEC (1960-2008)

### Introduction

La recherche scientifique est un secteur structurant de l'avenir des sociétés. Elle s'inscrit entre autres dans le champ universitaire, qui est aussi sollicité par des questions en lien avec l'éducation, la culture et le développement socio-économique. Cela renforce la complexité. Au Québec, le ministère de l'Éducation (MEQ) occupe à compter de 1964 une position quasi monopolistique dans la régulation du système universitaire, bien que l'Église y exerce une certaine influence jusqu'au début des années 1970. Graduellement, d'autres acteurs investissent la sphère. L'université se dissocie peu à peu de son image de tour d'ivoire (Bock, 1982) en affirmant sa mission sociétale, traduite dans des activités de service à la collectivité. Au même moment, la recherche universitaire quitte le cocon de la république de la science (Polanyi, 1962) pour s'offrir à la société.

Au Canada, la recherche universitaire est de juridiction partagée entre les gouvernements provinciaux et fédéral. Des organismes provinciaux affirment leur autorité dans le secteur, mais aussi des organismes fédéraux, avec des initiatives structurantes comme celles des réseaux de centres d'excellence (RCE), de la Fondation canadienne pour l'innovation (FCI) et du programme des chaires de recherche du Canada. L'État québécois dispose d'un système universitaire public et accessible. Ce modèle est entraîné cependant dans un mouvement d'instrumentalisation de la formation et de la recherche induit par une proximité plus grande entre l'université et le marché mondialisé. Les politiques publiques de l'enseignement supérieur vont dans ce sens (Trottier et Bernatchez, 2005).

L'étude des politiques est un domaine du savoir qui vise à rendre intelligibles les politiques publiques. C'est mon objectif : reconstituer les politiques publiques de l'organisation de la recherche universitaire au Québec entre 1960 et 2008, à partir d'un modèle qui s'appuie sur

la méthode de complexité (Morin, 1977 à 2004) et s'inspire de deux modèles d'étude des politiques publiques : le modèle cognitif et normatif de Muller (2006) et l'approche centrée sur la gouvernétique de Lemieux (2002). Je propose une étude de l'action publique qui, selon la dialogique propre à la méthode de complexité, considère à la fois la logique des idées (référentiels) et celle des actions (dynamiques) pour étudier les politiques publiques<sup>57</sup>.

Le référentiel est une vision du monde qui inspire l'action. La dynamique est liée aux variables qui conditionnent l'exercice du pouvoir des acteurs. Je relie certains concepts de la gouvernétique (Lemieux, 2002) et du modèle cognitif (Muller, 2006) et j'établis huit paramètres à considérer dans l'étude d'une politique : les valeurs, les normes, les lois et les images, qui sont de l'ordre du référentiel ; les courants, les acteurs, les instruments et les environnements, qui sont de l'ordre de la dynamique. Deux référentiels globaux marquent l'évolution des politiques publiques concernées : celui de l'État providence et celui de l'État facilitateur. Cela se traduit, au plan sectoriel, par le référentiel de la république de la science et par le référentiel de l'économie du savoir. La transition d'un référentiel à un autre se fait graduellement. Dans le cas étudié, un basculement se produit au cours des années 1980. Est-ce le référentiel global qui détermine la nature du référentiel sectoriel ou n'est-ce pas plutôt la somme des référentiels sectoriels qui conditionne le référentiel global ? Effets et causes s'influencent, de façon récurrente.

Je propose dans ce chapitre un récit de politiques publiques (Radaelli, 2000), soit une narration organisée chronologiquement de façon à rendre plus facilement compréhensible les différents éléments de la reconstitution des politiques concernées. Selon le modèle présentant les politiques publiques comme des « idées en action », je considère de manière intégrée et transparente dans le récit ces deux dimensions. Je dresse d'abord le portrait de la période comprise entre 1960 et 1979, caractérisée par le référentiel sectoriel de la république de la science. Je présente ensuite la période de transition (1980-1989). J'expose enfin les politiques publiques de l'organisation de la recherche universitaire de 1990 à 2008, associées au référentiel sectoriel de l'économie du savoir.

---

<sup>57</sup> La récolte des matériaux de recherche fait appel aux techniques d'analyse documentaire, d'observation participante et d'enquête auprès de personnes associées aux politiques. Les deux dernières techniques concernent principalement la période postérieure à 1990 alors que la période antérieure est documentée presque exclusivement par l'analyse documentaire.

## 5.1 Le référentiel de la république de la science (1960-1979)

Le Conseil supérieur de l'éducation récrit l'histoire lorsque, dans son avis *Réactualiser la mission universitaire* (CSE, 1995), il est dit que, dès son origine, l'université suppose une relation dialectique entre l'enseignement et la recherche. Avant la première révolution universitaire, au XIX<sup>e</sup> siècle, le savoir universitaire se présente plutôt comme un corpus de vérités révélées, souvent marquées du sceau religieux. La recherche n'est pas une réalité signifiante pour les universitaires (Verger, 1981). Cela se vérifie depuis l'origine de l'université occidentale, en 1088, jusqu'au XIX<sup>e</sup> siècle. Les sciences se développent hors de l'université, grâce à des savants indépendants de fortune ou commandités par des mécènes (Boorstin, 1986). Sous l'impulsion du modèle de l'université allemande, associé à Humboldt, l'activité de recherche intègre graduellement l'université. La Harvard University et la Columbia University, aux États-Unis, commencent alors à considérer la recherche comme une dimension essentielle de leur mission. Vers la fin du XIX<sup>e</sup> siècle, cette tendance est consacrée par la University of Chicago et la Johns Hopkins University (Crespo, 2003).

### 5.1.1 Science et recherche universitaire au Québec avant 1960

Chartrand, Duchesne et Gingras (1987) croient qu'il est vain de chercher une trame dans l'histoire des sciences au Québec. Ils proposent néanmoins trois périodes. La première s'étend du début de la colonie jusqu'au XIX<sup>e</sup> siècle. La nécessité d'explorer et d'occuper le territoire la caractérise. Des travaux d'hydrographes, d'arpenteurs et de naturalistes sont les contributions les plus marquantes. La seconde période, caractérisée par la croissance des villes et l'essor de la bourgeoisie, voit poindre un intérêt pour la science. Les sociétés savantes se multiplient et les institutions d'enseignement se répandent, à compter du XIX<sup>e</sup> siècle. Des naturalistes et des géologues réalisent des recherches originales et communiquent leurs résultats en Amérique et en Europe. La troisième période est celle de l'institutionnalisation de la recherche. L'Université McGill est pionnière à ce chapitre. Dès 1870, plusieurs de ses professeurs recrutés en Grande-Bretagne poursuivent leurs recherches à Montréal. À compter de 1920, le Canada français rejoint la tendance. « Le modèle du professeur-chercheur, que l'on prend aujourd'hui pour acquis, ne commence à faire son apparition dans les universités québécoises, à Laval comme à Montréal, qu'à compter de 1920 » (Gingras, 2003, 51).

Duchesne (1978) dresse le portrait de la relation entre science et pouvoir au Québec. L'époque des premières fondations (1920-1935) marque la naissance d'un mouvement scientifique canadien-français. L'École supérieure de chimie de l'Université Laval, l'École polytechnique de Montréal et la Faculté des sciences de l'Université de Montréal en constituent les fondements. L'Association canadienne-française pour l'avancement des sciences (ACFAS) est créée en 1923, fédérant les sociétés savantes. Cette œuvre est marquée par le frère Marie-Victorin, chef de file de la communauté scientifique. Le « vire » d'un temps nouveau (1936-1951) est l'expression qu'il utilise pour saluer l'arrivée au pouvoir de Duplessis dont la politique orientée vers l'exploitation des ressources naturelles interpelle les scientifiques. Il existe d'abord une connivence entre eux et le régime duplessiste. La communauté scientifique s'affranchit ensuite du régime : « elle se comportera de plus en plus en groupe social institué, luttant pour la reconnaissance de sa compétence [...] et de son autorité en diverses matières » (Duchesne, 1978, 49). Cependant, plusieurs institutions créées lors de cette période sont des faveurs du régime. L'une d'elles, l'Office provincial des recherches scientifiques (1937-1960), vise la coordination de la recherche et la formation de chercheurs. L'Office ne joue pas le rôle espéré, cela en raison du manque de ressources et de l'initiative fédérale de recruter des chercheurs universitaires par l'intermédiaire du Conseil national de recherche du Canada (CNRC), créé en 1916<sup>58</sup>.

Au niveau fédéral, les premières manifestations de régulation de la recherche datent de la fin du XIX<sup>e</sup> siècle avec la création de fermes expérimentales et de stations de biologie marine. Il faut attendre l'ouverture de bureaux à Ottawa en 1932 pour que le CNRC joue un rôle important. Lors de la Seconde Guerre mondiale, le gouvernement étatsunien confie à ses universités la réalisation de recherches stratégiques. Le Canada mise plutôt sur la vingtaine de laboratoires du CNRC, sauf pour quelques contrats liés à la recherche atomique dont bénéficient l'Université McGill et la University of Toronto (MEDC, 1979). Jusqu'en 1964, le CNRC agit comme organisme conseil en matière de politique scientifique.

---

<sup>58</sup> Almeida (2002, 185-186) est plus nuancé : « 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. [...] Bien qu'il n'ait jamais eu l'ampleur ni les moyens du CNRC, l'Office a joué un rôle important dans la formation de la communauté scientifique québécoise. »

Une crise universitaire (1952-1959) naît du sous-financement des universités et de l'augmentation des effectifs étudiants. En 1950, le gouvernement provincial participe au financement universitaire sur une base ponctuelle, sans règles. Le gouvernement fédéral n'y contribue que par des bourses de recherche. En 1951, suite à la Commission Massey sur l'avancement des arts, des lettres et des sciences, Ottawa accorde les premières subventions à l'enseignement universitaire, déterminées en fonction de la taille des populations des provinces. Duplessis refuse ces subventions et institue la Commission Tremblay. Son rapport de 1956 est une riche étude du fédéralisme (Beaudoin, 2008). Sur cette base, Duplessis réaffirme sa position autonomiste avec l'instauration en 1954 de l'impôt sur le revenu des particuliers<sup>59</sup>. Eu égard à la question universitaire, il refuse la création recommandée de plusieurs organismes (commission d'enquête sur l'éducation, Conseil des universités) pour poursuivre sa tactique des octrois discrétionnaires qui préserve le caractère autocratique de son mode d'exercice du pouvoir. La question du financement public de la recherche universitaire mobilise peu les acteurs : « les universitaires, devant l'urgence de la situation, [ont] préféré la cause de l'enseignement à celle de la recherche, établissant un ordre de priorité, d'où la recherche était [...] exclue » (Chartrand, Duchesne et Gingras, 1987, 291-292).

À l'aube de la Révolution tranquille, Duchesne (1978, 66) observe que « la communauté scientifique se fonde alors dans la communauté universitaire dont elle épouse [...] les buts et les revendications ». Il y a rupture entre le gouvernement duplessiste et la communauté universitaire, avivée par le mépris du premier ministre à l'endroit de certains universitaires, une situation dont Fournier (1973) dresse le portrait. De la vieille garde des intellectuels nationalistes qui adhèrent aux politiques de Duplessis, il ne reste à la fin des années 1950 que quelques irréductibles en fin de carrière qui n'ont plus grande influence sur la relève.

---

<sup>59</sup> Tremblay croit que Duplessis n'a pas lu son rapport (Black, 1977). Boismenu (2007) explique qu'il n'est pas dans les habitudes de Duplessis d'avoir recours à une commission pour définir ses positions. L'animation autour de la question de l'impôt provincial, redevable à la commission, contribue toutefois à sensibiliser la population. Tremblay plaide en faveur de cette solution de l'impôt provincial sur le revenu des particuliers dès 1953, même si son rapport est publié en 1956. Duplessis retarde la publication de ce rapport à cause de ses recommandations sur la question universitaire.

### **5.1.2 La Révolution tranquille : vecteur principal de l'environnement sociopolitique**

La Révolution tranquille opte pour un modèle inspiré de celui de Keynes dans l'économie et de celui de Beveridge dans le social. Son unité est possible « par des compromis s'articulant autour d'un interventionnisme d'État, du nationalisme économique, d'une démocratisation des services collectifs » (Lévesque et *al.*, 1999, 2). La Révolution tranquille marque l'avènement de l'État providence au Québec, un modèle auquel n'adhère pas Duplessis. L'expression « État providence » impose des nuances. Elle « signifie la monopolisation par l'État des fonctions de solidarité sociale. Or, dans aucun pays, l'État ne monopolise les fonctions de solidarité » (Merrien, 2007, 11). Il existe plusieurs types d'État providence. Le modèle québécois est un modèle universaliste modéré. Il s'inscrit à la jonction du modèle universaliste faible ou libéral (Grande-Bretagne, Australie) et du modèle universaliste fort ou social-démocrate (Suède, Danemark).

Le modèle québécois est généralement plus fort que celui des autres provinces canadiennes. Il repose sur un consensus qui s'inscrit au-delà de l'idéologie des partis. Le gouvernement de l'Union nationale de Johnson et de Bertrand met en place plusieurs institutions de la Révolution tranquille entreprise par le gouvernement libéral de Lesage, même si le programme unioniste de 1966 vise à diminuer les interventions de l'État. La Révolution tranquille se prolonge sous le premier gouvernement libéral de Bourassa (assurance-maladie, aide juridique) et avec le premier mandat du gouvernement péquiste de Lévesque (zonage agricole, assurance-automobile, financement des partis politiques).

Au Québec, l'objectif de démocratisation de l'éducation est le symbole le plus notoire de la Révolution tranquille (Ferretti, 2000). En 1961, au moment où une campagne publicitaire clame le slogan « Qui s'instruit s'enrichit », le gouvernement du Québec adopte une Grande Charte de l'éducation. Présenter l'éducation comme un gage d'enrichissement témoigne d'une dimension humaniste qui va au-delà de la promotion économique des Québécois francophones. La Grande Charte regroupe des mesures prises cette année-là : gratuité scolaire, fréquentation scolaire obligatoire jusqu'à quinze ans, plan quinquennal de financement des universités et création d'une commission royale d'enquête sur l'éducation.

Dans la perspective des courants de politiques (Lemieux, 2002), le « problème » est celui de la sous-scolarisation de la population francophone. Avant 1960, le système d'éducation est sous-financé et manque de coordination. Il est élitiste et sexiste. Seulement 63 % des élèves francophones complètent le cours primaire. La voie d'accès à l'université est le coûteux cours classique offert uniquement par des établissements privés<sup>60</sup>. La « solution » passe par la démocratisation de l'accès au système qui se traduit par l'instauration d'un régime universel de prêts et bourses, par la création des collèges d'enseignement général et professionnel (cégeps) et du réseau de l'Université du Québec, et par l'essor des universités traditionnelles. Tandis que les auteurs occidentaux emploient l'expression « massification » pour qualifier le flux d'étudiants qui en résulte, ceux du Québec utilisent l'expression « démocratisation », un objectif, qui met en relief la volonté politique d'alors. Cette volonté visait à faire entrer le Québec dans la modernité. « L'entrée dans la modernité, qui trouvera toute son expression au moment de la Révolution tranquille [...], coïncide avec [...] la montée des classes moyennes » (Fournier, 1986, 34).

Lesage est le médiateur des réformes, mais son titre de père de la Révolution tranquille est attribué aussi au Père Georges-Henri Lévesque (Fournier, 2000) et à Georges-Émile Lapalme, précédent chef du Parti libéral du Québec qui trace dans un livre paru en 1959 (Lapalme, 1959) le programme de la Révolution tranquille. La formule politique de Lapalme « opte pour la société ouverte, avec les pluralismes qu'elle comporte [...], elle valorise l'intervention gouvernementale [...], elle veut enfin remplacer l'arbitraire et le discrétionnaire par des mesures statutaires » (Lemieux, 1988, 12). Au plan sectoriel, l'histoire retient les noms de Paul Gérin-Lajoie, ministre de la Jeunesse puis de l'Éducation, et de son chef de cabinet puis sous-ministre, Arthur Tremblay, celui d'Alphonse-Marie Parent, recteur de l'Université Laval et président de la commission royale d'enquête sur l'enseignement dans la province de Québec, appelée aussi Commission Parent, qui produira son rapport en trois tomes, appelé Rapport Parent, et publié en cinq volumes plus tard.

---

<sup>60</sup> Fournier (1986) apporte cette nuance : en 1952, 40 % des étudiants de l'Université de Montréal et de l'Université Laval ne sont pas diplômés des collèges classiques. Ils sont inscrits dans les facultés de commerce et de sciences et, en raison de la flexibilité des conditions d'admission à ces facultés, proviennent d'écoles primaires supérieures.



### **5.1.3 Le Rapport Parent et la recherche universitaire**

Les chapitres du Rapport Parent sur l'enseignement supérieur constituent un cadre normatif et un plan d'action qui permettent de fonder un système universitaire à la fois public et démocratique. Ses recommandations ne sont cependant pas toutes appliquées. Par exemple, la suggestion d'une différenciation des universités sur la base d'une concentration de la recherche et des programmes de cycles supérieurs dans les universités de Montréal, Laval et McGill n'est pas retenue<sup>61</sup>. Au plan normatif, le rapport mise sur une mission universitaire diversifiée : formation fondamentale et professionnelle, recherche pure et appliquée, facultés traditionnelles (médecine, droit) et émergentes (service social, sciences de l'éducation). Il invite à une uniformisation des structures et des cadres pédagogiques et à une démocratisation des modes de gestion (Doray et Pelletier, 1999). Au plan pratique, les cégeps (1967) et l'Université du Québec (1968) sont créés. Un mouvement de pression convainc d'instaurer à Montréal une autre université francophone, l'Université du Québec à Montréal (UQAM), pensée selon le modèle proposé par Rocher dans un rapport : publique, non confessionnelle, vouée à l'enseignement aux trois cycles et à la recherche (Ferretti, 1994). Le ministère de l'Éducation (MEQ) et sa direction de l'enseignement supérieur sont responsables de la gestion du système. Le Conseil des universités, créé en 1968 et aboli en 1993, participe à sa coordination et à la définition de ses orientations.

Les cinq volumes du Rapport Parent, publiés entre 1963 et 1966, comptent 1500 pages. La place accordée au réseau universitaire en général, et à la recherche universitaire en particulier, est modeste. Corbo (2002) observe qu'un dixième des 650 recommandations concerne les universités. Parmi elles, moins de dix traitent de la recherche universitaire. Cependant, elles sont explicites des intentions des commissaires et confirment le hiatus entre leur désir de régulation de la recherche universitaire et les réalités universitaires associées au référentiel sectoriel de la république de la science.

---

<sup>61</sup> La recommandation 349 (vol. 2, 259) précise « [que] seules les trois grandes universités soient autorisées à développer leurs programmes d'études avancées [...] ; on demandera aux trois autres universités de ne pas exercer les droits que leur donne leur charte dans le champ des études avancées [...] ». Dans le volume 5, la recommandation 577 précise cette position : « Le gouvernement provincial, dans sa politique universitaire, devra chercher à développer la recherche dans toutes les universités et dans tous les domaines du savoir » (vol. 5, 259).

Au cours de cette période en effet, au Québec et dans les pays industrialisés (Mullin, 2001), les universités disposent d'un haut degré d'autonomie. Polanyi (1962, 56) définit ainsi la conception admise : « the pursuit of science by independent self-co-ordinated initiatives assures the most efficient possible organization of scientific progress [...] any authority which would undertake to direct the work of the scientist centrally would bring the progress of science virtually to a standstill ». C'est ce qu'il appelle la république de la science. Une main invisible guide la coordination des activités de chaque scientifique par ajustements mutuels. Le mérite scientifique est lié à trois critères : la plausibilité, la valeur scientifique et l'originalité des travaux. Il existe une autorité au sein de la république de la science : « scientific authority is not distributed evenly throughout the body of scientists ; some distinguished members of the profession predominate over others of a more junior standing. But the authority of scientific opinion remains essentially mutual ; it is established between scientists, not above them. Scientists exercise their authority over each other » (Polanyi, 1962, 60). L'évaluation par des pairs, essentiellement sur la base de la qualité des travaux, conditionne la publication et l'octroi de ressources. Pour devenir citoyen de cette république, les qualifications d'un chercheur doivent être reconnues par ses pairs.

Polanyi (1962, 72) résume ainsi cette « vision du monde » : « The Republic of science shows us an association of independent initiatives, combined towards an indeterminate achievement. It is disciplined and motivated by serving a traditional authority, but this authority is dynamic ; its continued existence depends on its constant self-renewal through the originality of its followers »<sup>62</sup>. Gingras et ses collègues (1999, 70-71) établissent un lien entre cette conception et le concept de champ scientifique proposé par Bourdieu : « l'activité scientifique possède un degré d'autonomie relativement élevé puisque les connaissances requises pour participer à la discipline constituent un obstacle important à l'entrée. [...] seuls les membres de la discipline sont en mesure de déterminer qui peut « jouer » avec eux, sur quoi doit porter leur travail de recherche et ce que les futurs membres de la communauté doivent apprendre pour être en mesure de jouer ».

<sup>62</sup> Polanyi masque une intention politique derrière ce modèle, qu'il veut normatif. C'est un ultralibéral, membre fondateur de la Société du Mont Pèlerin en 1948, en réaction au keynésianisme qui s'impose. Le modèle de la république de la science traduit sa vision du monde dans laquelle il associe l'utilitarisme de la science aux dérives des régimes totalitaires (URSS, Allemagne nazie) qui se l'étaient appropriée.

En ce qui a trait à la situation québécoise, Gingras (2004a, 47) pose ainsi le problème : « l'idéal exprimé dans le Rapport Parent d'une coordination optimale de la recherche demeure [...] un rêve technocratique difficilement compatible avec la tradition d'autonomie des universités, la liberté des chercheurs et le caractère imprévisible des découvertes et de leurs impacts sociaux et économiques ».

Au plan des valeurs et des normes de la recherche universitaire associées au Rapport Parent, il y a reconnaissance que la recherche est inhérente à la vie universitaire et aux études de cycles supérieurs. La recherche universitaire contribue à l'enrichissement et au bien-être de la société, reconnaissant par là sa fonction utilitariste, quoique avec des nuances : « la recherche universitaire apportera [...] une contribution indirecte au progrès technique et économique ; mais elle servira d'abord à étendre le champ des connaissances [...] (Rapport Parent, 1966, vol. 5, 176) ; « l'université doit principalement contribuer au progrès de la théorie et à l'avancement des connaissances dans tous les champs du savoir, et non seulement dans ceux qui sont les plus susceptibles d'applications techniques » (Rapport Parent, 1966, vol. 5, 176) ; « l'université est un des rares établissements où peuvent se poursuivre des études désintéressées et la recherche pure » (Rapport Parent, 1964, vol. 2, 258). Le rapport distingue la recherche et l'activité de *scholarship*, soit « la recherche courante que requiert [...] l'enseignement ou la direction des travaux et thèses d'étudiants » (Rapport Parent, 1966, vol. 5, 181). Il évoque certaines pistes susceptibles de libérer des plages de temps pour se consacrer à la recherche : « Les universités devraient [étudier] de nouvelles méthodes d'enseignement qui viseraient à libérer des heures pouvant être consacrées à la recherche [...] : photocopies et bibliographies remplaceraient [...] un cours [...] pourvu que les étudiants aient l'occasion de discuter avec leurs professeurs [...] ; le cours télévisé peut être enregistré et utilisé une autre année » (Rapport Parent, 1966, vol. 5, 182).

Le Rapport Parent dresse aussi un inventaire de la recherche universitaire. En 1963-1964, les universités obtiennent 11 millions \$ en subventions et commandites de recherche : 59 % de ce montant provient du gouvernement fédéral, 3 % du gouvernement provincial et 38 % d'autres sources. En 1965-1966, le Québec octroie 35 millions \$ aux universités dont 1 million \$ pour la recherche. Des disparités entre les secteurs et entre les universités sont apparentes. L'Université McGill affiche une performance en recherche de 8,5 millions \$

comparativement à 2,9 millions \$ pour l'Université de Montréal et à 2,5 millions \$ pour l'Université Laval. Environ 48 % des octrois de recherche sont liés au domaine de la santé<sup>63</sup>.

Au chapitre des instruments, le Rapport Parent recommande la création d'un conseil provincial de la recherche et d'un centre provincial de recherches industrielles. L'une des tâches de l'éventuel conseil provincial de la recherche, qui relèverait du MEQ, serait de dresser un inventaire des recherches dans les entreprises privées, à l'université et dans les organismes gouvernementaux. Il aurait aussi pour fonctions de distribuer des subventions, de planifier et de coordonner le développement de la recherche dans une optique interventionniste : « cette coordination [...] préviendra la prolifération de projets trop semblables, la dispersion des énergies et des ressources » (Rapport Parent, 1966, vol. 5, 181). Cette idée d'un conseil provincial de la recherche est dans l'air avant la publication du Rapport Parent, comme le précise Duchesne (1978). Son étude des 300 mémoires présentés à la Commission révèle en outre que 5 mémoires seulement portent attention à la recherche et évoquent la pertinence de créer ce conseil provincial de la recherche : ceux de l'Université McGill, de l'Association des professeurs de l'Université Laval, de la Chambre de commerce du Québec, du ministère de l'Industrie et du Commerce (MIC) et de l'ACFAS. L'ACFAS veut accorder beaucoup de pouvoir à ce conseil. Duchesne (1978) affirme que son mémoire est le premier document où apparaît nommément l'expression « politique scientifique ». L'ACFAS s'inspire, pour argumenter, de documents de l'OCDE.

*Science, croissance économique et politique gouvernementale* (OCDE, 1963) est un texte fondateur<sup>64</sup>. Dans un langage didactique, l'ouvrage montre l'importance de la recherche au chapitre de la croissance économique. Dans une économie de marché, l'affectation de ressources au progrès scientifique tend cependant à être inférieure à l'optimum requis pour assurer une croissance à long terme. Des pays comme le Canada et la Finlande sont cités comme des exemples où le poids de la recherche est faible : « dans le cas particulier du Canada [...] un nombre considérable d'entreprises [...] appartiennent à des étrangers et emploient surtout des résultats de recherche importés » (OCDE, 1963, 28). Dans ces

---

<sup>63</sup> La recherche en génie compte pour plus de 30 % du total mais comme les montants sont répartis selon les facultés (arts et sciences, sciences et génie), il n'est pas possible de proposer un pourcentage exact.

circonstances, l'État doit intervenir dans le cadre d'une politique scientifique. Il lui faut faire des choix en lien avec les enjeux scientifiques. Cette coordination doit s'appuyer sur un inventaire et une étude de la situation nationale, ce qu'entend faciliter l'OCDE avec des méthodes statistiques normalisées de mesure de la science.

S'inspirant de cette logique, la Chambre de commerce du Québec revient à la charge sur la question de la création d'un conseil provincial de la recherche après avoir adressé au gouvernement unioniste deux autres mémoires en ce sens, en 1958 et en 1959. « En insistant [...] sur le rôle économique de la recherche scientifique et sur les responsabilités gouvernementales en ce domaine, la Chambre de commerce du Québec développe une thèse relativement nouvelle [...] selon laquelle la recherche scientifique doit être liée aux nécessités et aux impératifs du développement industriel » (Duchesne, 1978, 85).

En ce qui a trait à l'organisation de la recherche universitaire, les recommandations du rapport Parent sont en adéquation avec le modèle de la *multiversity* présenté par Kerr dans *The Uses of the University* (Kerr, 1963), un ouvrage préfigurant l'université dite de classe mondiale. Kerr évoque les activités de consultation des professeurs et les regroupements d'universités afin de partager leurs infrastructures scientifiques. La recommandation 579 du Rapport Parent prêche pour la coordination qu'assurerait l'éventuel conseil provincial de la recherche, sur l'exemple étatsunien : « Aux États-Unis, on pratique déjà ces regroupements entre les universités de l'Est, de Boston à Washington – comptant à elles seules 40 % des prix Nobel américains dans les sciences –, entre les universités de Californie – comptant 36 % de ces prix – et dans le *Big Ten* [...] de l'Ouest [...]. Ce marché commun [...] existe aussi entre institutions voisines » (Rapport Parent, 1966, vol. 5, 181).

En outre, la recommandation 581 du Rapport Parent (vol. 5, 182) porte sur les frais indirects de recherche, une question marginale au cours des décennies suivantes mais qui marque l'actualité à compter des années 1990. S'inspirant des recommandations du rapport Bladen (1965) de l'Association des universités et collèges du Canada (AUCC), les commissaires suggèrent « que toute subvention pour une recherche spécifique comporte un pourcentage octroyé à l'université pour défrayer le fardeau supplémentaire qu'un projet de recherche

---

<sup>64</sup> Il y a aussi le document *La science et la politique des gouvernements* (OCDE, 1963a).

peut représenter pour un établissement » (Rapport Parent, 1966, vol. 5, 182). Le rapport Bladen exhorte aussi les gouvernements à mieux soutenir la recherche universitaire. Il propose une formule universelle de subvention à la recherche, proportionnelle à 10 % du total des salaires des professeurs. Le caractère universel de la mesure contraste avec les recommandations du rapport MacDonald (1969) qui insistent sur le principe du mérite.

#### ***5.1.4 Les initiatives du gouvernement fédéral***

La commission fédérale Glassco sur l'organisation du gouvernement (1960-1963) reproche au CNRC de négliger son rôle de conseiller au profit de ses propres activités de recherche (Bibliothèque et Archives Canada, 1998). Aussi, le rôle de conseiller est confié au Secrétariat des sciences (1964-1966) puis au Conseil des sciences du Canada (1966-1993). Entre 1971 et 1990, période qualifiée d'âge d'or de la politique scientifique, un ministère d'État chargé des Sciences et de la Technologie (MEST) est responsable de la politique nationale en matière de sciences et de technologie. Ce ministère est créé suite aux travaux du comité sénatorial Lamontagne sur la politique scientifique (1967-1972).

Plusieurs fonctions du CNRC sont déléguées à des organismes distincts : la recherche militaire au Conseil de recherches pour la défense en 1947, la recherche atomique à Énergie atomique du Canada en 1952, les subventions pour la recherche médicale au Conseil de recherches médicales (CRM) en 1966, devenu en 2000 les Instituts de recherche en santé du Canada (IRSC), les subventions et les bourses de recherche universitaire au Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie (CRSNG) et au Conseil de recherches en sciences humaines (CRSH) en 1978 (Brett et Phillipson, 2008). À ces organismes s'ajoute le Conseil des Arts du Canada, créé en 1957.

Le rapport McDonald (1969), réalisé sous l'égide du Conseil des sciences du Canada et du Conseil des Arts, est une pièce maîtresse consacrant le rôle du gouvernement fédéral dans l'aide à la recherche universitaire. L'influence d'un ouvrage de l'OCDE (1966) est manifeste. Le rapport invoque la thèse de Toulmin (1964) relative aux choix commensurables et incommensurables. Les choix incommensurables « pourraient être illustrés par le choix entre l'affectation de fonds à la recherche pure [...] ou à la recherche dans le domaine de l'énergie. De tels choix sont d'ordre politique. [...] Les choix commensurables [par

exemple entre différentes méthodes d'étude] ne sont pas d'ordre politique et devraient être laissés aux experts » (Rapport MacDonald, 1969, 7). Le rapport propose 77 recommandations qui structurent les conseils subventionnaires fédéraux à compter de la fin des années 1970. En annexe du rapport figure le rapport minoritaire du Québécois Dugal (1969) qui « se dissocie d'une certaine philosophie [du rapport] qui y est sous-jacente, sans être aussi clairement exprimée que nettement sentie » (Dugal, 1969, 393). Il juge que les universités francophones sont désavantagées au plan du financement de la recherche, ce que le rapport évite de mettre en évidence<sup>65</sup>. En 1967-1968 par exemple, les universités francophones du Québec n'obtiennent que 11 % des 73 millions \$ de subventions fédérales d'aide à la recherche (Hurtubise, 1973). Dugal remet en question les modalités d'octroi des subventions des nouveaux conseils, orientées vers l'excellence, ce qui renforcera le clivage entre les universités anglophones et les universités francophones. Il signale aussi des irritants, par exemple l'utilisation de l'anglais dans les comités scientifiques fédéraux.

Le gouvernement est lent à réagir aux recommandations du rapport McDonald. Le CRSNG et le CRSH ne sont créés qu'en 1977. Cette même année, un comité sénatorial juge qu'au plan de la politique scientifique, les années 1972 à 1975 ont été perdues. Dans la mouvance des travaux du comité Lamontagne sur la politique scientifique, le gouvernement fédéral distribue cependant aux universités francophones des octrois de rattrapage. Les années 1970 sont marquées aussi par une volonté de rationalisation, explicite dans le rapport Bonneau-Corry (1972, 3) de l'AUCC : « rationaliser [...] signifie songer de façon méthodique et critique à l'utilisation des moyens disponibles [...] pour réaliser ses objectifs. [...] chaque université doit d'abord élaborer une politique générale en matière de recherche. » Le rapport propose des modèles d'évaluation de qualité et de pertinence institutionnelle des projets de recherche grâce à des comités de tamisage. Il propose de généraliser la création de bureaux de la recherche dans les universités canadiennes.

### *5.1.5 Industriels et scientifiques*

La position des universitaires est campée dans le mémoire de l'Association des professeurs de l'Université Laval à la commission Parent. Elle affiche une méfiance à l'endroit des

---

<sup>65</sup> La performance de l'Université McGill « dopait » littéralement les statistiques sur le Québec.

initiatives gouvernementales en matière de régulation de la recherche universitaire : « le corps professoral doit être protégé contre toute ingérence, que celle-ci vienne des services d'administration de l'État, des hommes politiques, des hommes d'affaires [...] ou même des personnes chargées de l'administration de l'Université » (APUL, 1962, 5). L'Association est cependant réceptive à l'idée d'un financement public accru de la recherche universitaire. Dans cette perspective, le ministère de la Santé du Québec (MSQ) fonde en 1964 le Conseil de recherches médicales (CRMQ) qui devient en 1973 le Conseil de la recherche en santé du Québec (CRSQ) en s'ouvrant alors à une variété de disciplines de la santé (Bureau, 2001).

La position des industriels s'inscrit elle aussi dans une perspective corporatiste. Des hommes d'affaires influents dotés de personnalités fortes exercent des pressions depuis 1958 afin que la science puisse mieux servir les intérêts du monde des affaires. Archer des Chemins de fer nationaux et Gauvin de Noranda Mines, entre autres, s'allient à des professeurs ingénieurs de l'Université de Sherbrooke et de l'Université Laval dans la tâche de convaincre le gouvernement de jouer un rôle actif dans l'orientation de la recherche. Le Conseil d'orientation économique, créé en 1961 afin de planifier le développement économique du Québec, constitue le lieu de promotion de cette idée. (Duchesne, 1978)

C'est sous la forme d'un compromis que le ministre libéral de l'Industrie et du Commerce (MIC) présente en 1966 deux projets de loi, l'un pour former un Conseil de la recherche scientifique responsable de subventionner la recherche, d'assurer la liaison entre les organismes de recherche et de faire l'inventaire de la recherche au Québec ; l'autre pour créer un Centre de recherche industrielle mandaté pour effectuer la mise au point de procédés industriels et diffuser l'information technique et industrielle<sup>66</sup>. Bien que le gouvernement libéral soit défait avant d'adopter ces lois, le mouvement d'appropriation par l'État du développement scientifique est si bien amorcé que le nouveau gouvernement unioniste poursuit dans cette voie. En 1967, le premier ministre Johnson reprend l'idée d'une politique scientifique. Son successeur, Bertrand, livre des projets de réforme, entre autres l'Université du Québec (1968), l'Institut national de la recherche scientifique (INRS) (1969) et le Centre de recherche industrielle du Québec (CRIQ) (1969).

---

<sup>66</sup> Le Conseil supérieur de l'éducation s'oppose au rattachement du Conseil de la recherche scientifique au MIC (plutôt qu'au MEQ), pour ne pas compromettre l'intégrité de la recherche universitaire (MEDC, 1979).



Le conseil provincial de la recherche ne voit jamais le jour. En 1969, cet organisme prend plutôt prendre la forme du programme Formation des chercheurs et action concertée (FCAC) géré par le MEQ. Le Centre de recherche industrielle du Québec (CRIQ) est créé la même année, non sans heurts et avec beaucoup de retard par rapport aux autres provinces<sup>67</sup>. Anderson et ses collègues (1991), qui s'intéressent aux conseils de recherche provinciaux, voient dans le cas québécois un des exemples les plus intéressants des rapports entre industriels et scientifiques. Lemelin (2002, 11) signale à ce propos que deux conceptions opposées se dégagent, celle des scientifiques et celle des industriels : « les premiers sont jaloux des prérogatives de l'université et craignent que la liberté des chercheurs ne soit entravée par des considérations liées aux applications et au rendement. Les seconds préconisent un développement économique prenant un solide appui sur la recherche. »

La création de l'INRS, par décret, produit cependant une commotion dans les universités traditionnelles et dans les établissements de l'Université du Québec. Dans son premier rapport annuel, le Conseil des universités déplore que le gouvernement, en omettant de le consulter sur cette question, ne respecte pas la loi. Les lettres patentes de l'INRS annoncent une mission étendue, de nature à porter préjudice aux autres établissements universitaires. L'Institut est présenté comme le chef de file de la recherche universitaire au Québec, responsable d'orchestrer la recherche selon des orientations interdisciplinaires et thématiques dans des domaines prioritaires. Il est invité à concevoir et à exécuter ses programmes en liaison avec les universités, les industries et les gouvernements<sup>68</sup>. Ferretti (1994) pense avoir cerné la raison motivant ce choix : un virage au plan du financement de la recherche universitaire s'amorce à Ottawa, en faveur de la recherche orientée et conditionnée par le mérite des chercheurs ; Québec veut récupérer des sommes dédiées à la recherche universitaire, prétextant que cela relève de l'éducation, domaine de compétence provinciale<sup>69</sup>.

---

<sup>67</sup> Il y a eu la création du Research Council of Alberta (1921), de l'Ontario Research Foundation (1928), du Saskatchewan Research Council (1930), du British Columbia Research Council (1944), du Nova Scotia Research Council (1946), du Newfoundland Research Council (1960) et du Manitoba Research Council (1963). Pour un portrait historique des conseils de recherche provinciaux, voir Anderson et *al.* (1991).

<sup>68</sup> On retrouve avant l'heure le mode 2 de production des connaissances (Gibbons et *al.*, 1994).

<sup>69</sup> Finalement, l'INRS ne jouera jamais un rôle aussi important et structurant que celui que lui attribuait le décret gouvernemental.

### 5.1.6 La politique scientifique de 1971 et la recherche universitaire

Un premier document de politique scientifique paraît en 1971, *Les principes de la politique scientifique du Québec*, proposé par le MEQ (1971), mais interministériel dans son essence. Il s'inspire d'études de l'OCDE et d'un ouvrage de Salomon (1970)<sup>70</sup>, *Science et politique*, qui propose de conjuguer savoir et pouvoir : « le progrès de la science étant une des conditions du développement [...], le Québec, à l'instar des pays développés, doit établir une politique dans ce domaine. On ne peut concevoir que les activités scientifiques [...] soient livrées au hasard » (MEQ, 1971, 2). La politique mise sur l'université. Un comité ministériel a la responsabilité de préciser les actions. Le Conseil de la politique scientifique est créé. Il est « un réservoir de compétences capable de fournir des avis ponctuels » (Lemelin, 2002, 26). Son premier avis concerne la réaction du Québec au rapport Lamontagne et recommande au gouvernement d'affirmer sa compétence en matière scientifique.

Un des travaux d'envergure du Conseil est le projet Analyse de la recherche au Québec (AREQ) visant à recenser les activités de recherche dans quatre grands secteurs : universités, hôpitaux, industries et gouvernements. Le premier véritable inventaire de la recherche dans les universités du Québec est celui de 1972-1973. Le projet est dans l'air depuis au moins une décennie mais sa complexité technique demeure un obstacle. Un groupe de travail, le comité pour l'élaboration d'un système d'informatique de gestion des universités (CESIGU), est formé à cette fin en 1971 et dissout en 1973<sup>71</sup>. L'inventaire de 1971-1972 constitue un test des concepts de base et des méthodes de travail et il n'est pas publié (MEQ, 1976). En 2008, le ministère de l'Éducation est toujours responsable de la production de cet inventaire, nommé maintenant Système d'information de la recherche universitaire (SIRU).

En 1972-1973, les octrois de recherche des universités du Québec totalisent 46 millions \$ que se partagent principalement l'Université McGill (32 %), l'Université de Montréal (25 %) et l'Université Laval (23 %). Les octrois du domaine de la santé représentent 27 %

<sup>70</sup> Intellectuel français élève du philosophe et politologue Raymond Aron, ardent promoteur d'une forme de libéralisme, Salomon est associé étroitement à l'OCDE à compter de 1963 et pendant près de 20 ans.

<sup>71</sup> Limoges a même effectué des tâches cléricales dans le cadre de ce projet en participant au codage des informations (MEQ, 1976). Les codes CLARDER (CLASSIFICATION de la Recherche et des Domaines d'Enseignement et de Recherche) sont liés à 11 domaines de recherche et à plusieurs sous-domaines.

du total, ceux des sciences pures 26 %, ceux des sciences appliquées 21 % et ceux des sciences de l'humain, 13 %. Les programmes et organismes fédéraux contribuent pour 63 % de ce total et ceux du gouvernement québécois, pour 21 %. Seules les universités McGill et de Montréal produisent des travaux de recherche financés par des sources non canadiennes en allant chercher 5 % de leurs crédits sur les marchés extérieurs. (MEQ, 1976)

Un des principaux instruments de politique de la recherche universitaire est le programme Formation des chercheurs et action concertée (FCAC) créé en 1969 par le MEQ. Il succède à l'initiative des subventions de rattrapage (1968 et 1969) qui accorde aux universités francophones une somme qu'elles redistribuent aux professeurs. « Devant la nécessité de développer plus systématiquement l'enseignement aux niveaux des deuxième et troisième cycles, [le MEQ] décidait en 1970-1971 d'assortir l'octroi de ses subventions de certaines règles visant à la coordination de la recherche du réseau universitaire québécois » (CU, 1971, 80). Le programme FCAC est original : il soutient des équipes plutôt que des individus. Il insiste sur la formation de la relève. Il vise à accroître leur performance dans les programmes fédéraux. Leduc (2002, 327) voit dans ce programme « l'avènement des mises en réseau, une façon de travailler que l'on connaît partout dans le monde aujourd'hui. À l'époque, le programme facilite le développement d'une infrastructure solide [...] pour l'ensemble du développement de la recherche universitaire au Québec. »

Au Québec, les années 1970 sont marquées par la consolidation du système universitaire et une meilleure planification de ses activités. L'accessibilité demeure au cœur des débats, mais l'État s'interroge sur le fonctionnement du système et sur son efficacité. L'opération Objectifs généraux de l'enseignement supérieur du Conseil des universités donne lieu à quatre rapports publiés entre 1973 et 1976. Après la période d'émergence du système, il faut en consolider les bases. L'université doit être plus accessible, et ses programmes tendre vers une plus grande spécialisation. La recherche est reconnue comme instrument de formation. Le service à la collectivité devient une mission universitaire. En 1978 cependant, la Commission d'étude sur les universités propose une hiérarchisation qui consacre comme missions fondamentales l'enseignement et la recherche et fait du service à la collectivité une mission auxiliaire. Cette commission a pour mandat de formuler des solutions en vue de dresser le portrait de l'université québécoise de l'avenir. Résolument

humanistes au plan de leur vision du monde universitaire, ses conclusions sont accueillies froidement par le Conseil des universités (Cu, 1980) qui leur reproche une vision réductrice de l'université et une inadéquation aux réalités économiques qui se profilent.

### *5.1.7 Bilan de la période 1960-1979*

Au plan des politiques publiques liées à la recherche universitaire, l'OCDE (1969) porte sur le Canada et sur le Québec un jugement sévère. L'organisme considère que le pouvoir d'initiative est laissé aux individus alors que les gouvernements doivent jouer un rôle affirmé. « Plutôt que de sélectionner les meilleurs, [le Canada] a préféré donner sa chance à chacun en saupoudrant les ressources » (OCDE, 1969, 151). « D'ailleurs, ni les gouvernements ni les organismes fédéraux de financement n'avaient idée de ce que pouvait être une politique de la recherche » (OCDE, 1969, 55). Le rapport Bonneau-Corry (1972, 11) justifie cette situation : « Pour attirer ou garder des chercheurs [...], il était presque indispensable que les universités les aident à réaliser les projets qu'ils avaient eux-mêmes choisis. » D'ailleurs, il ne peut en être autrement : il n'y a ni priorités gouvernementales de R-D, ni plans institutionnels de développement de la recherche dans les universités.

Le président du Conseil de la politique scientifique, Louis Berlinguet, se plaint du manque de ressources et du peu d'écoute de la part du gouvernement (Cps, 1978). Hurtubise (1973, 96) observe : « Il n'est pas facile de fixer des priorités pour la recherche universitaire avant que l'inventaire de nos ressources [...] ait été fait, que les secteurs d'impact aient été choisis à la suite d'une analyse de la situation [...], et qu'un projet québécois ait été énoncé par les agents et les clients de la recherche ». Gingras et Godin (1998, 7) portent cependant sur cette période un jugement plus nuancé : « [elle] se caractérise davantage par le développement du cadre institutionnel de la recherche que par l'élaboration d'une véritable politique de la science et de la technologie, étayée par un énoncé explicite ».

En ce qui a trait aux courants de politiques publiques (Lemieux, 2002), il est possible de repérer comme « problème » le sous-développement de la recherche, comme « solution », l'organisation du système de façon à ce qu'il soit comparable à ceux des pays industrialisés, cela afin d'inscrire le Québec dans la modernité, ce qui est la « priorité ». La politique observée est donc en décalage avec ce que proposent les documents gouvernementaux. Au

plan de la recherche universitaire, ces documents posent comme « problème » le manque de coordination du système de recherche, ce terme ayant été défini dans la politique de 1971. La « solution » passe par l'organisation et le développement d'un « réseau opérationnel de recherche en harmonie avec la politique qui préside au développement national » (MEQ, 1971, 3-4). La « priorité » est d'inscrire le Québec dans la modernité, à l'instar des autres pays industrialisés. Cette priorité est d'ailleurs très présente dans les documents de politique. Elle repose cependant sur une vision idéalisée de ce qui se passe ailleurs. Le Conseil de la politique scientifique se montre néanmoins réaliste à ce sujet : « Le défi que rencontre la majorité des pays est de trouver une solution aux problèmes d'adéquation des actions de recherche [...] au développement social, économique et culturel. L'expérience québécoise lorsqu'on la compare à celle des autres pays démontre que le Québec devra faire face aux mêmes difficultés ». (CPS, 1978, 39)

Au terme de cette période, il n'est pas possible de mettre au jour un projet de société lié à la politique scientifique québécoise. La politique de 1971 est de l'ordre des moyens. Au plan des finalités, on y apprend que les objectifs d'une politique scientifique ne sont pas différents des objectifs que se donne une collectivité : « Plus concrètement, il s'agit de pourvoir le gouvernement et les agents sociaux ou économiques [...] du maximum de connaissances scientifiques pertinentes à leurs besoins » (MEQ, 1971, 8). Le document de politique de 1971, au chapitre de la méthode, se situe en deçà du document de politique de 2001, exemplaire de ce point de vue. Le jugement de l'OCDE n'est donc pas faux (les gouvernements du Canada n'ont pas idée de ce qu'est une politique de la recherche) mais ce constat peut être formulé d'une autre façon. Les gouvernements du Canada, pour des raisons de *realpolitik*, n'ont pu mettre en place au cours de cette période le modèle proposé par l'OCDE et orienté vers sa principale mission : « réaliser la plus forte expansion possible de l'économie [...] dans les pays membres [...] et contribuer ainsi au développement de l'économie mondiale » (OCDE, 1969, 4).

De manière plus fondamentale toutefois, la volonté utilitariste sous-jacente à la tentative avortée de développement d'un « réseau opérationnel de recherche en harmonie avec la politique qui préside au développement national » (MEQ, 1971) tranche avec la « vision du monde » des universitaires, pénétrée par le référentiel sectoriel de la république de la

science et par le référentiel global de l'État providence. Le saupoudrage dénoncé par l'OCDE peut être associé à une forme de solidarité sociale, à la « loi » de la démocratisation caractéristique du modèle québécois de l'époque. En effet, dans le contexte universitaire, la période est marquée par la volonté, consensuelle au plan politique, d'accessibilité au système. L'augmentation de la population étudiante dans les universités traditionnelles et la création du réseau de l'Université du Québec se traduisent par l'embauche de professeurs qui ne disposent pas de l'expérience leur permettant de concurrencer leurs pairs sur la base des principes du *high merit* évoqués dans le rapport McDonald. La réponse québécoise, les subventions de rattrapage et la création d'un programme de formation de chercheurs (FCAC), sont en adéquation avec les valeurs de solidarité sociale. L'accent mis sur la formation de chercheurs est lié également à la défense de la mission de formation des universités. La dynamique interne des établissements conditionne cette insistance. Elle n'est pas tributaire exclusivement de pressions externes.

Dans le monde universitaire, le modèle de la république de la science est dominant au cours de la période. L'autonomie de la communauté scientifique et l'autorégulation des chercheurs constituent les lois de ce référentiel, ce à quoi font écho les associations de professeurs lors des consultations en marge des grandes initiatives gouvernementales des années 1960 et 1970. Ce modèle est aussi en adéquation avec le mode 1 de production des connaissances défini par Gibbons et ses collègues (1994). Il n'y a pas pertinence que l'État ou un autre acteur extérieur à la république de la science participe à la définition des priorités de recherche. L'image dominante est celle du professeur d'université, intellectuel membre d'une communauté autonome, maître de ses choix scientifiques et pédagogiques.

Au plan des instruments de politiques, le gouvernement québécois privilégie ceux de type macro (institutions générales) à dimension politique (missions étendues), par exemple le réseau de l'Université du Québec, l'INRS et le CRIQ. Le programme FCAC est alors géré par le MEQ. Le ministère de l'Éducation se présente comme le maître d'œuvre des politiques publiques de la recherche universitaire, sauf le CRIQ qui relève du ministère de l'Industrie et du Commerce (MIC). Au niveau fédéral, des changements s'annoncent avec l'adoption en 1977 de la Loi d'action scientifique qui inaugure l'ère de la « planification stratégique et opérationnelle » (CRM, 1981, 23) de la recherche universitaire au Canada.

Le bilan de cette période est positif au plan du développement de la recherche universitaire, et cela même si l'improvisation, l'intuition et le désordre caractérisent la mise en œuvre de la politique d'organisation de la recherche universitaire au Québec<sup>72</sup>. Le développement de la recherche universitaire est l'un des nombreux chantiers du MEQ et il n'est pas sa priorité. Le MEQ s'engage plutôt dans la proposition et le suivi de nombreuses réformes, à tous les cycles d'enseignement. Entre 1960 et 1979, le chemin parcouru au plan de la recherche universitaire est toutefois exceptionnel, comme en témoignent les statistiques. Cette transformation est l'œuvre d'idéalistes visionnaires, dédiés à la cause de la construction d'un Québec moderne, plutôt que de technocrates pragmatiques, en quête d'une improbable maîtrise des variables des environnements de la recherche universitaire.

## **5.2 La période de transition (1980-1989)**

À moins de grands événements, il n'y a pas rupture entre un référentiel dominant et un référentiel émergent. Il y a plutôt transition, plus ou moins longue, considérant l'attrait d'une nouvelle vision du monde et la capacité des médiateurs (Faure et *al.*, 1995) de convaincre les autres acteurs de la pertinence de leurs propositions. Les conflits « sur » le référentiel naissent lors des transitions, révélant des dissensions entre les tenants du système de sens traditionnel et les partisans du changement. Les conflits « dans » le référentiel portent sur la répartition des ressources à l'intérieur d'un même système de référence. Les années 1980 se caractérisent par la convergence d'éléments qui remettent en question, globalement, l'organisation sociopolitique du Québec et, sectoriellement, l'organisation de la recherche universitaire. Le mot « crise » caractérise souvent la transition. Une crise est la dégradation d'une situation dans un champ ou un secteur donné.

### **5.2.1 La crise : vecteur principal de l'environnement sociopolitique**

En 1981, le ministre de l'Éducation Laurin amorce une démarche en vue d'élaborer une première politique des universités, un projet qui n'aboutit qu'en 2000. Son discours de février 1981 (Laurin, 1981) est le seul document de l'époque concernant une politique des universités (Legault, 1982). Il est ponctué du mot « crise » : crise de l'économie, crise de

<sup>72</sup> Le ministre de l'Éducation Cardinal (1967-1970) emploie le terme « capharnaüm » pour caractériser ce chantier dont il est pourtant, à ce moment, le maître d'œuvre (MEDC, 1979).

l'énergie, crise du partage du pouvoir, crise de valeurs, crise des identités, crise de civilisation. Au plan mondial, l'événement marquant est le basculement du paradigme keynésien, reconnaissant le rôle régulateur de l'État, vers le paradigme monétariste, orienté vers la pertinence pour l'État d'intervenir le moins possible. Les politiques de Thatcher en Grande-Bretagne et de Reagan aux États-Unis traduisent ce postulat (Hall, 1993). Au même moment, l'empire soviétique se désagrège, consacrant l'échec du modèle collectiviste et la victoire du libéralisme économique.

À ce moment, « l'économie québécoise, à l'instar de l'économie mondiale, est soumise à une inflation galopante et à un fort taux de chômage. Le ralentissement économique atteint son sommet en 1982, année pendant laquelle le Québec subit la plus forte diminution de son PIB depuis la crise des années 1930 » (Tremblay et Van Schendel, 1991, 32). L'élection des conservateurs de Mulroney à Ottawa en 1984 et celle des libéraux de Bourassa à Québec en 1985 sont favorables à l'application de politiques inspirées de l'idéologie néolibérale. Le second mandat du gouvernement du Parti Québécois (1981-1985) consacre la mise en veilleuse de son option sociale-démocrate. Le gouvernement Bourassa propose un réalignement des politiques inspiré de préceptes monétaristes. La philosophie sous-jacente est fondée sur la subsidiarité : ne revient à l'État que ce que le secteur privé ne peut faire aussi bien. Misant sur la prudence, Bourassa y va cependant de demi-mesures (Paquet, 1996).

### ***5.2.2 La politique scientifique de 1980 et la recherche universitaire***

L'année 1971 marque la publication de la première politique scientifique québécoise mais les sept ans qui suivent correspondent à une période d'assoupissement sur ce plan (Landry, 1980a). Le réveil est annoncé en 1979 par la publication du Livre vert intitulé *Pour une politique québécoise de la recherche scientifique* (MEDC, 1979) proposé par Laurin, ministre d'État au Développement culturel. Dans son message inaugural de mars 1977, le premier ministre Lévesque annonce d'ailleurs comme une priorité la définition d'une politique scientifique. Le Livre blanc est publié en avril 1980, en pleine campagne référendaire, sous le titre *Un projet collectif. Énoncé d'orientations et plan d'action pour la mise en œuvre d'une politique québécoise de la recherche scientifique* (MEDC, 1980).



Au plan du contenu, le Livre vert est très riche, favorisant le succès de la consultation qui motive les intéressés, majoritairement des universitaires, à soumettre 155 mémoires. L'urgence d'établir les principes servant de guides à l'action, la volonté de miser sur la concertation et le développement orienté vers le projet de société du Parti Québécois inspirent le gouvernement. « C'est pour des raisons [...] prospectives que le gouvernement a décidé d'intervenir [...] : moins pour corriger certaines carences que pour améliorer la cohésion de nos efforts et accroître notre capacité de faire face à des défis collectifs qui doivent être relevés dans une conjoncture nouvelle » (MEDC, 1979, 9). En ce qui a trait à la recherche universitaire, le Livre vert aborde quatre questions « comme autant d'éléments importants d'un diagnostic qui devrait permettre d'aborder sous un jour nouveau l'avenir de la recherche universitaire québécoise » (MEDC, 1979, 112).

La première question est liée aux ressources financières consacrées à la recherche universitaire. Le Livre vert déplore le saupoudrage. Il est nécessaire de définir des règles d'efficacité et de productivité : « est-ce acceptable que [...] les sommes soient partagées en presque autant de subventions qu'il y a de chercheurs ? » (MEDC, 1979, 113). L'évaluation par des pairs est un mécanisme adapté aux cas où le bassin de chercheurs est suffisant. « Au Québec, [...], il est inévitable que les critères d'excellence s'accompagnent de règles plus ou moins explicites de partage équilibré et de ménagement réciproque. » (MEDC, 1979, 113)

La deuxième question a trait à la confusion qui entoure la définition d'objectifs et de priorités pour la recherche universitaire. Qui dit priorité dit aussi choix et sacrifices. L'absence de choix conduit à un développement anarchique du système de recherche québécois et à la multiplication des programmes de cycles supérieurs. L'autonomie des universités a ses limites. « Peut-être faudra-t-il que le gouvernement assume le leadership qui lui revient tout normalement et joue, dans l'ensemble des instances du réseau universitaire, le rôle de responsable politique qui doit être le sien » (MEDC, 1979, 116). Il reste à convenir des modalités qui feront en sorte de rendre cela « efficacement praticable ».

La troisième question concerne l'isolement de la recherche universitaire par rapport à la recherche industrielle. Cela constitue une entrave au transfert technologique. Faute de priorités, des résultats de recherche universitaire demeurent sans lendemain parce qu'ils ne trouvent pas preneur dans l'industrie. Les chercheurs « finissent par travailler sur des objets

à propos desquels ils n'ont pratiquement plus d'interlocuteurs : on dit familièrement d'eux qu'ils sont en orbite » (MEDC, 1979, 116). La société québécoise n'a pas les moyens de tout faire, aussi il faut tirer profit de chaque expertise.

La quatrième question est liée à la situation de la recherche dans la vie de l'université. Plusieurs politiques tournent court parce qu'elles ne prennent pas en considération les conditions dans lesquelles s'effectue la recherche universitaire. La dualité du statut de professeur fait que le temps consacré à la recherche est souvent celui des loisirs que lui laissent les activités d'enseignement. L'encadrement institutionnel pour soutenir les activités de recherche fait défaut, ce qui est aussi le cas des infrastructures de soutien. Le personnel d'exécution est souvent considéré comme une main-d'œuvre bon marché.

L'orientation retenue au Libre blanc de 1980 est de promouvoir une démocratisation de la science respectueuse de la démarche scientifique et des intérêts collectifs. Dans les moyens d'action proposés, le mot « occasionnellement » revient souvent pour mettre en contexte le rôle de l'État, voulant ainsi éviter de susciter l'inquiétude du milieu universitaire : « en prenant occasionnellement [...] l'initiative de certaines mesures spécifiques de développement scientifique [...] ; en identifiant occasionnellement [...] certains domaines prioritaires de recherche spécialement porteurs d'avenir » (MEDC, 1980, 25). Le gouvernement entend favoriser une participation accrue au débat scientifique en encourageant des modes diversifiés de consultation (lignes ouvertes, sondages, audiences publiques).

La politique veut promouvoir en priorité le développement des ressources humaines, considéré comme le vecteur premier du développement scientifique. Le gouvernement s'engage en outre à respecter la mission éducative et culturelle qui doit inspirer la gestion du développement de la recherche universitaire. C'est aux universités qu'il appartient d'assurer cette conjonction. « De son côté, dans ses programmes de subventions directes aux projets de recherche et d'aide au développement de la recherche universitaire [...] l'État s'engage à respecter [...] ces finalités éducatives et culturelles et à les prendre effectivement en compte. » (MEDC, 1980, 53) Pour ce faire, le gouvernement souhaite réaménager certains mécanismes d'aide directe à la recherche universitaire.

La politique scientifique de 1980 propose 98 moyens mais elle doit être davantage associée à une politique en devenir qu'à un plan d'action. D'ailleurs, la majorité des recommandations ne sont pas mises en œuvre. D'autres instruments sont par contre proposés. Le Conseil québécois de la recherche sociale (CQRS) est créé en 1979 et le Fonds de la recherche en santé du Québec (FRSQ), en 1983. Le programme FCAC du MEQ est transformé en un organisme autonome en 1981, le Fonds FCAC pour l'aide et le soutien à la recherche, puis en 1983 en un Fonds pour la formation de chercheurs et l'aide à la recherche (Fonds FCAR). Le ministère d'État au Développement scientifique (MEDS)<sup>73</sup> est institué en 1980. Le Conseil de la science et de la technologie (CST) est créé en 1983 : il est appelé à jouer un rôle conseil d'importance variable au cours des années qui suivent<sup>74</sup>.

### 5.2.3 *Le virage technologique de 1982 et le défi technologique de 1988*

En 1982, la publication du programme d'action *Bâtir le Québec : Le virage technologique* (MEDE, 1982) consacre la pertinence du développement de relations entre les universités et les entreprises et d'une formation universitaire axée sur les besoins industriels. Ce moment marque la fin de la politique scientifique d'orientation presque exclusivement universitaire au Québec. Le Livre blanc de 1980 situe cette politique dans un contexte culturel. Le virage de 1982 l'inscrit dans un contexte économique. « À la recherche universitaire et à la science, il substituait la technologie et l'innovation industrielle, ce qui [...] nécessitait la mise sur pied d'un appareil central de politique scientifique et technologique, et stimulait [...] la création d'une nouvelle génération d'organismes scientifiques québécois. » (Davis, 1993, 100)

<sup>73</sup> C'est cependant la valse-hésitation : le MEDS est remplacé en 1982 par un ministre délégué à la Science et à la Technologie, puis, en 1983, par un ministère de la Science et de la Technologie (MST). En 1984 est créé le ministère de l'Enseignement supérieur, de la Science et de la Technologie (MESST), mais le secteur technologie est transféré au ministère du Commerce extérieur et du Développement technologique (MCEDT) lors de la création en 1985 du ministère de l'Enseignement supérieur et de la Science (MESS). Le MCEDT devient en 1988 celui de l'Industrie, du Commerce et de la Technologie (MICT) puis en 1993, le ministère de l'Industrie, du Commerce, de la Science et de la Technologie (MICST).

<sup>74</sup> « Le Conseil de la science et de la technologie a pour mission de définir, de façon intégrée, rigoureuse et critique des objectifs et des moyens pour développer la science, la technologie et l'innovation au bénéfice de la société québécoise. » (CST, 2008) Son influence est variable, selon les périodes. Bergeron (1991), après étude des documents du Conseil, estime qu'entre 1984 et 1990, le CST n'a qu'une influence directe limitée sur la définition des politiques. L'âge d'or du CST est la présidence de Limoges (1997-2000), alors qu'il développe la politique scientifique de 2001.

Au nombre de ceux-là figurent les centres de liaison et de transfert (CLT) créés dans le cadre du programme AGIR (Actions gouvernementales d'intensification de la relance) et les centres collégiaux de transfert de technologie (CCTT), confirmant les collèges comme lieux de recherche technologique entretenant des relations privilégiées avec les entreprises. Le programme d'actions structurantes est institué et permet la création de 40 équipes dans des secteurs prioritaires repérés dans le document de 1982<sup>75</sup>. « Il s'agit là d'une première mise en œuvre concrète de choix prioritaires qui affecte les universités en jouant sur la demande. Tout en gardant leur autonomie au plan de la recherche, les universités doivent néanmoins s'impliquer dans le développement de ces secteurs [...] » (Gingras et al., 1999, 83)

Le gouvernement libéral de Bourassa répudie cependant le virage technologique parce qu'il repose sur le postulat d'un État interventionniste. Un livre écrit par Bourassa (1985), *Le Défi technologique*, traduit le changement paradigmatique qui s'opère : il s'y fait le partisan du *demand-pull* au détriment du *science-push*. Selon le modèle du *science-push*, « l'innovation est mue par les découvertes fondamentales (Rosenberg, 1974), qui sont ensuite appliquées. À l'opposé [...], la théorie du *demand-pull* suppose que c'est la demande [...] qui est déterminante dans le processus (Schmookler, 1966) » (Godin, 1993, 72). Son point de vue est traduit en 1988 dans le plan d'action *La maîtrise de notre avenir technologique* (MCEDT, 1988). Il annonce une action en trois volets : appuyer les investissements en R-D ainsi que l'entrepreneuriat technologique, promouvoir les transferts technologiques, mieux coordonner l'action des intervenants et renforcer la coopération internationale. Le plan d'action 1988-1992 repose sur un budget de 12 milliards \$. Le gouvernement du Québec entend y investir 990 millions \$, considérant une contribution attendue d'au moins 4 milliards \$ du gouvernement fédéral et d'au moins 6 milliards \$ de la part des entreprises. « La collaboration et l'engagement volontaire de toutes les parties à la mise en œuvre des propositions contenues dans ce plan d'action conduiraient le Québec technologique sur la voie d'une véritable maîtrise de son avenir. » (MCEDT, 1988, x)

Ce plan annonce l'émergence de mesures de soutien indirect à la recherche, par la fiscalité. Cette méthode plaît aux industriels : les crédits d'impôts sont remboursables, conférant les

<sup>75</sup> Ces secteurs sont la biotechnologie, l'informatique, les nouvelles technologies électroniques, l'énergie, le transport, l'agroalimentaire et la maîtrise sociale des changements technologiques.

mêmes avantages que les subventions ; les entreprises les préfèrent pour des raisons de simplicité et de confidentialité ; les crédits d'impôts minimisent les contrôles et réduisent les coûts administratifs (Davis, 1993). Cependant, ces incitations s'adressent à des projets de recherche en lien avec des besoins industriels. Un Fonds de développement technologique (FDT) est aussi instauré en 1989, visant à soutenir la commercialisation des résultats de la recherche. Le programme Synergie créé en 1991 est le volet de ce programme qui s'adresse aux universitaires. Dans cette mouvance, les bureaux de liaison entreprises-universités (BLEU) sont créés, principalement à compter du milieu des années 1980. Le plan annonce le renforcement du couple universités-entreprises « rejoignant en cela les tendances observées dans l'espace technologique de l'OCDE ainsi que les orientations proposées dans Le Défi technologique de M. Robert Bourassa » (MCEDT, 1988, 67).

#### *5.2.4 Les initiatives du gouvernement fédéral*

Le gouvernement fédéral se montre sensible aux critiques que lui adresse l'OCDE à la fin des années 1960. En 1969, le rapport McDonald fait le choix de retirer au CNRC son rôle d'allocation des subventions aux universités pour qu'il se concentre sur la réalisation de recherches. D'un même souffle, le rapport remet en question la qualité comme critère unique d'évaluation des demandes soumises par les universitaires. Le comité sénatorial Lamontagne reprend l'argumentaire du rapport McDonald et propose la création de deux organismes subventionnaires : le Conseil de recherches en sciences naturelles et génie (CRSNG) et le Conseil de recherches en sciences humaines (CRSH)<sup>76</sup>, créés par la Loi d'action scientifique de 1977. Cependant, le système classique d'évaluation par les pairs, sur la base de la qualité du dossier des chercheurs, n'est pas remis en question à ce moment. Le milieu universitaire n'est pas prêt à un tel changement de nature paradigmatique.

Malgré que le gouvernement fédéral ait publié en 1968 un premier document de politique scientifique (Conseil des sciences du Canada, 1968), ce n'est qu'en 1987 qu'est conclue entre Ottawa et les provinces la première entente nationale en matière de sciences et de technologie (Conseil des ministres de la science et de la technologie, 1987). Les obstacles les plus importants sont d'ordre politique, considérant « l'incapacité [...] du gouvernement libéral

---

<sup>76</sup> Le Conseil de recherches médicales (CRM) voit alors sa mission élargie à tous les domaines de la santé.

de définir l'intérêt national en matière de sciences et de technologie, d'une façon qui soit acceptable pour toutes les provinces » (Dufour et Gingras, 1988). Le désaccord entre Québec et Ottawa se révèle dans le discours de Laurin (1981) qui affirme que le gouvernement fédéral n'a pas le pouvoir légitime d'intervenir dans la planification du développement des universités. Il invite celui-ci à se retirer de ce champ et à consentir plutôt aux provinces des transferts fiscaux. Il commande au Conseil des universités (CU, 1983, 1984) une étude sur l'impact du financement fédéral sur le développement du réseau universitaire québécois et sur les problèmes de coordination que cela engendre.

La démarche décentralisée et pragmatique du gouvernement conservateur de Mulroney, élu en 1984, rend possible l'entente de 1987. Il y a là le contexte du « beau risque » évoqué par le premier ministre Lévesque en 1984, offrant la possibilité d'un fédéralisme renouvelé. Il y a aussi celui de l'élection du premier ministre Bourassa en 1985, qui souhaite le maintien du lien fédéral. L'entente mise sur quelques grands objectifs dont ceux de promouvoir la commercialisation des technologies, d'encourager la recherche fondamentale et appliquée et de veiller à ce que les changements technologiques soient adaptés aux priorités des provinces. Cette orientation consacre la dimension économique de la politique scientifique canadienne, associée à une stratégie d'innovation. Cela se traduit en 1990 par l'absorption du ministère d'État chargé des Sciences et de la Technologie (MEST) par le ministère de l'Industrie, des Sciences et de la Technologie (MIST) (Bibliothèque et Archives Canada, 1998).

Les instruments de structuration de la recherche universitaire utilisés à compter de 1978 par le gouvernement fédéral relèvent de deux catégories : les subventions des conseils (CRSNG, CRSH et CRM) et les octrois des ministères. Ces derniers représentent le quart des crédits aux universités et s'inspirent de modalités si diverses qu'il n'est pas possible d'y associer une orientation<sup>77</sup>. Ce n'est pas le cas des conseils subventionnaires qui sont tenus de préparer des plans de développement, de déterminer des priorités de recherche et de mesurer les impacts de leurs programmes. Ces mandats ne sont pas inscrits dans la loi de 1977 mais découlent de directives gouvernementales. Le modèle canadien des conseils subventionnaires est de type « décentralisé et coordonné ». Il est décentralisé parce que les

---

<sup>77</sup> Outre les contrats octroyés aux chercheurs universitaires par les ministères fédéraux, on retrouve à cette époque des programmes de « R-D industrielle » auxquels sont admissibles des chercheurs universitaires.

conseils peuvent fonctionner de façon autonome dans le cadre de leur mandat et de leur enveloppe budgétaire. Il est coordonné parce que les conseils doivent tenir compte des orientations contenues dans les politiques fédérales et dans les budgets annuels qui prévoient parfois des objectifs précis et des enveloppes budgétaires dédiées. L'étude du Conseil des universités (Cu, 1983, 54) évoque l'avis de Berdahl (1970) qui croit que « le principal risque que courent ces organismes-tampons est de mécontenter tout le monde, ceux-ci étant toujours suspects, aux yeux du gouvernement, de refléter les intérêts des universitaires, et vice-versa ». Cette double allégeance est cependant inhérente au modèle retenu à la fin des années 1970, et encore en vigueur en 2008.

Au cours des années 1980, les trois conseils gèrent une centaine de programmes. Leurs plans quinquennaux s'inspirent de concepts apparentés pour établir la taxonomie de leurs programmes, ce qui révèle une réelle concertation entre les trois organismes, laquelle est souhaitée par le législateur bien que les ministères de tutelle soient différents<sup>78</sup>. Afin d'évaluer l'impact du financement fédéral sur le réseau universitaire québécois, le Conseil des universités (Cu, 1983) retient cinq cas de figure : (1) les programmes de recherche libre prennent en considération la qualité des dossiers des chercheurs et ne contribuent pas à orienter la recherche universitaire autrement qu'en fonction des besoins scientifiques ; (2) les programmes de recherche orientée sont en lien avec des priorités socioéconomiques et politiques ; (3) les programmes de main-d'œuvre scientifique concernent la formation de chercheurs ; (4) les programmes d'équipements contribuent aux coûts d'infrastructures ; (5) les programmes généraux servent les besoins de communication et de soutien général à la recherche. Les catégories 2, 3 et 4 « modèlent beaucoup plus directement l'orientation, les conditions d'organisation et d'exécution de la recherche dans l'université, voire même les relations des universités entre elles, ou avec d'autres milieux de R-D » (Cu, 1983, 64).

Au cours des années 1980, les programmes de recherche libre sont les plus importants quant aux ressources budgétaires et au nombre de chercheurs participants. Une tendance lourde se profile toutefois, explicite dans les plans quinquennaux des conseils. Le CRSNG, dont le budget de 1981-1982 est le double de celui du CRM et le quintuple de celui du

CRSH, propose des objectifs qui traduisent les orientations des politiques gouvernementales. Considérant un objectif de croissance de son enveloppe budgétaire d'un facteur 2,5 en cinq ans<sup>79</sup>, les programmes de recherche orientée, qui représentent 30 % du budget de l'organisme en 1979-1980, augmentent au cours des années suivantes. Par rapport au CRSNG, le CRM affiche une culture de programmes moins orientés, ses subventions étant souvent complémentaires à celles des organismes privés, le CRM souhaitant ainsi pratiquer la complémentarité à l'intérieur d'un marché qui dispose de budgets importants. Le CRSH, lors de son premier plan quinquennal, souhaite consacrer à la recherche orientée vers des priorités nationales une part plus importante de son budget<sup>80</sup>, cependant, « l'opposition rencontrée dans les milieux de recherche, à la suite de cet énoncé d'intention, a été telle que l'objectif considéré a été un peu mis en veilleuse » (CU, 1983, 73). Il y a toutefois dans les programmes de recherche orientée et de recherche libre du CRSH des pistes qui confirment sa volonté de contribuer à la construction de la nation canadienne (*nation building*).

### 5.2.5 Gouvernements et universitaires

La consultation qui suit la publication du Livre vert du gouvernement québécois se déroule de mars à novembre 1979, à l'extérieur de l'Assemblée nationale. À aucun moment, les députés ne discutent de la question, hormis une fois à la fin novembre 1977 en Commission parlementaire sur l'éducation. Landry (1980a, 6) déplore cette situation : « le contrôle parlementaire des politiques scientifiques [...] se caractérise par son étendue limitée, sa faible intensité et son manque de profondeur. L'état actuel [...] correspond davantage à la République de la science [...] qu'à la démocratisation de la science ». Landry est d'avis que la mise en œuvre des politiques scientifiques doit toujours relever des parlementaires québécois et canadiens<sup>81</sup>. Dans le cadre des consultations, les universitaires démontrent un accueil « favorable mais réservé » au projet, selon l'expression retenue au document

<sup>78</sup> C'est le cabinet et non la loi de 1977 qui désigne le ministère de tutelle des conseils. Dans les années 1980, le ministère d'État à la Science et à la Technologie est responsable du CRSNG, le ministère de la Santé nationale, du CRM, et le ministère des Communications, du CRSH.

<sup>79</sup> Le facteur de croissance de 2,5 se distribue ainsi : 1,3 pour la recherche libre, 3,0 pour la recherche orientée, 5,0 pour la modernisation des équipements et 6,0 pour le soutien à la main-d'œuvre scientifique.

<sup>80</sup> En 1979-1980, le CRSH consacre à la recherche orientée 10 fois moins d'argent qu'à la recherche libre.

<sup>81</sup> Cette opinion ne fait pas l'unanimité. On se souvient des propos méprisants en Chambre des communes, durant les années 1990, de députés qui ridiculisent les titres de projets de recherche financés par les conseils, concluant à un gaspillage de fonds publics. Les conseils subventionnaires renforcent alors leurs activités de représentation (éducation et sensibilisation) auprès des élus.



gouvernemental présentant la synthèse des consultations. « Mais on peut dire que, dans l'ensemble, c'est une vue critique [...] qui prédomine » (MEDC, 1980a, 33). Les mémoires des universités traduisent une méfiance envers la volonté interventionniste du gouvernement. L'Université Laval décèle en filigrane du projet de politique l'idée que les choses vont mal et que cela nécessite, en conséquence, une intervention gouvernementale musclée. Les affirmations du gouvernement ne reposent sur aucune preuve chiffrée, prétendent les représentants de l'Université du Québec et de l'Université Laval. Ceux de l'Université de Montréal évoquent le spectre de l'étatisation de la recherche et posent leurs conditions à la mise en œuvre d'une politique respectueuse de l'autonomie universitaire : « la liberté du chercheur, sa représentation à tous les niveaux de décision, un certain réalisme de la continuité, un maximum de souplesse dans les structures » (MEDC, 1980a, 34).

Les mémoires des universités insistent sur la nécessité de maintenir la supériorité de la recherche universitaire par rapport à celles des secteurs gouvernemental et industriel. Aussi considèrent-ils avec réserve l'ouverture faite à la recherche au niveau collégial, une recherche technologique marquée par l'utilitarisme. « Dans l'ensemble, les positions prises à l'égard des finalités de la recherche universitaire manifestent une certaine inquiétude de voir disparaître une partie importante de l'activité universitaire : les consultations et les commandites » (MEDC, 1980a, 36). Les universités plaident également en faveur du pluralisme et de la diversité. Elles prônent une grande tolérance à l'égard d'une duplication des programmes et des équipements de recherche, argumentant que la concentration des ressources et la spécialisation des établissements encouragent l'arbitraire et la médiocrité.

Le virage technologique de 1982 coïncide avec le moment fort de la crise économique qui prévalait à cette époque. Lapierre (1987), après étude de la base électorale du Parti Québécois (PQ), conclut que le courant d'une politique scientifique de type culturel reflète les intérêts de la base traditionnelle des partisans du PQ, une *intelligentsia* de classe moyenne dépendante économiquement des secteurs public et parapublic. Le courant d'une politique scientifique de type économique trouve ses partisans du côté de la classe moyenne francophone des secteurs industriel et commercial, acquise traditionnellement au Parti libéral mais sollicitée par le Parti Québécois qui s'éloigne du modèle social-démocrate.

Le plan d'action 1988-1992 du gouvernement Bourassa comporte quant à lui un inconvénient du point de vue de la politique symbolique, soutient Davis (1993). Le recours à des mesures indirectes accentue le manque de visibilité du gouvernement dans un secteur qui commande un fort leadership. Des acteurs aux intérêts très différents se liguent pour dénoncer ce qui est interprété comme un désengagement de l'État, au moment où le secteur privé n'est pas en mesure de prendre la relève. « Et, chose inédite, le secteur québécois des affaires appuie publiquement les universités québécoises, lesquelles sont dans un état de sous-financement chronique et de crise financière grandissante. » (Davis, 1993, 116)

Ce malaise est accentué par les relations entre Québec et Ottawa en matière de politiques scientifiques. Entre 1973 et 1988, le Québec n'obtient que 17 % des octrois fédéraux de recherche contractuelle alors que l'Ontario en reçoit 48 %. En contrepartie du soutien accordé aux conservateurs aux élections fédérales de 1988, le gouvernement Bourassa exige d'accroître la part des investissements scientifiques fédéraux au Québec. Le Québec affiche d'ailleurs au cours de cette période une cohésion qui fait envie. Il faut y voir là une convergence entre le technonationalisme et le libéralisme économique qui s'actualise en 1977 avec le début des sommets économiques, et qui s'essouffle au milieu des années 1980. « C'est durant cette dizaine d'années [...] qu'on va voir émerger la première génération de grandes entreprises privées proprement québécoises (Bombardier, Provigo, Cascades...) » (Paquet, 1996, 6). Cette capacité de concertation « serait déterminante dans l'adaptation de configurations socio-économiques aux changements technologiques majeurs [et] serait attribuable à un certain chevauchement des élites financière, industrielle et gouvernementale québécoises. [...] Cet arrangement [...] s'appelle le modèle du « Québec Inc. » ou bien le « nationalisme de marché » (Davis, 1993, 120).

### ***5.2.6 Bilan de la période 1980-1989***

Toute périodisation est relative, surtout lorsqu'elle considère des phénomènes liés à des changements qui se produisent de façon graduelle. L'année 1980 sonne cependant le glas du modèle humaniste de l'université québécoise, avec l'accueil froid servi par le Conseil des universités aux conclusions de la Commission d'étude sur les universités. Le contenu des politiques scientifiques et technologiques se présente aussi comme un indicateur permettant d'évaluer l'autonomie relative des universités au plan de la recherche. La

période marque la fin d'une politique scientifique universitaire, celle de 1980, et l'émergence d'une politique technologique industrielle à compter de 1982. La crise économique des années 1980 est l'élément déclencheur de cette modification, quoique la tendance se profile déjà dans les pays industrialisés. Au Québec, la crise active une dynamique qui est latente.

Considérant l'évolution des politiques scientifiques, Muldur et Caracostas (1997) présentent en effet la période 1975-1995 comme inspirée du binôme industrie / technologie alors que la phase précédente, 1950-1970, est caractérisée par le couple défense / science. Les politiques de la seconde phase ont comme finalité la contribution au développement de la compétitivité des industries nationales parce qu'elles assurent l'indépendance économique des États. L'affirmation nationale passe du lieu symbolique de la défense à celui de l'économie. La technologie guide le choix des instruments de politiques. L'inspiration intellectuelle de ces politiques se retrouve dans les documents de l'OCDE, qui s'affirme comme l'organisme de médiation par excellence. Le cadre géographique des politiques passe de l'entité nationale au contexte international. En 1963, les pays de l'OCDE s'interrogent sur la pertinence de tenir une conférence sur les politiques scientifiques, « la science étant encore considérée dans la majorité des pays comme un élément de la politique de la culture et de l'éducation » (OCDE, 1971, 45). À la fin de la décennie suivante, la question ne se pose plus, la majorité des pays ont des ministères dédiés à la science et à la technologie, comme c'est le cas du Québec et du Canada.

L'OCDE est le principal artisan de la normalisation des pratiques de mesure de la science et de la technologie. Comme la plupart des indicateurs n'ont de sens que dans une perspective comparative, l'utilisation des indicateurs normalisés de l'OCDE devient une pratique obligée. Tous les documents québécois et canadiens de politiques de cette période font référence aux statistiques de l'OCDE. Par exemple, *La maîtrise de notre avenir technologique* (MCEDT, 1988, v) annonce que « le Québec occupe actuellement une position médiane dans l'espace technologique de l'OCDE ». Considérant les finalités de l'OCDE, la mesure des impacts économiques est privilégiée et devient, par défaut, l'impact attendu.

Cela dit, à la fin de la décennie des années 1980, la recherche universitaire dispose toujours d'une autonomie importante. « Les chercheurs constituent un groupe social qui a lui-même

ses intérêts et qui défend ses causes auprès du politique, notamment sur les questions de financement et d'orientation de la recherche. Il parvient [...] à faire certains gains et à maintenir certains acquis » (Gingras et al., 1999, 96). Le prestige de la science et le talent des universitaires à convaincre, la difficulté pour l'État de réguler un espace comme celui de la recherche universitaire, font que la culture universitaire québécoise, à la fin des années 1980, est encore marquée par la logique du référentiel sectoriel de la république de la science. Cependant, la relève des professeurs-chercheurs semble de moins en moins indisposée par le *credo* de l'économie du savoir.

### 5.3 Le référentiel de l'économie du savoir (1990 et après)

Le terme « économie du savoir » se retrouve dans presque tous les documents de politiques scientifiques des pays industrialisés depuis la seconde moitié des années 1990. D'autres expressions sont employées comme synonymes : nouvelle économie, économie de la connaissance, entre autres. Le concept demeure imprécis jusqu'à ce que Foray et Lundvall (1996) en fassent la promotion auprès de l'OCDE (Godin, 2006). Un chapitre d'un document de l'OCDE devient le texte fondateur intitulé *L'économie fondée sur le savoir* (OCDE, 1996). L'économie fondée sur le savoir repose sur la production et l'utilisation du savoir, consacrant le rôle central de la connaissance dans la croissance économique. L'expression « sociétés du savoir » fait référence à un autre modèle. L'UNESCO précise le sens de cette expression dans son document intitulé *Vers des sociétés du savoir* (UNESCO, 2005). La coopération entre les peuples est le fondement de ces sociétés.

Le concept d'économie du savoir repose sur la privatisation des connaissances et la logique de la concurrence entre les États pour s'approprier la plus grande part du capital savoir. Le concept de sociétés du savoir (le pluriel marque la diversité culturelle) repose en revanche sur la socialisation de la connaissance et la logique de son partage. La stabilisation des deux discours, fonction implicite de l'OCDE et de l'UNESCO, passe par une modération des discours et la possibilité d'établir des ponts entre ces deux « visions du monde ». Le modèle de l'économie du savoir est cependant dominant au point de neutraliser l'autre. L'option dite réaliste de l'économie du savoir est mise en opposition avec l'option dite utopique des sociétés du savoir. L'épithète « utopique » disqualifie dans l'imaginaire des gens le modèle de l'UNESCO. Celui de l'économie du savoir semble par contre en adéquation avec les

phénomènes observés, conformes aux principes de la globalisation, bien qu'une appréciation dialogique du phénomène est essentielle à sa compréhension.

### ***5.3.1 La globalisation : vecteur principal de l'environnement sociopolitique***

La mondialisation, définie comme la dynamique qui contribue à accroître les échanges entre les individus, les entreprises et les sociétés du monde, n'est pas une réalité nouvelle. Le phénomène de globalisation est cependant récent. Levitt (1983) propose ce terme en 1983 (*globalization*) pour illustrer la convergence des marchés partout dans le monde. Il est repris dans différentes interprétations des ruptures historiques liées à la mondialisation, peu importe qu'elles soient associées à l'école orthodoxe ou à l'école hétérodoxe. Il y a là un point de convergence entre des modèles très différents.

L'OCDE, par exemple, s'alimente des thèses orthodoxes. Elle relève trois phases de l'évolution de la mondialisation. La phase d'internationalisation est le moment où les firmes développent leurs exportations. Dans la seconde moitié du XIX<sup>e</sup> siècle, le volume des échanges internationaux double tous les 20 ans. Après la Seconde Guerre mondiale, la phase de transnationalisation marque l'essor des investissements directs à l'étranger avec les délocalisations d'entreprise et l'essor des sociétés multinationales. La phase de globalisation, à compter des années 1980, correspond à la mise en place de réseaux planétaires. Les États deviennent plus interdépendants que jamais et se présentent comme les éléments d'un système mondial qui obéit à sa propre logique. (Paulet, 2002)

Gélinas (2000), critique des thèses orthodoxes, reconnaît quant à lui quatre mondialisations. La première s'inscrit dans le cadre du mercantilisme (1498-1763). Elle survient lorsque les commerçants européens se lancent à la conquête de nouveaux continents, ce qui amène le commerce triangulaire. Il y a déjà alliance entre les agents économiques et les agents politiques. La deuxième mondialisation s'explique par la poussée de l'expansion capitaliste (1763-1883). L'épicentre se trouve en Angleterre. La production industrielle à grande échelle favorise les relations commerciales entre les pays, marquées par l'iniquité à cause du pacte colonial qui avantage la métropole. La troisième mondialisation (1883-1980) débute avec la création de la première multinationale, la Standard Oil Trust de Rockefeller. La mondialisation connaît alors un déploiement sans précédent avec la multinationalisation

des entreprises. La quatrième mondialisation (1980-) s'inscrit dans la logique de globalisation. Les multinationales deviennent transnationales. Il n'est plus simplement question d'une intégration planétaire par le commerce (*shallow integration*) mais aussi d'une intégration par les réseaux de production (*deep integration*).

Blondel (2004) ramène à six traits le phénomène de globalisation : l'absence de frontières dans les échanges commerciaux ; la diffusion mondiale des modes de production et de consommation capitalistes ; la libéralisation des échanges ; la diminution de la marge de manœuvre des États dans des domaines relevant de leur souveraineté (science, recherche, fiscalité) ; l'extension des réseaux de communication véhiculant les valeurs du marché ; l'innovation technologique provoquant un plus grand nombre d'interactions entre les sociétés. La globalisation, vue comme un instrument plutôt que comme une idéologie, peut contribuer aussi bien à servir les intérêts des populations que ceux plus exclusifs du marché. La globalisation peut aider à promouvoir les droits humains, à accroître les libertés, à favoriser les échanges scientifiques et à maintenir en contact les gens dans la perspective de développer une meilleure compréhension mutuelle.

Au Québec, la prise en compte par l'État du phénomène de globalisation se traduit notamment dans *Le Québec et l'interdépendance. Le monde pour horizon* (MRI, 1991), qui constitue la première réflexion systématique sur le sujet depuis l'arrivée au pouvoir des libéraux en 1985. Son thème est le développement économique. Le gouvernement veut favoriser le transfert de technologie. « La stratégie du Québec devrait à cet égard privilégier un certain nombre de grappes industrielles<sup>82</sup> où figurent, à côté des industries primaires traditionnelles, des secteurs de pointe. » (Thérien, 1991) Cependant, « le tournant décisif survient au moment où les principaux ténors du Parti Québécois [...] se convertissent à la promotion du libre-échange. [...] Résolument mis en branle par le gouvernement Bourassa à partir de 1985, le mouvement de sortie de l'État providence est [...] devenu, avec le gouvernement Bouchard, celui de l'entrée dans l'État néolibéral » (Bourque et Duchastel, 1997).

---

<sup>82</sup> La stratégie des grappes industrielles dévoilée en 1991 par le ministre Tremblay du MICT repose sur une culture de l'innovation : « On entend [...] par grappe industrielle une stratégie d'action pour une concentration géographique de sociétés [...] qui entretiennent des rapports systémiques fondés sur les principes de complémentarité [...] » (Landry, 2003).

Les premiers jours du gouvernement Bouchard sont d'ailleurs marqués par une conférence sur le devenir du Québec réunissant les principaux représentants de la société civile. « Il s'agit [...] d'un véritable *aggiornamento*<sup>83</sup> du Parti Québécois qui, à son tour, délaisse le projet social-démocrate pour adopter franchement la voie néolibérale » juge Ramonet (1996), rédacteur en chef du journal *Le Monde diplomatique*. Le document de la conférence soutient d'ailleurs : « Le pacte à la base de notre société a vécu. Il faut le réinventer [...]. En raison de l'interdépendance accrue entre les différentes économies, le Québec ne peut plus ignorer les remises en question du rôle de l'État qui ont cours » (Conseil exécutif du Québec, 1996, 5-6). Le modèle développé par Côté (2003) rend compte de ce tournant.

Jusqu'en 1960, le modèle de l'État minimal prévaut. « Défendant une conception classique du libéralisme, l'Église catholique, les élites locales et les grandes entreprises s'opposent unanimement à toute intervention directe de l'État » (Côté, 2003, 5). Ce mode est celui de l'État minimal de type laisser-faire et résiduel-providence (il limite sa protection aux plus démunis). La Révolution tranquille marque une rupture. « L'État providence se déploie, un État qui redistribue [...] et qui intervient dans des domaines autrefois réservés à l'Église » (Côté, 2003, 5). C'est le mode de l'État institutionnalisé de type interventionniste et passif-providence (afin de garantir un traitement égal, il assure la prestation centralisée de nombreux services). La crise des années 1980 aurait pu marquer un retour à l'État subsidiaire. Toutefois, « soutenus par des cadres administratifs critiques à l'égard d'un possible retour à un État minimal, quelques ministres assureront un leadership en vue d'accélérer la transition vers un État partenaire » (Côté, 2003, 5). Le gouvernement péquiste, élu en 1994, poursuit sur ce mode nommé État subsidiaire de type facilitateur et actif-providence (il tient compte des singularités en respectant l'équité et se porte garant d'une offre suffisante de services), un mode en accord avec les préceptes de l'idéologie néolibérale sur laquelle repose le référentiel sectoriel de l'économie du savoir.

---

<sup>83</sup> L'*aggiornamento* est un terme italien appliqué au cas du Concile Vatican II qui signifie « mise à jour de la doctrine ». Il est utilisé par la presse pour qualifier le virage des partis socialistes européens au milieu des années 1990, afin d'adapter leurs programmes politiques à l'économie de marché.

### 5.3.2 Conseil des universités et Conseil de la science et de la technologie

À compter de 1985, le gouvernement libéral explore l'idée d'un réalignement des politiques selon le principe directeur de la subsidiarité. Il y a filiation entre cette intention et les principes du *public choice* structurant les rapports des sages<sup>84</sup>. Ce courant de pensée dénonce « l'absence de transparence des coûts réels des biens publics, le fait que les bénéficiaires [...] n'en payaient pas le prix réel et le fait que la situation de monopoleur [...] pouvait générer une offre non limitée par la demande, elle-même à l'abri des effets du coût réel des biens » (Bourgault et Dion, 1990). Bourassa mise cependant sur la prudence (Paquet, 1996). Les sages ne sont plus au gouvernement lors du dernier mandat de Bourassa, amorcé en 1989. Au terme de l'étude des politiques publiques de l'enseignement supérieur pour la période coïncidant avec les mandats de ce gouvernement (1985-1994), Trottier et Bernatchez (2005, 24-25) concluent aussi : « De cette période, on retiendra [...] que la tentation néolibérale n'a pas été aussi marquée en enseignement supérieur qu'on ne l'avait annoncé. Tout au plus peut-on y relier l'augmentation des frais de scolarité et l'abolition du Conseil des universités. » Au plan des politiques de la recherche universitaire, la disparition du Conseil des universités en 1993 marque toutefois une rupture. La fonction conseil passe de la Commission de la recherche du Conseil des universités au Conseil de la science et de la technologie. La Commission de la recherche propose un testament politique, *La nature et les rôles de la recherche universitaire* (CR-CU, 1993), dernière affirmation gouvernementale marquée de l'idée d'une recherche universitaire libre des pressions du marché.

Dans ce document, la Commission se dissocie de la tendance observée et prend position pour le modèle de la recherche libre : « il est impossible d'apprécier pleinement l'importance de la recherche universitaire dans un contexte autre que celui de la démarche de l'humanité vers une grandeur supérieure. Cet énoncé [...] contient la pleine justification

<sup>84</sup> Gobeil (président du Conseil du Trésor), Fortier (ministre délégué à la Privatisation) et Scowen (adjoint parlementaire) proposent chacun un rapport portant respectivement sur la révision des fonctions gouvernementales, la privatisation des sociétés d'État et la déréglementation. Ils s'autoproclament « sages ». Le rapport Gobeil (1986) propose de céder les hôpitaux de petite et moyenne tailles à des intérêts privés et de financer les écoles à partir de bons d'étude, une idée reprise par l'ADQ en 2003. Du point de vue de la recherche universitaire et inspiré par les mêmes principes qui guident son action dans les années 1980, Fortier est par la suite président du Comité canadien sur la commercialisation de la recherche universitaire (1999) et président du Comité québécois sur la valorisation de la recherche (2005).



de la recherche libre qui caractérise l'activité universitaire » (CR-CU, 1993, 4). Ce type de recherche est motivé par la curiosité intellectuelle. Il permet l'enrichissement culturel et la compréhension des phénomènes. L'avis est peu explicite sur sa dimension utilitaire car là n'est pas la finalité de la recherche universitaire. Elle doit toutefois dynamiser l'enseignement à tous les cycles et enrichir le capital humain. La recherche universitaire est considérée comme une institution qui se situe au-delà des intérêts nationaux, une position qui tranche totalement avec le discours véhiculé par le gouvernement : « Ce n'est qu'à des fins administratives ou comparatives qu'on parle de chercheurs « québécois » ou « canadiens ». En réalité, les communautés sont circonscrites par les domaines de recherche et non [...] par les appartenances nationales » (CR-CU, 1993, 6).

Bien que le soutien gouvernemental à la recherche universitaire ne puisse procéder que d'un acte de foi en sa valeur, la Commission conçoit qu'un tel *credo* est difficile à justifier. En conséquence, il n'existe qu'une façon de juger les travaux d'un chercheur universitaire : l'évaluation par des pairs. La Commission, avant son éclipse finale, met en garde contre la tentation utilitariste : « On peut parfois être tenté de voir la recherche universitaire [...] comme un outil de développement socio-économique qui pourrait être manié de façon à pourvoir aux besoins de l'époque. On oublierait alors un aspect distinctif de cette activité et on risquerait de la stériliser. L'essence même de la recherche universitaire est de découvrir des chemins inconnus, [...] impossibles à planifier et insaisissables à tout dirigisme » (CR-CU, 1993, 8). La Commission invite à constituer un forum « où des individus libres de pressions [...] puissent débattre [...] des défis, des orientations et de l'avenir de la recherche universitaire au Québec » (CR-CU, 1993, 4). Un tel forum ne sera pas créé.

En 1992, le secteur de la science relève du ministère de l'Enseignement supérieur et de la Science (MESS) et le secteur de la technologie est sous la responsabilité du ministère de l'Industrie, du Commerce et de la Technologie (MICT). La ministre Robillard du MESS propose de mettre à jour la politique scientifique avec un document de consultation (MESS, 1992). Ce document n'est pas « un bilan complet des réalisations ou un essai de synthèse des besoins ; [...] il veut plus simplement faire le point et aider à l'intelligence de la politique scientifique québécoise » (MESS, 1992, 9). Le document met en forme les éléments de la politique implicite du gouvernement libéral, pour lui donner *a posteriori* une

logique. La consultation annoncée n'a pas eu lieu. Le MESS est aboli en 1993 et ses responsabilités partagées entre le ministère de l'Éducation (MEQ) et le ministère de l'Industrie, du Commerce, de la Science et de la Technologie (MICST). Toutefois, comme suite à son document, la ministre Robillard commande à Berlinguet, président du Conseil de la science et de la technologie, un avis portant sur les mécanismes requis pour assurer un processus permanent de choix des priorités scientifiques et technologiques.

L'avis déposé en 1993, *Urgence Technologie. Pour un Québec audacieux, compétitif et prospère* (CST, 1993), exprime l'urgence de miser sur la technologie pour relever le défi de la compétitivité dans un contexte de globalisation. Le document *La technologie et l'économie : les relations déterminantes* de l'OCDE (1992) campe la problématique : « Les stratégies commerciales, industrielles et financières doivent se concevoir à une échelle beaucoup plus vaste qu'auparavant. On parle maintenant de globalisation pour désigner l'ensemble des conditions économiques nouvelles dans lesquelles la valeur et la richesse sont [...] produites et distribuées au sein de réseaux d'entreprises mondiaux » (CST, 1993, 15). Le Conseil souhaite un consensus sur le modèle de société qu'il propose, « une société dynamique et compétitive, qui accepte les nouvelles règles du jeu international, [...] une société en mesure de générer le niveau de richesse nécessaire pour lui permettre de jouir d'un niveau de vie comparable ou meilleur à celui qu'il a connu » (CST, 1993, 19).

L'avis propose quatre priorités. (1) Il est nécessaire d'accroître la capacité technologique des entreprises dans l'optique d'améliorer la position concurrentielle du Québec sur le marché mondial. La fonction de transfert de l'université vers l'entreprise doit être renforcée. (2) Il faut améliorer la formation des ressources humaines. Le Conseil porte un jugement sévère sur l'efficacité du système d'éducation. Il recommande de donner un coup de barre vers l'excellence, l'effort et la pertinence des apprentissages. (3) Il importe de développer une nouvelle culture : « Les valeurs de la société ne sont plus adaptées aux exigences de l'économie » (CST, 1993, 135). La « révolution culturelle » requise sera possible si la population est mieux informée. (4) L'État doit redéfinir son rôle pour devenir « facilitateur, accompagnateur et rassembleur des énergies de l'entreprise privée et de la société québécoise [...] vers l'objectif visé, soit le succès économique de nos entreprises »

(CST, 1993, 155). Le gouvernement est invité à réévaluer ses instruments législatifs et fiscaux afin d'aider les entreprises à devenir plus compétitives sur le marché mondial.

Au chapitre de la recherche universitaire, le Conseil milite pour la recherche orientée : « dans ce type de recherche, les critères retenus pour financer les projets sont, en plus de la qualité [...], la pertinence et la faisabilité [...]. C'est probablement ce type de recherche qui répond le mieux aux besoins stratégiques de la société québécoise » (CST, 1993, 15). Le programme Actions concertées du Fonds FCAR peut servir cette orientation<sup>85</sup>. Le Conseil fonde toutefois ses espoirs dans les bureaux de liaison entreprise-université (BLEU). Les universités sont conviées à mieux soutenir leurs BLEU, qui doivent être confiés à des personnes ayant beaucoup d'expérience en entreprise. Les BLEU doivent renforcer leur expertise en évaluation des réalisations de recherche à potentiel technicocommercial. Les universités sont invitées à choisir des créneaux de recherche. Jusqu'alors, elles parlent peu de recherche dans leurs plans de développement, sinon en des termes très généraux.

Le testament politique de la Commission et l'avis du Conseil, écrits la même année, mettent en relief le changement paradigmatique dans la fonction conseil liée à la recherche universitaire. Le Conseil de la science et de la technologie utilise l'expression « révolution culturelle » pour qualifier le changement requis<sup>86</sup>. Il souhaite « informer correctement » la population que les valeurs de la société ne sont plus adaptées aux exigences de l'économie. Le contenu des deux avis est tributaire des valeurs et des intérêts des membres des comités responsables. Le Comité de la recherche universitaire est composé de huit personnes dont cinq professeurs et un administrateur universitaires, un chercheur et un directeur de recherche industrielle. Le Conseil de la science et de la technologie fait appel à des comités spécialisés composés de 28 membres dont 21 sont associés à l'entreprise privée, deux

<sup>85</sup> Ce programme vise à relier les travaux de recherche des universités, de l'entreprise privée et de ministères québécois. Il propose une intervention ponctuelle pour accélérer la croissance dans un champ stratégique pour le développement du Québec. Les premières actions concertées ont été soutenues par le programme FCAC du MEQ : les lasers (1973-1980), les fours à plasma (1975-1980) et la câblodistribution (1976-1981). La coopératisme économique est en 1981 la première action concertée du domaine social.

<sup>86</sup> Il est surprenant que le Conseil utilise ce terme évoquant l'éradication des valeurs traditionnelles chinoises. Au colloque du MESS portant sur la recherche universitaire, Limoges (1990) reprend plutôt l'expression « *New Deal* de la recherche universitaire » pour désigner le phénomène. Le *New Deal* fait référence à la politique interventionniste de Roosevelt pour sortir les États-Unis de la grande crise des années 1930.

chercheurs industriels, deux sous-ministres adjoints, un directeur de cégep, un de centre de liaison et de transfert et un professeur d'université.

Les raisons qui justifient l'abolition du Conseil des universités sont peu documentées. La Fédération québécoise des professeures et professeurs d'université (FQPPU) déplore sa perte : « Les gouvernements veulent contrôler l'Université de plus près, [...] on les voit réduire ou couper [...] les instances où s'établissaient une reconnaissance et une expertise spécifiques » (FQPPU, 1997). Trottier et Bernatchez (2005) observent au cours de la période de quinze ans s'amorçant avec les années 1990 une tendance à une plus grande concentration des pouvoirs entre les mains de l'État, comme en témoignent l'instauration de nouveaux mécanismes d'imputabilité, notamment celui de la Commission de l'éducation de l'Assemblée nationale, une initiative du ministre Garon, et le recours aux contrats de performance, une proposition du ministre Legault inspirée de pratiques promues par l'OCDE (Bernatchez, 2003). « Au-delà des exigences de la reddition de compte, la diminution des montants consacrés à l'enseignement supérieur et l'instauration de règles budgétaires très ciblées ont aussi eu pour effet de réduire l'autonomie des établissements en raison, comme l'ont souligné plusieurs leaders interviewés, du « pouvoir de l'argent » que détiennent le MELS et d'autres ministères. » (Trottier et Bernatchez, 2005, 34)

### ***5.3.3 La politique québécoise de la science et de l'innovation (PQSI) de 2001***

L'émergence de la politique de la science et de l'innovation (MRST, 2001) est particulière à plusieurs égards. Ce document, pensé depuis 1994 mais rendu public en 2001, est la politique scientifique québécoise la mieux documentée. Au plan politique, elle porte l'empreinte du Parti Québécois. Son principal médiateur, Limoges, bien que haut fonctionnaire, a toujours été près du PQ. Le terme « médiateur » qui lui est attribué doit être interprété au sens retenu dans le modèle cognitif d'étude des politiques publiques : la construction d'un référentiel est une prise de parole (production du sens) et une prise de pouvoir (structuration d'un champ de forces) ; « c'est parce qu'il définit le nouveau référentiel qu'un acteur (médiateur) prend le leadership du secteur en affirmant son hégémonie mais, en même temps, c'est parce que cet acteur affirme son hégémonie que le référentiel devient peu à peu la nouvelle norme » (Muller, 2006, 70).

Suite à la parution de *The New Production of Knowledge* (Gibbons et al., 1994), Limoges se fait le héraut de la théorie du mode 2 qu'il a définie avec des collègues d'autres pays, une théorie qui a « passé l'épreuve de plusieurs colloques et séminaires internationaux et donné lieu déjà à des confirmations scientométriques partielles » (Limoges, 1996, 11)<sup>87</sup>. Il participe à plusieurs forums pour rendre compte du modèle. Limoges justifie la création du ministère de la Recherche, de la Science et de la Technologie (MRST), présenté comme l'instrument de l'élaboration et de la mise en œuvre de la politique scientifique. Le ministère est créé à cette fin : « l'exercice des pouvoirs dits horizontaux est la clé d'une politique de la science et de la technologie [...]. Ces pouvoirs n'ont pas été exercés depuis 1985 », juge-t-il (Limoges, 1999, 22). Il croit que le positionnement du ministre titulaire est ainsi central, ce qui facilite la coordination interministérielle. De plus, la *Loi sur le ministère de la Recherche, de la Science et de la Technologie* (L.R.Q., M-19.1.2) prévoit que la politique doit énoncer des objectifs mesurables et tenir compte des particularités des régions.

Après quatre ans à la tête du ministère de la Santé et des Services sociaux (MSSS), Rochon est invité à piloter cet instrument. Le ministre interprète cependant l'histoire en faveur de son parti en évoquant l'idée que la politique de 1980 est la première politique scientifique québécoise (Malavoy, 1999)<sup>88</sup>. Pour élaborer la politique, Rochon propose une consultation : « Une politique scientifique, ça ne se développe pas en catimini derrière des portes closes » (Malavoy, 1999, 20). Il propose un document de consultation, *Vue d'ensemble pour une Politique scientifique du Québec* (MRST, 1999). Il annonce une cible basée sur les intrants : rejoindre, à l'horizon 2010, la moyenne des pays du G-7 au chapitre des investissements dans la R-D<sup>89</sup>. Le projet est bien reçu par les universités qui y voient l'occasion d'obtenir plus de ressources. Quelques bémols ressortent du concert d'éloges. Le projet énumère des secteurs porteurs et d'autres en émergence : chaque établissement milite pour que ses pôles d'excellence figurent dans la liste. Plusieurs universités voient aussi dans la volonté d'harmonisation des politiques de gestion de la PI un problème de relations de travail.

<sup>87</sup> Legault (1999) utilise les résultats d'une enquête sur les pratiques des chercheurs universitaires québécois et montre que leurs résultats ne permettent pas de généraliser l'émergence du mode 2 au Québec.

<sup>88</sup> C'est un gouvernement libéral qui propose en 1971 la toute première politique scientifique québécoise.

<sup>89</sup> En 1997, le Québec investit 2,1 % de son PIB en R-D, ce qui est plus important que la moyenne canadienne (1,6 %) mais moins que la moyenne des pays de l'OCDE (2,2 %) et de ceux du G-7 (2,4 %).

La politique, intitulée *Savoir changer le monde*, se présente comme la pièce maîtresse du projet de société des Québécois. Elle vise à favoriser le mieux-être de la société québécoise, à concourir à la prospérité dans une perspective de développement durable, à enrichir la culture québécoise et à contribuer au patrimoine mondial des connaissances. Elle est organisée selon trois axes : la formation des personnes et le partage démocratique du savoir, le développement des connaissances par la recherche, la promotion de l'innovation technologique et sociale. Au nombre des impératifs s'imposent de miser sur les réseaux, d'intensifier les partenariats intersectoriels et d'assurer l'arrimage de la politique aux autres initiatives gouvernementales, notamment la politique à l'égard des universités (MEQ, 2000)<sup>90</sup>.

La recherche est présentée comme la source de la compréhension du monde et de la découverte de moyens pour tirer profit de cette compréhension. Les milieux de la recherche universitaire doivent accroître leur position concurrentielle sur l'échiquier international. Pour ce faire, la politique entend orienter les actions gouvernementales vers le soutien à la relève des professeurs-chercheurs, le développement du capital humain, le financement des frais indirects de recherche, la dotation d'infrastructures scientifiques et, enfin, vers la réorganisation de la recherche universitaire. À ce chapitre, la politique propose de reconfigurer les organismes subventionnaires québécois, de soutenir la mise en place de sociétés de valorisation de la recherche universitaire, d'harmoniser les politiques de gestion de la propriété intellectuelle et d'ajuster les missions des CLT. L'intensification des activités de commercialisation est une priorité. Cette volonté commande le développement d'un système de suivi et se traduit par l'élaboration du tableau de bord du système d'innovation québécois. La politique reconnaît notamment des secteurs de recherche à fort potentiel<sup>91</sup>.

Aux plans des valeurs, normes et lois, la politique repose sur la théorie du mode 2 mais s'inspire aussi de la théorie des systèmes d'innovation (Lundvall, 1992) : « Le système d'innovation québécois repose sur le modèle largement promu par l'OCDE dans le *Manuel d'Oslo* et adapté en 1997 par le Conseil de la science et de la technologie » (MDEIE, 2008). Les principales fonctions des systèmes d'innovation sont de développer le capital humain ;

---

<sup>90</sup> L'université québécoise y est présentée comme un service public essentiel. Elle doit répondre aux besoins de la société. La politique établit comme priorités l'accessibilité et la performance au regard de la qualité de l'enseignement, de l'excellence de la recherche et de l'efficacité globale du système.

de faciliter le maillage, le financement de la R-D et l'incubation des technologies à potentiel technicocommercial ; de gérer l'innovation ; de légitimer la finalité du système et le rôle de ses éléments constitutifs. Un système d'innovation est circonscrit par un secteur industriel ou encore, ce qui est plus fréquent, par un territoire comme c'est le cas avec le système d'innovation québécois.

Prenant appui sur la PQSI, l'État instaure une panoplie d'instruments, certains précédant même la publication de la politique. Ainsi, celle-ci rend officiels, et explicites, des éléments de politique jusqu'alors implicites. Par exemple, Valorisation-Recherche Québec (VRQ) est institué en 1999 et doté d'un budget de 100 millions \$ en 1999 et de 120 millions \$ en 2000<sup>92</sup>. VRQ a le mandat de contribuer au développement de la recherche universitaire et d'assurer la valorisation de ses résultats : « combiner recherche universitaire et projets d'affaires, voilà une stratégie gagnante pour relever les défis d'une économie compétitive » (VRQ, 2006). Conformément au mode 2, VRQ est un organisme temporaire. Ses programmes commandent l'appariement<sup>93</sup>. Au terme de l'opération en 2006, ses activités sont évaluées par des experts internationaux qui concluent qu'il a « contribué à un changement de culture dans le milieu de la recherche universitaire [...]. Ce changement de culture, caractérisé par des projets multi-institutionnels, multidisciplinaires, multisectoriels et des regroupements importants autour de thèmes, a rendu les chercheurs plus compétitifs aux niveaux national et international » (VRQ, 2007).

La création des sociétés de valorisation de la recherche universitaire est antérieure aussi à la publication de la politique. La PQSI annonce cependant le soutien à la mise en place de ces

<sup>91</sup> Ces choix s'avèrent structurants parce que les projets liés à ces secteurs sont ceux financés en priorité dans le cadre des demandes adressées à la FCI.

<sup>92</sup> VRQ investit 262 millions \$, soit 42 millions \$ de plus que la somme qui lui a été octroyée par l'État, en raison de ses revenus d'intérêt (VRQ, 2006a). Le Vérificateur général questionne les modalités d'allocation des budgets à VRQ dans lesquelles il voit une façon de contourner la *Loi sur l'équilibre budgétaire* (L.R.Q., E-12.00001). Les 120 millions \$ de 2000 sont portés au compte de VRQ peu avant la fin de l'année budgétaire, en prévision de dépenses s'échelonnant jusqu'en 2006, ce qui contrevient à la loi imposant des budgets équilibrés basés sur le principe d'annualité.

<sup>93</sup> Drouin, PDG de VRQ, souhaite ne pas privilégier la formule des programmes mais plutôt consentir des subventions sur la base de demandes adressées à l'organisme de manière *ad hoc*. C'est là une façon révolutionnaire de gérer un programme qui ouvre cependant la porte à l'arbitraire. Avant les annonces officielles, plusieurs universités s'activent d'ailleurs à structurer des projets et à faire du démarchage. Les membres de la Commission de planification de l'Université du Québec font valoir l'idée de retenir la formule des programmes (annonces publiques, dates de tombée) pour préserver le principe de l'égalité des chances entre les établissements.

sociétés par l'entremise de VRQ qui y consacre 48 millions \$. Ces sociétés ont « un rôle de prospection et d'évaluation des résultats de recherche prometteurs, dont elles doivent également protéger la propriété intellectuelle. Elles ont aussi pour fonctions d'accompagner les chercheurs [...] durant la démarche de valorisation et de superviser des études de marché [...]. Ce sont elles, enfin, qui assureront la négociation et la gestion des bénéfices découlant de la commercialisation » (MRST, 2001, 88). Il existe depuis 1998 une société de valorisation à l'École polytechnique de Montréal : POLYVALOR. Elle est l'embryon d'UNIVALOR créée en 2000 et regroupant les établissements, centres hospitaliers et de recherche de l'Université de Montréal. SOVAR (Université Laval), VALEO (Université du Québec et Université Concordia) sont créées en 2000. Elles seront suivies en 2001 de MSBi Capital (Université McGill et Université de Sherbrooke)<sup>94</sup>. VRQ met à leur disposition le programme de maturation commerciale (11 millions \$) afin de permettre des activités telle la réalisation de prototypes. Les sociétés agissent en complémentarité avec les BLEU. Un bilan de leurs activités (30 juin 2006) confirme le succès économique du modèle. Les quatre sociétés ont généré des investissements de 209 millions \$, permis 271 brevets et 32 licences, favorisé la création de 38 entreprises dérivées employant 516 personnes. Les projets soutenus par les sociétés attirent un financement provenant du capital de risque pour obtenir un effet de levier de 6,40 \$ pour chaque dollar investi par VRQ (VRQ, 2006a).

La PQSI présente la propriété intellectuelle comme la monnaie du XXI<sup>e</sup> siècle : « la PI est devenue l'enjeu d'une concurrence farouche et d'un marché transactionnel intense [...]. Se multiplient [...] les stratégies qui reposent sur le contrôle des brevets pour certaines filières et le verrouillage des marchés » (MRST, 2001, 89). En 2002, le MRST publie un *Plan d'action en gestion de la propriété intellectuelle dans les universités et établissements affiliés* (MRST, 2002) afin de rendre opératoire l'harmonisation des politiques de gestion de la PI et de consacrer la propriété institutionnelle des réalisations de recherche universitaire. À ce moment et encore en 2008, les pratiques diffèrent mais les conventions collectives des professeurs confirment généralement la propriété individuelle des droits de PI. Cela

<sup>94</sup> MSBi Capital est devenu en 2007 iNOVIA Capital, un gestionnaire de capital de risque pour le prédémarrage et le démarrage d'entreprises spécialisées dans les domaines du logiciel, des semi-conducteurs, des dispositifs médicaux, de la biopharmaceutique et des technologies de pointe. Son mode d'organisation a toujours été différent de celui des autres organismes qui sont des sociétés en commandite.



implique que les professeurs doivent céder à l'université leurs droits avant que celle-ci n'engage la valorisation commerciale. Les États-Unis disposent depuis le début des années 1980 de leviers juridiques organisés autour du Bayh-Dole Act et de lois apparentées qui accordent aux universités la propriété institutionnelle des résultats de recherches financées par des fonds fédéraux. Les universités sont aussi autorisées par ces lois à transférer leurs technologies. C'est le modèle que promeut l'État québécois. Comme il ne légifère pas à ce chapitre, cette volonté se heurte à la résistance des syndicats de professeurs<sup>95</sup>.

Les centres de liaison et de transfert (CLT) sont créés entre 1985 et 1993. Au moment de la publication de la PQSI, ils sont au nombre de six<sup>96</sup>. Ils regroupent des intervenants des milieux de la recherche et des organisations utilisatrices dans des domaines jugés prioritaires pour le développement du Québec. Ils proposent différents modèles d'organisation et de liaison avec les entreprises et le milieu. L'objectif du déficit zéro au milieu des années 1990 leur porte un dur coup, considérant la diminution des subventions. Avec la PQSI, le gouvernement ajuste leur financement et revient sur leur mission pour mieux en préciser les contours. Il souhaite aussi permettre la création de nouveaux CLT, ce qui ne s'est pas encore produit à la fin de l'année 2008.

Le gouvernement du Québec joue un rôle pionnier au chapitre du remboursement des frais indirects de recherche des universités. « Les frais indirects (*overhead*) comprennent la mise à disposition et l'entretien des locaux et installations, les services de bibliothèque, les services financiers, informatiques et départementaux, le mobilier, le chauffage, la climatisation, l'assurance et les services similaires » (Université Concordia, 1998). Chaque dollar de coûts directs engage de 0,50 \$ (pour les disciplines légères) à 0,65 \$ (pour les disciplines lourdes) en coûts indirects. Les entreprises privées calculent pour leur part des taux variant entre 100 % et 270 %. Les coûts indirects de recherche des universités sont

---

Il fut question que les sociétés soient créées sur une base sectorielle (génie, santé, etc.), la spécialisation étant gage d'efficience, mais les universités tenaient à préserver leur personnalité institutionnelle.

<sup>95</sup> La PI est de juridiction fédérale mais Limoges croit que le Québec peut légiférer sur cette question, ce que souhaitent les universités pour éviter de porter la responsabilité de déposséder les professeurs.

<sup>96</sup> Il s'agit du Centre de recherche en calcul appliqué (CERCA), du Centre de recherche informatique de Montréal (CRIM), du Centre québécois de recherche et développement de l'aluminium (CQRDA), du Centre québécois de valorisation des biotechnologies (CQVB), du Centre francophone en informatisation des organisations (CEFRIO) et du Centre interuniversitaire de recherche en analyse des organisations (CIRANO). En 2008, le MDEIE finance cinq centres (le CERCA ne l'est plus).

répartis en deux catégories : les frais liés aux services (27 %) et les frais liés aux espaces (23 % pour les disciplines légères et 38 % pour les disciplines lourdes). À compter de 1989, le MEQ met en place une enveloppe budgétaire afin de rembourser ces frais indirects à un taux moyen réel d'environ 13 % (10 % pour le secteur biomédical et 15 % pour les autres secteurs) sur la base de la moyenne des trois dernières années des recettes inscrites au SIRU. Seuls les contrats et subventions qu'offrent les ministères et organismes gouvernementaux du Québec et les octrois des organismes agréés par un comité CREPUQ-MELS donnent droit à ce remboursement. Pour les contrats et subventions avec les autres partenaires, les universités conviennent par une politique de la CREPUQ que ces frais ne peuvent être inférieurs à 15 %. En 2001, le budget fédéral annonce aux provinces une aide ponctuelle pour couvrir une partie des frais indirects de recherche des universités, ce qui permet au MEQ de majorer son taux à 25 %. En 2004, une réforme consent un remboursement selon des taux modulés variant entre 35 % (organismes agréés, disciplines légères) à 65 % (organismes gouvernementaux, disciplines lourdes). Cependant, cette réforme commande que le MELS n'assume plus le financement des espaces de recherche. Les universités disposent de politiques qui prévoient la répartition du remboursement des frais indirects entre les différentes unités de l'établissement<sup>97</sup>.

Selon la PQSI, la vigueur de la recherche universitaire résulte surtout de la contribution des organismes subventionnaires au plan des investissements financiers mais aussi du point de vue de la structuration de la recherche. Ce sont les principaux instruments contribuant à l'organisation de la recherche universitaire au Québec. Au moment de la publication de la PQSI en 2001, trois organismes se partagent le mandat.

Le Fonds FCAR veut promouvoir la recherche dans tous les domaines et soutenir la formation de chercheurs. L'organisme joue un rôle majeur au plan du rattrapage des

---

<sup>97</sup> Une partie des travaux du sous-comité de la CREPUQ sur les liaisons entreprises-universités est en lien avec cet enjeu. Le taux de frais indirects influe sur l'octroi d'un contrat à une université plutôt qu'à une autre. Il y a concurrence entre les universités pour obtenir les contrats ce qui se traduit par une diminution des taux. Des organismes sont agréés par le comité MELS-CREPUQ (le gouvernement du Québec paie les frais indirects) et d'autres pas : la contribution de ces organismes au bien commun n'est pas la seule variable qui justifie l'agrément. À l'interne, la répartition des frais indirects entre les unités amènent aussi des conflits : les unités d'exécution prétendent que ces sommes doivent être investies dans leurs infrastructures alors que l'université opte pour les consacrer aux postes budgétaires qui justifient le remboursement de ces frais. La logique du cas par cas a souvent préséance sur les règles institutionnelles que se sont données les universités, de façons individuelle et collective.

chercheurs québécois par rapport à leurs homologues des autres provinces<sup>98</sup>. « La mission, la structure et le mode de fonctionnement actuels du Fonds FCAR ne lui permettent plus d'assurer un soutien optimal des multiples domaines sous sa compétence ni d'assurer à leur endroit tout le leadership souhaitable » (MRST, 2001, 78). Le Fonds de la recherche en santé du Québec (FRSQ) fait la promotion du développement de la recherche dans les établissements de santé et la coordonne. « Le FRSQ a fait un apport déterminant à la concentration des ressources de recherche en santé, au développement de la productivité de nombreux centres de recherche et à l'émergence d'équipes de recherche de calibre international » (MRST, 2001, 77). Le Conseil québécois de la recherche sociale (CQRS) n'a pas le statut juridique de fonds mais il en remplit la mission. « La pertinence de mieux répartir les responsabilités des organismes subventionnaires, qui s'ajoute aux besoins croissants en matière de recherche sociale, incite à conférer au CQRS un statut comparable à celui des deux autres fonds de recherche existants » (MRST, 2001, 78). Ces intentions de la politique, parue en janvier 2001, se traduisent rapidement en juin 2001 dans la reconfiguration des organismes subventionnaires rendue possible par une modification à la *Loi du ministère de la Recherche, de la Science et de la Technologie* (L.R.Q., M-19.1.2).

Le Fonds FCAR devient le Fonds québécois de recherche sur la nature et les technologies (FQRNT). Le CQRS est transformé en un Fonds québécois de recherche sur la société et la culture (FQRSC) en héritant aussi de domaines couverts par le Fonds FCAR. Le rôle du FRSQ est mieux défini. Les trois Fonds visent à promouvoir et à financer la recherche universitaire, à promouvoir et à financer la diffusion des connaissances et la formation de chercheurs par l'attribution de bourses d'excellence aux étudiants et à établir des partenariats. La création de la Conférence des présidents contribue à la synergie entre les trois organismes. Parmi les réalisations communes, notons l'harmonisation des politiques de soutien à la recherche, l'élaboration des paramètres financiers de leurs programmes et la création du système CANTOR, qui donne naissance au *curriculum vitae* commun canadien et

<sup>98</sup> Cela peut se mesurer par le pourcentage des subventions (\$) des conseils fédéraux octroyé aux chercheurs du Québec. En 1990, 23 % des subventions du CRSNG, 39 % de celles du CRSH et 34 % de celles du CRM sont octroyées à des chercheurs du Québec (Paradis, 1996). Plus récemment, ces rapports sont de 23 % pour le CRSNG (2006-2007) (CRSNG, 2008), 27 % pour le CRSH (2007-2008) (CRSH, 2008) et 29 % pour les IRSC (2005-2006) (IRSC, 2008). La population québécoise représente 24 % de la population canadienne (Sc, 2008).

au répertoire des chercheurs<sup>99</sup>. La Conférence est abolie en 2006 et, en l'absence d'un tel cadre juridique, les responsables jugent qu'il demeure essentiel de maintenir la collaboration grâce à une entente triennale (FRSQ, 2006).

#### **5.3.4 La stratégie québécoise de la recherche et de l'innovation (SQRI) de 2006**

Le gouvernement du Parti libéral du Québec est élu en 2003, succédant au gouvernement du Parti Québécois. Le Parti libéral est reporté au pouvoir en 2007. La PQSI de 2001 est attribuable à un ministère du Parti Québécois, le MRST, dédié à la recherche, à la science et à la technologie. En 2003, le ministère du Développement économique, de l'Innovation et de l'Exportation (MDEIE) se fait porteur du dossier de la politique scientifique<sup>100</sup>. Ce ministère a pour mission « de soutenir le développement économique, l'innovation et l'exportation ainsi que la recherche en favorisant notamment la coordination et la concertation des différents acteurs des domaines économiques, scientifiques, sociaux et culturels dans une perspective de création d'emplois, de prospérité économique, de développement scientifique et de développement durable » (MDEIE, 2008). Entre 2003 et 2006, la PQSI est reconduite de façon tacite, sans enthousiasme politique.

En 2005, le gouvernement publie *L'Avantage québécois* (MDEIE, 2005), une stratégie de développement économique. Elle précise que « des efforts importants devront être effectués afin d'augmenter les retombées économiques et commerciales de la recherche universitaire et de faciliter les transferts technologiques vers les entreprises » (MDEIE, 2005, 37). Ses objectifs sont ambitieux : atteindre en 2010 3 % du PIB en dépenses de R-D et une part de financement de la R-D par les entreprises de 66 %<sup>101</sup>. Un Conseil des partenaires de l'innovation (CPI) est créé, regroupant des représentants de l'industrie et du milieu de la recherche. Le CPI doit conseiller le ministre dans la révision de la PQSI. Limoges accepte la coprésidence du CPI avec le ministre Béchard du MDEIE. Il se dissocie rapidement de

<sup>99</sup> En 2007, les trois conseils fédéraux concluent avec les fonds québécois une entente sur l'utilisation commune du système CANTOR développé au Québec (IRSC, 2007).

<sup>100</sup> Cette modification est cependant attribuable au Parti Québécois qui fusionne en 2002 trois ministères pour former le mégaministère des Finances, de l'Économie et de la Recherche (MFER), sous la responsabilité de la ministre Marois. Nouvellement retraité, Limoges se prononce contre cette décision (Mullins, 2003).

<sup>101</sup> En 2005, le pourcentage du PIB en dépenses de R-D est de 2,7 % au Québec, de 2,5 % en Ontario, de 2,6 % aux États-Unis et de 3,9 % en Suède. En 2002, la part de financement de la R-D par les entreprises est estimée à 60 % au Québec. (MDEIE, 2006, 2008)

l'opération, prétextant le peu de ressources que le gouvernement entend consacrer à sa mise en œuvre<sup>102</sup>. Cette révision conduit à la publication en décembre 2006 de la *Stratégie québécoise de la recherche et de l'innovation* (SQRI) intitulée *Un Québec innovant et prospère* (MDEIE, 2006), sous la responsabilité du ministre Bachand qui succède au ministre Béchard en février 2006. « C'est bien d'une révision qu'il s'agit, et non d'une remise en question. Le système d'innovation actuel comporte des points forts et des avantages indéniables. Mais il présente des faiblesses qu'il convient [...] de corriger, notamment en ce qui concerne la valorisation des résultats de la recherche et leur transfert vers les entreprises » (MDEIE, 2006, 9).

« L'innovation est la clé du développement [...] des économies occidentales face aux économies émergentes » annonce dans la préface le premier ministre Charest (MDEIE, 2006, 5). « L'innovation est au cœur du développement des économies du savoir. Elle présente un intérêt vital pour l'ensemble de la population en ce qu'elle permet de stimuler la croissance économique et de créer des emplois. [...] l'innovation est devenue la locomotive du développement économique et social au Québec » soutient le document dans son introduction (MDEIE, 2006, 8). La stratégie s'articule autour de trois orientations : renforcer l'excellence de la recherche publique, mieux appuyer la recherche industrielle et l'innovation en entreprise, renforcer les mécanismes de valorisation et de transfert.

Plus que la PQSI, la SQRI met l'accent sur le transfert de technologie. Eu égard au modèle de la chaîne de valorisation (Beaudry, Régner et Gagné, 2006), quatre étapes caractérisent le processus : la recherche universitaire, la valorisation en milieu universitaire, le transfert et la commercialisation en entreprise. La PQSI situe ses interventions en amont de la chaîne de valorisation et la SQRI, en aval. Celle-ci « cible les maillons [...] sur lesquels il faut agir maintenant, grâce à des investissements de près de 900 millions \$ » (MDEIE, 2006a, 1). Ces investissements sont répartis comme suit : 400 millions \$ pour le renforcement de la recherche publique, l'appui à la recherche industrielle et à l'innovation dans les entreprises, de même que pour renforcer les mécanismes de valorisation et de transfert ; 420 millions \$ pour les infrastructures de recherche ; 80 millions \$ en appui à la recherche en entreprise grâce aux crédits d'impôt. Ces investissements s'ajoutent aux 83 millions \$ annoncés dans

---

<sup>102</sup> On relève cette raison dans les débats en Commission parlementaire de l'économie et du travail, en 2006.

la *Stratégie de développement de l'industrie aéronautique québécoise* (MDEIE, 2006b) ainsi qu'aux investissements de 195 millions \$ prévus pour les infrastructures de recherche en contrepartie des subventions de la FCI. Au total, le gouvernement ajoute 1,2 milliard \$ d'argent neuf pour financer ses initiatives de recherche et d'innovation.

En ce qui a trait à la recherche universitaire, la SQRI annonce un accroissement des budgets alloués aux fonds subventionnaires (59 millions \$ sur trois ans) dont 46 % est dédié à la consolidation de regroupements dans des domaines prioritaires pour le Québec. Elle signale aussi deux défis. Le défi de la valorisation impose de faire un effort à ce chapitre, sachant que le Québec génère 31 % de la recherche canadienne (mesurée en intrants) mais seulement 17 % des inventions divulguées, 18 % des nouvelles licences et 17 % des entreprises dérivées<sup>103</sup>. Les sociétés de valorisation de la recherche universitaire obtiennent 18 millions \$ additionnels pour trois ans et 18 millions \$ sont consacrés aussi à la maturation technologique et à l'appui à la création d'entreprises. Relever le défi du partenariat université-entreprise suppose une volonté de renforcer la collaboration entre ces organisations, considérant que la recherche commanditée par les entreprises et exécutée dans les universités représente 7 % de la R-D universitaire au Québec, tandis que ce rapport est de 10 % en Ontario.

Aux plans des valeurs, normes et lois, la stratégie repose, comme la PQSI, sur la théorie des systèmes d'innovation en lui superposant la théorie de la triple hélice (Etzkowitz et Leydesdorff, 1997) : la stratégie « articule son soutien autour d'une vision dynamique et interactive fondée sur un partenariat tripartite mettant en interaction le milieu de la recherche, le milieu des entreprises et les organismes publics chargés de la gouvernance de la recherche et de l'innovation » (MDEIE, 2006, 16). L'évolution des systèmes d'innovation se reflète par des arrangements qui déterminent la nature des relations entre l'État, les universités et l'industrie. Ces arrangements sont des moments de la triple hélice. Le stade achevé implique la création d'un environnement où l'on retrouve des initiatives et des organismes trilatéraux de développement économique fondés sur la connaissance. Le rôle de l'État est de faciliter ces arrangements, un rôle adapté au modèle de l'État subsidiaire de

---

<sup>103</sup> Les auteurs de la SQRI ont obtenu ces statistiques en croisant des données de Statistique Canada.

type facilitateur et actif-providence. Cette logique encourage le maillage grâce à des modèles comme ceux des incubateurs d'entreprises et des parcs technologiques.

Le modèle des incubateurs d'entreprises est souple et présente plusieurs variantes (Réseau IncubAction, 2008). Par exemple, la mission du Centre entrepreneurship POLY-HEC-UdeM, en service depuis 1998, est de susciter l'intérêt pour l'entrepreneuriat et l'innovation dans le milieu universitaire et d'accompagner la création d'entreprises. « Emboîtant ainsi le pas des grands campus nord-américains, les trois écoles affiliées [ont] contribué au démarrage de 116 entreprises » (Centre entrepreneurship POLY-HEC-UdeM, 2008). Pour sa part, le Centre québécois d'innovation en biotechnologie (CQIB) pour sa part, fondé par l'INRS et Laval Technopole en 1996, offre aux jeunes entreprises, principalement celles créées par ses diplômés, des espaces locatifs, un parc d'instruments et des services d'accompagnement (CQIB, 2008).

Les parcs technologiques, ou technopoles, doivent « stimuler le transfert des connaissances et technologies parmi les universités, les institutions de R-D, les entreprises et les marchés, faciliter la création et la croissance des compagnies axées sur l'innovation au moyen d'incubateurs ou de pépinières d'entreprises et de l'essaimage, et offrir d'autres services à valeur ajoutée » (APRTQ, 2008). Pour attribuer l'appellation « parc technologique » ou « technopole », l'Association des parcs de recherche et technopoles du Québec (APRTQ), inspiré par l'International Association of Science Parks (IASP), évalue les propositions à partir des critères suivants : partenariat avec une université ou un centre de recherche à vocation nationale, zonage technologique exclusif, organisme de gestion dédié et politique de sélection des entreprises. Le Parc technologique du Québec métropolitain (PTQM) par exemple, fondé en 1988, repose sur le modèle du Research Triangle Park de la Caroline du Nord, le deuxième espace de haute technologie au monde après la Silicon Valley. En 2008, dans le PTQM, 95 entreprises et centres de recherche emploient 5000 personnes dans les domaines des sciences de la vie, de l'optique-photonique, de la foresterie, de l'environnement, des nouveaux matériaux et des technologies de l'information (Drolet, 2008). Ses gestionnaires travaillent à la création d'une antenne à Lévis, l'InnoParc, spécialisée en nutraceutiques, en robotique et en efficacité énergétique.

### 5.3.5 Les initiatives du gouvernement fédéral

Au cours de la période, les initiatives du gouvernement fédéral pour soutenir l'organisation de la recherche universitaire sont nombreuses et structurantes. Le Programme d'aide à la recherche industrielle (PARI) du CNRC existe depuis 1962. Il est très efficace quant au soutien qu'il offre aux entreprises. Un autre programme est créé en 1989 comme suite à la stratégie InnovAction de 1987, la deuxième politique scientifique fédérale après celle de 1968 (Conseil des sciences du Canada, 1968). Dotée d'un budget de 1,5 milliard \$, cette politique est rendue possible par l'entente nationale en matière de sciences et de technologie (Conseil des ministres de la science et de la technologie, 1987). Le nouveau programme est celui des réseaux de centres d'excellence (RCE). « The IRAP [PARI en français] and NCE [RCE] programs have remained the two key instruments in successive policy frameworks committed to serving the research needs [...] and furthering Canadian competitiveness in a global economy. » (Atkinson-Grosjean *et al.*, 2001, 15) En 1997, le gouvernement confirme son caractère permanent et lui réserve un budget annuel de 82 millions \$ en 2005 (RCE, 2008). Sa mission est de mobiliser les meilleurs chercheurs en vue de développer l'économie et d'améliorer la qualité de vie des Canadiens. « Le programme des RCE a permis de jeter des ponts entre les disciplines, les secteurs et les institutions. Il a aussi aidé à renforcer [...] notre aptitude à faire progresser et à appliquer les connaissances pour le bien-être économique et social des Canadiens. » (RCE, 2004, 2) Une vingtaine de réseaux sont financés pour de longues périodes<sup>104</sup>. Le succès du modèle est reconnu internationalement : « European Union and countries such as Japan, China, Sweden and France are studying this program and modeling their own R-D program on its network concept » (Jinhee et Holbrook, 2003, 10).

La troisième politique scientifique canadienne est rendue publique en 1996. « *Les sciences et la technologie à l'aube du XXI<sup>e</sup> siècle* repose sur le postulat de l'évolution des pays industrialisés du monde entier vers une économie du savoir. Face à ce changement, les Canadiens doivent passer à l'action et instaurer politiques, programmes, structures et liens permettant de saisir pleinement les occasions qui se présentent [...] » (Gouvernement du

<sup>104</sup> En 2008, 3 des 18 réseaux sont pilotés par une université québécoise (l'Université Laval). Le programme appuie 6000 chercheurs de 71 universités. Parmi les partenaires, il y a 756 entreprises, 329 organismes



Canada, 1996, 1). Le plan veille à l'application et à la commercialisation des sciences et des technologies en vue de la croissance économique. Dans ce contexte est créée en 1997, par une loi, la Fondation canadienne pour l'innovation (FCI) permettant « aux établissements d'établir leurs priorités de recherche en se fondant sur les domaines d'importance stratégique pour le Canada » (FCI, 2007). La FCI est dédiée au financement d'une infrastructure qui « invite à la recherche multidisciplinaire et à la collaboration [...] et favorise le resserrement des liens qui mènent à des avancées novatrices » (FCI, 2008). Au cours des dix années suivant sa création, la FCI engage 3,8 milliards \$ pour appuyer 5585 projets menés par 128 établissements. La FCI finance 40 % des coûts d'un projet. Au Québec, les demandes doivent être soumises préalablement au gouvernement du Québec pour approbation, considérant qu'il finance aussi 40 % des coûts. Cela implique que 20 % des coûts d'un projet doit être assumé par des organismes autres que les gouvernements.

En 2000, le gouvernement fédéral crée aussi le programme des chaires de recherche du Canada dans le but d'établir 2000 chaires de recherche dans les universités. Le programme investit 300 millions \$ par an pour attirer et retenir les chercheurs les plus accomplis (chaires de niveau 1) et les chercheurs les plus prometteurs (chaires de niveau 2)<sup>105</sup>. Des 1851 chaires attribuées au 1<sup>er</sup> novembre 2007, 584 (32 %) le sont à des chercheurs recrutés à l'étranger (267 expatriés et 317 étrangers). Chez les chercheurs recrutés à l'étranger, 372 (64 %) viennent des États-Unis (CRC, 2008). Annoncé en 2001, le programme de financement des coûts indirects de recherche du gouvernement fédéral permet aussi le remboursement d'une partie de ces coûts dans le cas des subventions obtenues des conseils subventionnaires fédéraux. Les montants sont remboursés selon la formule de l'échelle mobile qui favorise les universités de petite taille. Pour 2008, le programme dispose d'un budget de 315 millions \$ (CRC, 2008).

---

provinciaux et fédéraux, 525 autres organismes canadiens et 430 étrangers. Pour 2009, un concours est ouvert visant à financer des centres d'excellence en commercialisation de la recherche (RCE, 2008).

<sup>105</sup> Les Chaires de niveau 1 sont financées pour sept ans (renouvelables) avec 200 000 \$ par an et celles de niveau 2 pour cinq ans (renouvelables) avec un budget annuel de 100 000 \$. Certaines universités utilisent ces subventions pour payer le salaire du professeur et d'autres l'investissent dans ses activités de recherche. Des universités doublent la mise pour permettre à des chercheurs de disposer au minimum d'un budget de recherche de 400 000 \$ par an, ce qui facilite le recrutement. Les universités peuvent faire une demande particulière de financement d'infrastructure à la FCI pour chaque professeur recruté.

En 2002, le gouvernement libéral de Chrétien publie une quatrième politique scientifique, *Atteindre l'excellence* (IC, 2002, 10), qui propose quatre défis : celui de la performance (trouver de meilleures façons de créer les connaissances et de commercialiser les idées), celui des compétences (trouver de meilleurs moyens de former, d'attirer et de retenir les plus brillants chercheurs), celui de l'innovation (trouver des moyens d'améliorer les politiques afin de favoriser l'innovation) et, enfin, celui des collectivités (encourager l'innovation à l'échelle locale). Au plan de la recherche universitaire, la politique consacre le caractère permanent du programme des frais indirects et s'engage à doubler le budget des conseils subventionnaires fédéraux à l'horizon 2010, ce qui suppose une majoration annuelle de 9 %. « L'importance de la valorisation des résultats de la recherche universitaire [...] transparaît tout au long du document. » (Aucc, 2002, 4) L'objectif est d'au moins tripler les résultats de valorisation en huit ans, ce qui est beaucoup plus ambitieux que les objectifs généralement retenus par les universités du Canada.

Cinq ans plus tard, en 2007, le gouvernement conservateur de Harper propose sa propre stratégie intitulée *Réaliser le potentiel des sciences et de la technologie au profit du Canada* (IC, 2007), qui s'inscrit comme suite au plan économique *Avantage Canada – Bâtir une économie forte pour les Canadiens* (MFC, 2006). Cinq avantages canadiens se présentent comme les préalables de l'action : l'avantage fiscal (taux d'imposition le plus bas des pays du G-7 sur les nouveaux investissements des entreprises), l'avantage financier (élimination de la dette des administrations publiques en moins d'une génération), l'avantage entrepreneurial (réduction de la réglementation), l'avantage du savoir (formation de la main-d'œuvre la plus souple au monde) et l'avantage infrastructurel (création d'une infrastructure de calibre mondial assurant la libre circulation). Le gouvernement fédéral veut concentrer ses efforts dans des domaines d'intérêt national : sciences et technologies de l'environnement, ressources naturelles et énergie, sciences et technologies de la santé et de la vie, technologies de l'information et de la communication. Il maintient son engagement à favoriser un leadership mondial de la recherche dans tous les domaines en axant toutefois l'effort collectif sur les priorités qui importent aux Canadiens. « Le nouveau gouvernement du Canada est conscient du rôle important que jouent les sciences et la technologie dans la construction d'une économie solide » affirme le premier ministre Harper (IC, 2008).

À compter du milieu des années 1990, les conseils subventionnaires font face à des compressions budgétaires, attribuables à la politique du ministre des Finances Martin qui cherche à éliminer le déficit gouvernemental. Le ministre fait valoir le principe de subsidiarité, qu'il exprime ainsi : « Notre philosophie est simple. S'il n'est pas nécessaire que le gouvernement fasse quelque chose, il ne devrait pas le faire. Et à l'avenir, il ne le fera pas » (Martin, 1995). L'objectif est atteint plus tôt que prévu, transformant le déficit d'opération annuel de 42 milliards \$ enregistré en 1995-1996 en un surplus de 4 milliards \$ en 1997-1998. Cette politique engendre des coûts sociaux très élevés mais elle permet des initiatives comme celle de la FCI<sup>106</sup>. En 1998, le gouvernement rétablit aux niveaux de 1993 le financement des conseils subventionnaires en plus d'injecter une somme supplémentaire de 100 millions \$ dans l'initiative appelée « nouvelle économie » (2000-2006).

Cette initiative a pour but d'aider les Canadiens à s'adapter à la nouvelle économie et à en tirer parti. Trois objectifs la caractérisent : encourager la recherche de grande qualité dans le domaine en mettant l'accent sur des modèles multidisciplinaires et novateurs, approfondir la compréhension de la nouvelle économie et contribuer à la prise de décisions dans les secteurs public et privé. Cette initiative traduit la tendance des trois conseils à proposer des programmes de plus en plus orientés vers des priorités déterminées par les instances politiques. Les modes différenciés de reddition de comptes des conseils rendent impossible la distribution de ce qui relève de la recherche libre ou de la recherche orientée ; toutefois, les trois conseils reconnaissent qu'ils orientent davantage leurs programmes.

En 2000, le CRM modifie fondamentalement sa structure et ses pratiques et devient les Instituts de recherche en santé du Canada (IRSC). Les IRSC intègrent la recherche selon une structure interdisciplinaire organisée autour de 13 instituts virtuels sur le modèle des

---

<sup>106</sup> La politique repose sur la réduction de la taille de la fonction publique, la diminution des paiements de transferts sociaux aux provinces (environ 30 %) et la modification du régime l'assurance-chômage en régime d'assurance-emploi, considérée par certains comme un détournement : « Depuis 1996, ce sont plus de 54 milliards \$ de cotisations prélevées qui ont été détournés de l'assurance-emploi et utilisés [...] comme s'il s'agissait d'impôts prélevés à des fins générales. Ce détournement [...] a été réalisé au détriment [...] des assurés, puisque moins de 50 % des chômeurs ont droit à des prestations (contre 83 % en 1989) » (CSN, 2008). Cette cause est entendue à la Cour suprême en 2008. La Cour supérieure du Québec et sa Cour d'appel ont donné raison au gouvernement dans cette affaire portée devant les tribunaux par des employés de l'aluminerie d'Arvida. En 2008, le gouvernement travaille à l'élaboration d'une caisse autonome qui doit cesser de percevoir plus qu'elle ne donne (sans remettre en question toutefois les 54 milliards \$ déjà « détournés »).

« collaboratoires » (Vary, 2000). Ces instituts sont des réseaux de chercheurs réunis pour se concerter sur les plus importants problèmes de santé relevés par diverses instances. Leur structure virtuelle favorise les collaborations entre les secteurs, les disciplines et les régions. En 2006-2007, le budget des IRSC totalise 860 millions \$ : 82 % est dédié à la recherche, 13 % transféré aux réseaux de centres d'excellence et aux chaires de recherche du Canada et 6 % sert à l'administration (IRSC, 2007a). Au plan de la recherche, 70 % des subventions sont liées aux concours ouverts alors que « les initiatives stratégiques représentent un pourcentage de plus en plus important du budget des IRSC (actuellement 30 %), portant sur des secteurs prioritaires, notamment les temps d'attente, les maladies chroniques, la santé des autochtones, l'obésité et la santé mentale en milieu de travail » (IRSC, 2008). Chaque institut élabore un plan stratégique pour orienter ses initiatives de recherche. Ces plans s'appuient sur les connaissances existantes et comblent les écarts en maximisant la coopération et en minimisant le double emploi.

Le CRSNG est le principal organisme subventionnaire en sciences de la nature et en génie. En 2006, les universités effectuent pour 4,6 milliards \$ de recherches dans ces domaines. Le conseil fournit le sixième de ce financement. Selon le classement de *Research Money* établi en 2006, 65 % des entreprises canadiennes les plus actives en recherche collaborent avec le CRSNG. En 2006-2007, le budget de dépenses de l'organisme est de 895 millions \$. Les statistiques sont présentées en lien avec les résultats attendus : 31 % du budget est consacré à la formation du personnel, le soutien à la recherche concurrentielle de haute qualité et la recherche fondamentale sont soutenus à hauteur de 49 %, la recherche stratégique compte pour 6 %, le financement des partenariats et l'appui à la commercialisation compte pour 14 % du total. En lien avec ce dernier objectif, Statistique Canada s'engage à fournir des statistiques sur les activités de commercialisation de la recherche dans les universités. La séquence chronologique débute avec les statistiques de 1999. (CRSNG, 2007)

Au CRSH, la recherche libre semble en adéquation avec la tradition du secteur. Le conseil se préoccupe cependant de recherche orientée. Il propose en 1988 un bilan de son volet stratégique qui fait suite à la décision du gouvernement d'instaurer en 1986 le régime des subventions de contrepartie (CRSH, 1988). Au nombre des jalons qui s'imposent en ce qui a

trait à la recherche orientée figurent les subventions stratégiques créées en 1979 pour encourager la recherche sur des thèmes d'importance nationale<sup>107</sup>, les grands travaux de recherche concertée lancés en 1993, les Alliances de recherche universités-communautés (ARUC) initiées en 1998 et l'adhésion du CRSH en 2005 au projet international sur la région circumpolaire (CRSH, 2008a). Suite à un vaste processus de consultation, le CRSH propose en 2006 de se muter en un « conseil du savoir », une volonté rendue opératoire dans son plan stratégique 2006-2011 (CRSH, 2005). En 2006-2007, le budget de dépenses du CRSH est de 627 millions \$ dont 48 % est inscrit comme subventions du programme de coûts indirects et 4 % comme frais d'administration. Les chaires de recherche du Canada monopolisent 9 % du budget, les bourses et prix, 15 %, et la diffusion de la recherche, 3 %. La recherche « définie par le chercheur » représente 15 % des budgets. La recherche et la formation ciblées ainsi que la recherche stratégique représentent 7 % du budget total. (CRSH, 2007).

Entre 1994 et 1998, les trois conseils se concertent et publient l'*Énoncé de politique des trois Conseils : Éthique de la recherche avec des êtres humains* (IRSC, CRSNG, CRM, 1998) qui définit les normes et les procédures réglementant la recherche avec des sujets humains. Dans ce contexte, les conseils ne subventionnent à compter de 2001 que les chercheurs et les établissements capables de démontrer que les projets de recherche qu'ils réalisent avec des sujets humains sont conformes aux exigences de la politique. L'énoncé définit les fonctions et pouvoirs des comités institutionnels d'éthique en recherche (CÉR) et les exigences afférentes au consentement libre et éclairé des sujets. Il précise aussi la notion de conflit d'intérêt. En procédant de cette façon, le pays opte pour une réglementation stricte et bureaucratisée de l'éthique de la recherche avec des sujets humains alors que d'autres pays font plutôt le choix de l'autorégulation de la communauté scientifique.

### **5.3.6 Entreprises et universités**

Les politiques scientifiques québécoises et canadiennes de la période concernée visent toutes à renforcer la collaboration universités-entreprises. Elles sont orientées vers une volonté plus grande de valoriser la recherche universitaire et de favoriser la

---

<sup>107</sup> Deux thèmes sont retenus à l'origine : le vieillissement de la population et le financement accéléré du *Dictionnaire biographique du Canada*, une œuvre conjointe de l'Université Laval et de la University of

commercialisation de ses résultats. Une chaîne de valorisation des résultats de la recherche universitaire est définie de façon théorique, visant la clarification conceptuelle des activités afférentes (Beaudry, Régnier et Gagné, 2006). L'action de l'État tend à se concentrer sur les maillons associés à la portion « valorisation en milieu universitaire » : déclaration d'invention, évaluation du potentiel technicommercial, protection des droits de PI. La SQIR précise : « L'État joue le rôle de facilitateur. Il agit quand le secteur privé ne peut le faire. Il soutient des actions plutôt que des institutions et assure une gouvernance efficace. Il revient à l'État de mettre en place un environnement propice [...] à l'innovation tout au long de la chaîne de valorisation des nouvelles connaissances et technologies. » (MDEIE, 2006, 10)

Au Québec, les sociétés de valorisation de la recherche sont les instruments qui servent cette cause, de façon complémentaire avec les BLEU des universités qui jonglent avec cette réalité depuis le milieu des années 1980. C'est le cas aussi de la plupart des initiatives financées par VRQ. Dans ses orientations 2007-2010, le FQRNT (2007, iv) souhaite « accentuer le virage vers la valorisation [...] dans des domaines ciblés ». Même écho du côté du FRSQ qui privilégie dans son plan 2007-2010 « l'intensification de la valorisation et de l'utilisation des résultats de la recherche » (FRSQ, 2007, 20). Le FQRSC, dans son plan de développement 2007-2010, entend contribuer à l'intensification de l'utilisation des connaissances : « la mise en valeur de la recherche suppose [...] un transfert de connaissances et une appropriation des résultats de recherche par les organisations, les praticiens, les décideurs, les individus » (FQRSC, 2007, 15). L'organisme veut aussi soutenir en priorité la recherche qui s'inscrit dans le cadre des grandes priorités du Québec.

Au niveau fédéral, une portion appréciable du budget du CRSNG (14 % en 2006-2007) est en lien direct avec la finalité du transfert de technologie grâce à des programmes comme la mobilisation de la propriété intellectuelle (MPI) qui appuie des activités liées à la gestion de la PI dans les universités, le programme INNOV qui soutient des chercheurs universitaires dans leurs activités menant à un transfert vers une entreprise canadienne et le programme d'Ateliers stratégiques (PAS), conçu pour appuyer la collaboration entre des chercheurs

universitaires et des partenaires d'autres milieux. Du côté des IRSC, l'organisme adopte sa propre stratégie de commercialisation : « L'accent est mis sur les premières étapes du processus de commercialisation [...], là où le soutien financier des IRSC peut mener directement à la création de nouveaux produits et technologies pouvant améliorer la santé des Canadiens [...] et contribuer à la croissance de l'économie canadienne » (IRSC, 2005). Cette préoccupation est de plus en plus affirmée dans un programme comme Des sciences aux affaires (SA<sup>2</sup>), conçu pour combler l'écart entre les découvertes universitaires et leur transfert vers le marché, dans les programmes de mise au point de médicaments (PMPM) qui facilitent l'obtention de licences et la création d'entreprises dérivées, dans les subventions de gestion de la commercialisation (SGC) qui permettent à des titulaires de maîtrise de travailler dans les bureaux universitaires de liaison afin d'acquérir l'expertise de l'évaluation du potentiel technico-commercial des innovations issues de la recherche en santé.

Compte tenu de ce virage vers la valorisation commerciale, les modalités d'évaluation de la recherche universitaire ont-elles changé au point de généraliser les caractéristiques du mode 2 et de parler d'évaluation mixte reposant sur des critères de qualité, de pertinence sociétale et d'efficience (Gibbons et *al.*, 1994) ? Les chercheurs de l'Observatoire des sciences et des technologies (OST, 2000) se penchent sur cette question. L'étude des modalités d'évaluation de dix conseils subventionnaires du Canada, des États-Unis et de pays d'Europe montre que la réorientation des priorités n'entraîne pas de modifications fondamentales des critères d'évaluation prévus aux programmes. « Si les procédures commencent à tenir compte de volontés politiques qui se manifestent en faveur [...] d'une plus grande utilité des recherches financées par des fonds publics, les changements au niveau des critères paraissent assez peu profonds » (OST, 2000, 61). Cependant, les réformes qui sont mises en œuvre graduellement et la tendance lourde observée sont à l'effet « de sauvegarder certains avantages de l'examen par les pairs tout en ouvrant le processus : les chercheurs devant de plus en plus répondre du résultat de leurs recherches face à divers intérêts sociaux, intellectuels, politiques et économiques » (OST, 2000, 6).

C'est le cas avec les grandes initiatives (RCE, FCI, VRQ) qui monopolisent la part la plus importante du financement de la recherche universitaire au Québec et au Canada. L'octroi des subventions est conditionné par des facteurs de pertinence sociétale et d'efficience qui

surdéterminent celui de la qualité intrinsèque<sup>108</sup>. De plus, l'obtention d'une subvention de la FCI ou d'une chaire de recherche du Canada commande préalablement la production d'un plan de développement institutionnel de la recherche et la démonstration de l'adéquation de la demande avec les objectifs de ce plan. Pour la FCI, le projet présenté doit aussi s'inscrire dans un secteur prioritaire repérable dans les politiques québécoises. Même dans le cas des programmes de recherche libre, les règles du *grantsmanship* font que les chercheurs sont invités à utiliser des arguments liés à la pertinence de leur projet, au sens de *good deal* évoqué par Gibbons et ses collègues (1994), à savoir que la proposition allie qualité, pertinence sociétale et faisabilité (technique et financière) à l'enseigne de l'efficience.

### 5.3.7 Bilan de la période 1990-2008

Lucier est l'un des plus fins observateurs de l'évolution de l'organisation de la recherche universitaire au Québec, en partie grâce à son angle d'observation marqué par la philosophie de la culture et en partie à cause de son expérience de gestionnaire<sup>109</sup>. En 1996, comme sous-ministre de l'Éducation, il reconnaît l'influence grandissante des acteurs externes sur la pratique des chercheurs universitaires :

Force est de reconnaître [...] que les universités ont été entraînées, parfois à leur corps défendant, dans des mouvements et des stratégies définis et dirigés d'ailleurs plutôt qu'issus de leur dynamique interne de développement. De programmes ciblés en incitations, de centres d'excellence en synergies, de chaires industrielles en montages financiers et fiscaux, les gouvernements, les fonds subventionnaires, voire les entreprises, ont imposé les règles du jeu et ont configuré la carte de la recherche universitaire et, par là, défini les règles de fonctionnement des établissements et la vie professionnelle des chercheurs universitaires. (Lucier, 1996, 108)

Les politiques de la recherche universitaire au Québec, au cours de la période concernée, sont plus efficaces que celles des périodes précédentes. Le « pouvoir de l'argent » contribue à leur efficacité : personne n'est insensible à l'idée de recevoir plus d'argent pour soutenir

<sup>108</sup> La preuve en est qu'un réseau de centres d'excellence n'a pas vu sa subvention renouvelée en dépit du fait qu'un de ses responsables est prix Nobel de chimie.

<sup>109</sup> Lucier a été président de l'Université du Québec (1996-2003), sous-ministre de l'Éducation (1984, 1993-1996, 2003-2005) et de l'Enseignement supérieur et de la Science (1990-1993), président du Conseil des universités (1989-1990) et du Conseil supérieur de l'éducation (1984-1989), membre du Comité de l'éducation de l'OCDE (1996-1997, 2004-2005) et du comité directeur de son Centre pour la recherche et



ses travaux, ce qui motive certains compromis. Dans son article *A break from the past*, Polster (2002) met en relief l'effet structurant de programmes comme ceux de la FCI et des chaires de recherche du Canada. Ces programmes commandent l'élaboration d'un plan institutionnel de développement de la recherche. La pratique d'adopter ces plans se généralise dans les universités canadiennes lors des années 1990. Le tournant des années 2000 consacre l'obligation de les produire. La FCI rend publics dans son site Web ce qui contribue à « figer » pour un temps, de trois à cinq ans, les priorités de ces établissements<sup>110</sup>.

Les programmes des organismes publics de financement de la recherche sont aussi de plus en plus orientés en fonction de thématiques définies par les instances politiques, comme c'est le cas avec l'initiative de la nouvelle économie. En 2008, un colloque de l'ACFAS (2008) met au jour le différend entre les chercheurs universitaires sur cette question. Les uns dénoncent ce mouvement et déplorent la disparition de la recherche libre. Ce point de vue est généralement partagé par les exécutifs des syndicats de professeurs. Les autres insistent sur la nécessité d'actualiser le concept de recherche libre. En effet, dans le contexte québécois et canadien, les programmes de subvention contribuent souvent à orienter le thème des recherches mais pas les méthodes et les résultats. Il existe encore de nombreux programmes de subvention qui soutiennent la recherche libre, au sens conventionnel du terme. Muller (2008) voit dans ce différend un phénomène générationnel : ses jeunes collègues du CNRS adhèrent sans difficulté au référentiel marchand alors que les professeurs de sa génération y résistent, mais sans conviction, plutôt selon une logique corporatiste visant à préserver leurs acquis. Il ne voit pas « comment l'acteur pourra influencer de façon significative sur ce mouvement inéluctable ». Lesemann (2003, 29-30), chercheur à l'INRS, illustre pour sa part comment s'actualise chez lui cette tension très porteuse : « l'Université que je connais depuis plus de trente ans est [...] celle d'un constant va-et-vient entre démarche empirique, apport théorique, implication dans un milieu

---

l'innovation en éducation (1983-1986) (INRS, 2008). Il publie en 2006 un livre qui regroupe ses textes les plus pertinents du point de vue de l'évolution de l'université québécoise (Lucier, 2006).

<sup>110</sup> Il était auparavant de bonne guerre de « moduler » les priorités institutionnelles en fonction des programmes ciblés par les chercheurs afin de démontrer la pertinence institutionnelle de toutes les demandes soumises. Dans le contexte où la plus grande partie du financement public de la recherche universitaire est maintenant conditionnelle à une évaluation selon des critères mixtes (qualité, pertinence,

professionnel, souci de pertinence, contribution à une réflexion fondamentale. Toutes ces opérations sont étroitement imbriquées les unes dans les autres, sans qu'il soit tellement possible de les distinguer [...] ; elles se fécondent et s'éclairent mutuellement. »

Quoiqu'il en soit, au chapitre des valeurs, normes et lois qui caractérisent la période s'amorçant avec le début des années 1990, la pertinence socio-économique et l'efficacité organisationnelle surdéterminent les facteurs de qualité scientifique dans l'évaluation des demandes adressées aux organismes publics de financement de la recherche, qui ne sont plus exclusivement des organismes subventionnaires fonctionnant selon un mode traditionnel. La recherche universitaire est davantage contextualisée, selon l'expression de Gibbons et ses collègues (1994). Les exigences des bailleurs de fonds en ce qui a trait à la contextualisation de la recherche poussent les chercheurs vers la définition de projets en adéquation avec les caractéristiques du mode 2, comme l'observe Albert (1999).

Les instruments de politiques publiques de la dernière décennie sont plus efficaces que ceux proposés auparavant, et exacerbent l'instrumentalisation croissante de la recherche universitaire. Ces instruments sont maintenant des organisations spécialisées avec des objectifs opératoires, et ce, en conformité avec le nouveau management public (NMP) qui guide la gestion des affaires publiques. Tous les programmes de la FCI et de VRQ sont évalués de façon systématique. Plus encore, chaque projet soutenu par la FCI et tous les réseaux de centres d'excellence sont l'objet d'une évaluation d'impact basée sur des indicateurs uniformes liés aux objectifs des programmes.

La tendance à la démocratisation qui caractérise l'université québécoise au cours de la période précédente, l'accès au système, se transforme en celle de l'instrumentalisation, sans pour cela exclure l'objectif d'accessibilité qui prend une autre forme. Trottier et Bernatchez (2005, 39) remarquent que « la façon selon laquelle l'accessibilité a été redéfinie [...] (accessibilité au diplôme et pas seulement à un établissement) témoigne d'une volonté d'inciter les établissements à se soucier de leur efficacité et de leur efficacité ».

---

efficacité), les priorités institutionnelles retenues sont déterminantes puisqu'elles conditionnent le choix des chercheurs qui ont accès aux ressources.

Au plan des courants de politiques publiques, l'université québécoise, dans le contexte du référentiel de l'économie du savoir, propose comme réponse au problème de la sous-qualification des personnes la formation de personnels qualifiés et hautement qualifiés, conformément à la théorie du capital humain. Cette réponse (solution) correspond à une professionnalisation accrue de la formation dans le but (priorité) de rendre le Québec plus compétitif sur le marché mondial. En ce qui a trait à la recherche universitaire, le problème constaté est celui de la sous-utilisation du savoir. La solution proposée passe par une instrumentalisation accrue de la recherche, afin de mieux servir cette priorité déclarée de rendre le Québec plus compétitif sur le marché mondial.

L'amalgame des titres des deux plus récentes politiques scientifiques du Québec, la PQSI et la SQRI, illustre l'image qui se dégage du référentiel de l'économie du savoir : *Savoir changer le monde pour développer un Québec prospère*. Cette phrase évoque l'instrumentalisation du savoir en contexte de mondialisation (savoir changer le monde) et la finalité de la prospérité économique nationale (développer un Québec prospère). Le titre de la politique fédérale de 2007 témoigne aussi de cette finalité : *Réaliser le potentiel des sciences et de la technologie au profit du Canada*. Dans les discours ministériels en marge des politiques scientifiques, il est de plus en plus fréquent que les locuteurs déterminent qui sont les concurrents dans ce combat pour la prospérité : la Chine et l'Inde, principalement. Dans l'intertexte des documents de politiques, les concurrents sont des pays émergents. Les partenaires sont des pays industrialisés avec lesquels il faut s'allier. Les stratégies d'internationalisation des universités canadiennes connaissent aussi un changement paradigmatique à compter des années 1990 (1991 dans le cas de la politique d'internationalisation du Québec), mettant l'accent sur les stratégies Nord-Nord et marginalisant les stratégies Nord-Sud (Bernatchez, 2008b)<sup>111</sup>.

Les campagnes de recrutement d'étudiants traduisent aussi la volonté d'instrumentalisation du savoir dans la perspective de résoudre les problèmes du monde. Celle de l'Université Laval en 2008 est orientée vers cette image : *Qu'est-ce qu'on fait avec... la*

---

<sup>111</sup> Ce changement tient aussi à ce que l'Agence canadienne de développement international (ACDI) est touchée au cours des années 1990 par les compressions budgétaires tributaires de la politique de Martin, rendant ainsi plus difficile pour les universités le financement des initiatives Nord-Sud qui visaient de façon non intéressées le développement des pays du Sud.

*mondialisation... les gangs de rue... la dyslexie... le réchauffement de la planète...*, et ainsi de suite. En 2008, l'Université de Montréal engage comme cadre un publiciste de renom pour revoir toute sa stratégie qui est désormais orientée vers « des enjeux mondiaux où les jeunes peuvent apporter des solutions plus tard » (Cauchy, 2008). Finalement, le concept de professeur-chercheur est consacré au cours de cette période, marquant une rupture avec celui de professeur, plusieurs fois centenaire. Le nouveau terme reflète une nouvelle réalité : celle d'un agent socioéconomique « expert » au service des finalités d'un système défini dans les politiques comme le système national d'innovation. Cela contraste avec l'image classique du professeur d'université, l'intellectuel « savant » membre d'une communauté autonome et maîtresse de ses choix.

### **Conclusion**

Un modèle qui prend en compte huit paramètres rend possible ma démarche d'étude des politiques publiques : les valeurs, les normes, les lois et les images, qui sont de l'ordre du référentiel ; les courants, les acteurs, les instruments et les environnements, qui sont de l'ordre de la dynamique (voir figure 3). Ces paramètres constituent les balises du récit de politiques proposé, organisé de façon chronologique afin d'aider à la compréhension, comme le suggère le cadre conceptuel retenu. Ma perspective est empirique, considérant la typologie de Dunn (1994) : il s'agit de décrire et de comprendre la politique concernée. J'ai construit au fil de la recherche le tableau 6. Il sert d'aide-mémoire pendant la rédaction du récit et contient, au terme de l'exercice, la synthèse des principaux constats. Chaque case constitue un espace qui génère des hypothèses. Chacune des affirmations peut faire l'objet d'une étude particulière. Les politiques publiques de l'organisation de la recherche universitaire sont un chantier qui se réinvente continuellement, conformément à la logique récursive qui caractérise, au plan heuristique, la méthode de complexité.

L'environnement d'une politique publique est un construit théorique qui renvoie aux variables les plus significatives de temps et d'espace. J'y inscris les deux référentiels globaux qui conditionnent la nature des deux référentiels sectoriels (et vice-versa, selon la logique récursive) : celui de l'État providence (modèle universaliste modéré) et celui de l'État facilitateur (modèle actif-providence). Deux vecteurs de changement marquent aussi chacune des périodes : la Révolution tranquille et la globalisation.

TABLEAU 6

Caractéristiques, aux plans des référentiels et des dynamiques, des deux référentiels sectoriels associés aux politiques publiques de l'organisation de la recherche universitaire au Québec (1960-2008)

		RÉPUBLIQUE DE LA SCIENCE (1960-1980)	ÉCONOMIE DU SAVOIR (1990-)
RÉFÉRENTIEL	Valeurs	UNIVERSITÉ QUÉBÉCOISE : humanisme et solidarité sociale  RECHERCHE UNIVERSITAIRE : autonomie de la communauté scientifique universitaire	UNIVERSITÉ QUÉBÉCOISE : utilitarisme et liberté individuelle  RECHERCHE UNIVERSITAIRE : partenariat entre l'université et les autres organisations
	Normes	UNIVERSITÉ QUÉBÉCOISE : accessibilité  RECHERCHE UNIVERSITAIRE : recherche disciplinaire effectuée dans le contexte d'intérêts essentiellement universitaires	UNIVERSITÉ QUÉBÉCOISE : performance  RECHERCHE UNIVERSITAIRE : recherche contextualisée effectuée selon des d'intérêts variés
	Lois	UNIVERSITÉ QUÉBÉCOISE : démocratisation  RECHERCHE UNIVERSITAIRE : autorégulation, évaluation par les pairs, primauté de la qualité scientifique	UNIVERSITÉ QUÉBÉCOISE : instrumentalisation  RECHERCHE UNIVERSITAIRE : imputabilité, évaluation selon des considérations variées (qualité scientifique, pertinence socio-économique, efficience organisationnelle)
	Images	UNIVERSITÉ QUÉBÉCOISE : <i>Qui s'instruit s'enrichit</i> , savoir accessible à tous  RECHERCHE UNIVERSITAIRE : le professeur comme un intellectuel savant membre d'une communauté scientifique autonome (la république de la science)	UNIVERSITÉ QUÉBÉCOISE : <i>Savoir changer le monde pour développer un Québec prospère</i> , savoir profitable à chacun  RECHERCHE UNIVERSITAIRE : le professeur-chercheur comme agent socio-économique expert au service des finalités d'un système (le système national d'innovation)
DYNAMIQUE	Courants (problèmes, solutions, priorités)	UNIVERSITÉ QUÉBÉCOISE : sous-scolarisation de la population (problème) ; démocratiser l'accès au système (solution) ; inscrire le Québec dans la modernité (priorité)  RECHERCHE UNIVERSITAIRE : sous-développement de la recherche (problème) ; organiser le système de façon à ce qu'il soit de même niveau que ceux des pays industrialisés (solution) ; inscrire le Québec dans la modernité (priorité)	UNIVERSITÉ QUÉBÉCOISE : sous-qualification des personnes (problème) ; professionnaliser la formation (solution) ; rendre le Québec plus concurrentiel sur le marché mondial (priorité)  RECHERCHE UNIVERSITAIRE : sous-utilisation du savoir (problème) ; instrumentaliser la recherche (solution) ; rendre le Québec plus compétitif sur le marché mondial (priorité)
	Acteurs (médiateurs)	UNIVERSITÉ QUÉBÉCOISE : Parent, de la commission du même nom, Tremblay et Gérin-Lajoie, du MEQ  RECHERCHE UNIVERSITAIRE : la communauté scientifique universitaire	UNIVERSITÉ QUÉBÉCOISE : Garon (reddition de comptes) et Legault (politique des universités) du MEQ  RECHERCHE UNIVERSITAIRE : Berlinguet et Limoges du CST ; Limoges et Rochon du MRST (PQSI) ; Bachand du MDEIE (SQRI)
	Instruments	instruments de type macro (institutions générales) à dimension politique (missions étendues) ; gestion hiérarchique et bureaucratique de type wébérien	instruments de type micro (organismes spécialisés) à dimension gestionnaire (objectifs opératoires) ; gestion selon des modes variés ; nouveau management public
	Environnements	État providence (modèle universaliste modéré) ; Révolution tranquille ; primauté de la perspective locale incitant à la distinction avec des politiques publiques comme outils d'émancipation nationale	État facilitateur (modèle actif-providence) ; globalisation ; primauté de la perspective globale incitant à l'uniformisation des pratiques avec des politiques publiques comme outils d'ajustement structurel

Sans en faire un axiome, je constate pour le cas étudié que, lors de la Révolution tranquille, la primauté de la perspective locale incite l'État à se distinguer avec des politiques originales servant d'outils d'émancipation nationale. À l'ère de la globalisation, la primauté de la perspective globale pousse plutôt à l'uniformisation des pratiques, avec des politiques éprouvées ailleurs qui agissent comme instruments d'ajustement structurel. Selon cette logique d'uniformisation, il est peu probable qu'une initiative originale comme celle de la création du réseau des cégeps, par exemple, soit possible en contexte d'économie du savoir. Lors de sa plus récente remise en question, les arguments des détracteurs vont d'ailleurs dans ce sens : dans un contexte d'échanges plus nombreux et de mobilité accrue au plan mondial, il faut se rallier à un modèle commun (Moreau, 2006).

La généralisation de l'étalonnage avec des indicateurs uniformes souvent définis par l'OCDE (où l'impact économique devient le résultat attendu), couplée aux palmarès nationaux et mondiaux qui incitent au mimétisme, activent la dynamique d'uniformisation.

En ce qui a trait aux instruments qui rendent opératoire l'action gouvernementale, l'État providence québécois privilégie les institutions générales à dimension politique avec des missions étendues. Les principes de l'administration publique classique, de type wébérien, les caractérisent. L'État facilitateur se définit plutôt par les principes du nouveau management public (NMP) inscrits dans la *Loi sur l'administration publique* (L.R.Q., A-6.01) de 2000, mais présents depuis plus longtemps dans la culture de l'administration publique. Ses partisans présentent le NMP comme une délégation de pouvoirs encadrée par des règles strictes de reddition de comptes. Ses détracteurs soutiennent que les citoyens sont considérés comme des consommateurs de services publics. Le NMP favorise le recours à des organismes spécialisés et à des objectifs opératoires. C'est le cas de la panoplie de sociétés créées dans le but d'assurer le financement public de la recherche universitaire (FCI, RCE, VRQ) et dont les principes de gestion relèvent de modes variés. Dans les conseils d'administration de ces sociétés, les gens du secteur privé sont de plus en plus présents, au détriment des professeurs. Ce n'est pas le cas des organismes et conseils subventionnaires qui sont connectés de plus près aux ministères, bien qu'une ouverture soit faite aux « utilisateurs des résultats de la recherche universitaire » au cours des dernières années.

Pour les autres paramètres, il est utile de mettre en contexte la recherche universitaire dans le cadre de l'espace socioculturel qu'est l'université québécoise. L'université de la Révolution tranquille est marquée du sceau de la solidarité sociale. Le savoir se veut accessible à tous. Le slogan *Qui s'instruit s'enrichit* traduit une préoccupation humaniste dont l'objectif d'émancipation des Québécois francophones n'est qu'une des incarnations. Cela passe par une accessibilité plus grande au système. La volonté de démocratisation préside au développement de l'université et elle est aussi le vecteur des réformes qui visent à permettre au plus grand nombre de bénéficier de la prospérité annoncée. Du côté de la recherche universitaire, la valeur phare est celle de l'autonomie de la communauté scientifique. La recherche s'inscrit dans le contexte d'intérêts universitaires. L'autorégulation de la communauté scientifique se traduit, au plan de la recherche, par l'évaluation par des pairs à partir de critères où prime la qualité scientifique. Le référentiel sectoriel se traduit par l'image du professeur vu comme un intellectuel « savant » membre d'une communauté scientifique autonome : la république de la science.

L'université québécoise de l'ère de l'économie du savoir est marquée par l'utilitarisme et la liberté individuelle. Le savoir peut être profitable à chacun, ce qui ne contredit pas l'idée qu'il puisse aussi être accessible à tous. L'image est cependant différente. À compter des années 1990, l'accessibilité au système universitaire devient une accessibilité au diplôme, ce qui interpelle la variable d'efficience organisationnelle devenue, selon Freitag (1995), la finalité justificative suffisante de l'institution universitaire, qui tend à devenir une organisation comme les autres. La performance est la norme recherchée, non seulement à l'université mais dans les autres sphères sociales. Cela crée une pression sur les individus. La société du loisir annoncée est celle du travail qui se prolonge. L'emploi s'imisce dans les espaces privés, soutenu par les progrès de la téléphonie mobile et de la télématique.

L'instrumentalisation de la formation, traduite par la professionnalisation des programmes universitaires, est la caractéristique du référentiel sectoriel qui s'actualise au plan de la recherche universitaire par sa contextualisation, énonçant la volonté de résolution de problèmes dans le contexte d'intérêts variés et reposant sur le partenariat entre l'université et les entreprises. Ce partenariat est érigé en valeur, considérant la volonté de rompre avec

l'image de l'université tour d'ivoire<sup>112</sup>. Le mot « contextualisation » est le terme positif utilisé pour désigner l'instrumentalisation de la recherche, un mot auquel certains attribuent une connotation plus neutre, tandis que le mot « marchandisation » est souvent utilisé pour dénoncer le phénomène. La loi de la contextualisation de la recherche universitaire est celle de l'imputabilité et de l'évaluation selon des considérations variées : qualité scientifique, pertinence sociétale et efficience organisationnelle. *Savoir changer le monde pour développer un Québec prospère* peut être le slogan adapté au Québec du référentiel sectoriel de l'économie du savoir. S'impose dans ce contexte l'image du professeur-chercheur vu comme un agent socioéconomique « expert » au service des finalités d'un système construit par les politiques afin de servir les intérêts de ces politiques : le système national d'innovation.

Le couplage des courants permet de rendre compte de la réalisation d'une politique. Dans le cadre du référentiel de la république de la science, la sous-scolarisation de la population est le problème, démocratiser l'accès au système se présente comme la solution et inscrire le Québec dans la modernité constitue la priorité. Au plan de la recherche, son sous-développement est associé au problème, organiser le système de façon à ce qu'il soit comparable à ceux des pays industrialisés s'impose comme solution, cela toujours dans la perspective d'inscrire le Québec dans la modernité. Dans le cadre du référentiel de l'économie du savoir, la sous-qualification des personnes est le problème de l'université québécoise, professionnaliser la formation se veut la solution et rendre le Québec plus concurrentiel sur le marché mondial constitue la priorité. Au plan de la recherche, la sous-utilisation du savoir est le problème, instrumentaliser la recherche est la solution, toujours dans la perspective de rendre le Québec plus compétitif sur le marché mondial.

Les noms de certains médiateurs s'imposent, ces acteurs qui disposent de la légitimité d'agir sur le secteur de façon à proposer un ordre adapté aux caractéristiques du référentiel

---

<sup>112</sup> Bock (1982) publie en 1982 *Beyond the Ivory Tower : Social Responsibilities of the Modern University*, mettant en relief la nécessité de développer la mission sociétale de l'université, tandis que Côté et Alahar (2007) se montrent critiques de ce que l'université est devenue en 2007 dans *Ivory Tower Blues : A University System in Crisis*. Le concept de tour d'ivoire a pour origine un poème de Ste-Beuve publié en 1837 et signifie « se retirer loin des bruits du monde [...] pour y savourer en paix les exquis douceurs de la rêverie et de l'étude » [Dicoperso, 2008]. Les sources anglophones prêtent aussi au poème français de Ste-Beuve l'expression *Ivory tower*. Une tour de l'Université Princeton porte ce nom (en guise de clin d'œil) en raison de sa commandite par Procter (diplômé de 1883), manufacturier du savon Ivory.



global. Parent, président de la commission qui porte son nom, Gérin-Lajoie et Tremblay du MEQ ont marqué leur époque. Comme ministre de l'Éducation (1994-1996) dans le cabinet Parizeau, Garon est le porteur d'un modèle de reddition de comptes des universités qui subsiste en 2008, mais qui a causé de grands remous liés aux joutes verbales entre lui et les recteurs d'université. Legault, autre ministre péquiste de l'Éducation (1998-2002), propose en 2000 la première politique des universités et la formule des contrats de performance, une initiative qui repose sur un modèle défini par l'OCDE, adapté aux principes du NMP. « Cette initiative n'a sans doute pas contribué de façon satisfaisante à instaurer une forme de régulation adaptée au cas de l'institution universitaire, une forme de gouvernance caractérisée par la convergence des objectifs et la fédération des intérêts, dans la perspective du bien commun » (Bernatchez et Gendreau, 2005, 54). Ce constat est celui du sous-ministre adjoint responsable de l'opération des contrats de performance, Gendreau, ce qui justifie que cette formule ait été écartée dès la fin de la première opération triennale.

Au plan de la recherche universitaire, la communauté scientifique est la grande médiatrice du référentiel sectoriel de la république de la science, ce qui est conforme au principe d'autonomie sous-jacent. Berlinguet joue par la suite un rôle actif au plan de l'organisation de la recherche universitaire, notamment comme premier vice-président à la recherche de l'Université du Québec et premier président de l'INRS. Il est aussi président du Conseil de la politique scientifique du Québec (1975-1978) et vice-président du Comité des Nations Unies pour l'application des sciences et de la technologie (1978-1980). De 1983 à 1985, il agit comme premier conseiller scientifique du gouvernement canadien. Il est président du Conseil de la science et de la technologie du Québec de 1990 à 1997 (Renaud, 1995).

Limoges, pour sa part, participe à la rédaction du Livre blanc de 1980. En 1981, il devient conseiller scientifique puis secrétaire adjoint au Secrétariat à la science et à la technologie où il prépare la création du ministère de la Science et de la Technologie dont il sera le sous-ministre. En 1987, il rejoint l'UQAM où il participe à la création du Centre interuniversitaire de recherche sur la science et la technologie (CIRST) (Bordes, 2004). Comme professeur, il définit le mode 2 de production des connaissances (Gibbons et *al.*, 1994), un modèle qui a « avec une vitesse inouïe, atteint la sphère gouvernementale au point que la plupart des politiques scientifiques des dernières années [s'y] s'abreuvent » (Godin et Trépanier, 2000, 12).

Comme président du Conseil de la science et de la technologie à compter de 1997, il traduit cette théorie dans plusieurs avis et propose le modèle du système d'innovation québécois. Comme sous-ministre au MRST de 2000 jusqu'à sa retraite en 2002, il joue un rôle clé dans l'élaboration et la mise en œuvre de la PQSI. Le ministre Rochon du MRST est le porteur politique de la PQSI, comme c'est le cas du ministre Bachand avec la SQRI.

Cela dit, le tableau général qu'il est possible de dresser au terme de l'étude des politiques publiques de l'organisation de la recherche universitaire au Québec entre 1960 et 2008 est tributaire des valeurs que chaque individu associe à la recherche universitaire, à ses finalités et à la place qu'il juge utile qu'elle occupe dans les espaces universitaires et sociaux. De ce point de vue, le recours au modèle par le référentiel est très utile afin de saisir les valeurs qui sous-tendent les modèles d'organisation de la recherche universitaire. Nul doute par contre que le système actuel est performant, eu égard à l'impact des programmes publics de financement de la recherche, un impact mesuré de plus en plus finement. Cependant, les professeurs et les universités perdent au fil du temps une part appréciable de l'autonomie qui caractérisait jadis l'institution universitaire. Il n'y a toutefois pas, à mon avis, un âge d'or de la recherche universitaire, que l'on pourrait avec nostalgie associer au référentiel de la république de la science. L'université québécoise et la recherche qui s'y inscrit ont toujours été de leur temps, ce qui n'implique pas toutefois d'adhérer chaque fois aux changements proposés sous prétexte qu'ils sont présentés comme des nécessités. Il ne s'agit pas de condamner ou d'encenser l'orientation prise en recherche universitaire au cours des dernières décennies, mais de mettre au jour les idées et les actions qui l'inspirent et la légitiment, et ce afin de nourrir le débat.

# CHAPITRE 6

## POLITIQUES PUBLIQUES DE LA VALORISATION COMMERCIALE DE LA RECHERCHE UNIVERSITAIRE AU QUÉBEC

### RÉSUMÉ

Je propose une étude des politiques publiques de la valorisation commerciale de la recherche universitaire au Québec. Cette expression désigne une série d'activités qui visent à rendre disponible sur le marché un produit, un procédé ou un service développé grâce à la recherche universitaire. Je considère dans l'étude deux dimensions : d'abord, celle des idées, les référentiels, repérables à partir des valeurs, normes, lois et images liées aux politiques concernées ; puis celle des actions, les dynamiques, définies par les courants, acteurs, instruments et environnements liés à ces politiques. Je propose d'abord une mise en contexte de la collaboration universités-entreprises en présentant un historique du phénomène, en définissant la nature du processus et en cernant les principaux enjeux qui conditionnent son développement : la liberté universitaire et la propriété intellectuelle. J'étudie ensuite les documents québécois relatifs à ces politiques afin d'y repérer les « visions du monde » sous-jacentes, révélatrices de la nature des référentiels. Enfin, je mets au jour aussi les dynamiques de ces politiques en m'intéressant au jeu des acteurs.

# CHAPITRE 6

## POLITIQUES PUBLIQUES DE LA VALORISATION COMMERCIALE DE LA RECHERCHE UNIVERSITAIRE AU QUÉBEC

### Introduction

Le terme générique « valorisation commerciale de la recherche universitaire » désigne une série d'activités qui visent à rendre disponible sur le marché un produit, un procédé ou un service développé grâce à la recherche universitaire. Ce phénomène n'est pas récent – il est observé depuis le XIX<sup>e</sup> siècle – mais il acquiert une importance appréciable aux États-Unis après la Seconde Guerre mondiale et au Québec à compter des années 1990. Est-ce là un phénomène incontournable s'inscrivant dans la volonté, pour l'université, de mieux répondre aux besoins de la société ? Est-ce plutôt l'indice d'une sujétion de l'institution universitaire aux intérêts marchands ? Les opinions sont contrastées.

À compter des années 1960, l'université québécoise entre dans une phase inscrite sous le signe du référentiel de la république de la science. La communauté scientifique fonctionne de façon relativement autonome et les chercheurs déterminent leurs objets de recherche universitaire à partir de leurs préférences. À compter des années 1980, un nouveau modèle occupe une place croissante, inspiré par une volonté de rompre avec la représentation de l'université comme tour d'ivoire logée loin des bruits du monde, des bruits qui se font de plus en plus intenses. Cette période coïncide avec le phénomène de globalisation qui consacre l'émergence d'un marché mondialisé caractérisé par l'intégration planétaire du commerce et de la production. Un nouveau référentiel s'impose dans l'université québécoise à compter des années 1990 : celui de l'économie du savoir. Dans cette perspective, la recherche universitaire doit servir les intérêts nationaux, le plus souvent définis en termes économiques. La valorisation commerciale de la recherche devient *de facto* la quatrième mission de l'université, sous l'influence des États québécois et canadien qui orientent une partie du financement public de la recherche en fonction de cet objectif.

Le pouvoir de l'argent n'est pas seul à agir. Le langage est aussi vecteur de transformation. Le vocabulaire entrepreneurial s'immisce dans le discours : « Cette technique rhétorique qui discrédite une valeur référentielle pour mieux la dépasser permet [...] de conférer aux projets de réforme en vigueur une dimension d'amélioration et de progrès [...] mais aussi de leur attribuer un statut de nécessité » (Bertams, 2006, 90). Giroux (2002, 147) parle d'une *novlangue* qui rétrécit le champ de la pensée : « La procédure d'enfermement de la pensée commence par la création d'un discours qui devient dominant parce qu'il est uniformément repris à tous les échelons de l'organisation, qu'il présente les choses à partir d'un seul point de vue ». C'est par le biais du langage importé du monde des affaires que s'impose l'idéologie de la performance présentée comme une vertu : seuls ceux et celles qui ne s'imposent pas cette rigueur la critiquent. Ce discours, repris partout dans l'université, exclut tout contre-argument. Au plan de la recherche, les professeurs sont des experts guidés par la raison entrepreneuriale. Ils doivent répondre aux besoins des entreprises.

Labelle (2002) juge que les ouvrages consacrés aux universités du Québec répètent toujours la même chose : la distance entre l'université et le marché mondialisé disparaît. Il croit que la société n'a pas la capacité d'entretenir un dialogue à ce sujet. La critique est toutefois implacable. Freitag (1995, 1999) estime que, dans l'université actuelle, le savoir-faire instrumental compte avant tout. L'efficacité est devenue la finalité. Une orientation universitaire de la recherche commande selon lui de laisser à d'autres organismes les recherches utilitaires visant à répondre à des besoins ponctuels de connaissances. Gagné (2005) pousse ce raisonnement jusqu'à dégager les axes du programme de réforme de l'université défini par des organismes comme l'OCDE. Le nouveau management public (NMP) est mis à contribution pour revoir l'organisation universitaire selon les modalités d'un nouveau mode de production des connaissances qui est, selon Gagné, un programme pour gestionnaires visant à inféoder les universités aux besoins du marché mondialisé.

Les promoteurs du nouveau modèle demeurent discrets puisque les chiffres parlent d'eux mêmes. En effet, le système d'innovation québécois est performant, considérant son suivi grâce à un tableau de bord scrutant plusieurs indicateurs normalisés. Les résultats confirment que les subventions à la R-D sont des investissements à haut taux de rendement économique. À l'échelle de la planète, le Québec est réputé produire 1 % de la science

mondiale (MRST, 2001). Les instruments dont il se dote sont efficaces, considérant l'évaluation qui en est faite périodiquement. Au plan de la valorisation commerciale de la recherche universitaire, les pratiques québécoises sont même citées en exemple en Europe : bureaux de liaison entreprise-université (BLEU), sociétés de valorisation commerciale de la recherche universitaire (SOVAL), programmes de soutien à la maturation technologique, techniques d'évaluation du potentiel technico-commercial des réalisations de recherche universitaire, centres de liaison et de transfert (CLT) et centres d'entrepreneuriat universitaire (CEU). Au plan du discours, les responsables politiques et universitaires prêchent les vertus de l'économie du savoir en utilisant un vocabulaire peu nuancé. « La notion d'une économie axée sur la connaissance est devenue le nouveau mantra de la croissance et de la prospérité économiques » annoncent dans leur rapport sur la commercialisation de la recherche universitaire, sans ironie, le Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie (CRSNG) et le Conference Board du Canada (1997, 1).

La Déclaration de Glion sur la mission de l'université est un de ces mantras. Les rencontres de Glion en Suisse sont à l'université contemporaine ce que les forums de Davos sont à l'économie mondiale. Une vingtaine de décideurs s'y réunissent tous les deux ans pour penser l'université du nouveau millénaire<sup>113</sup>. Les signataires de la Déclaration de Glion « poursuivent un même objectif consistant à sortir l'université – son personnel comme sa production scientifique – de la tour d'ivoire dans laquelle elle s'était confortablement installée et à en faire un acteur institutionnel performant de la société de la connaissance du XXI<sup>e</sup> siècle » (Bertrams, 2006, 90). Une première fois en 2001, le recteur Tavenas de l'Université Laval récite le mantra : « Je ne peux résister, ici, à l'envie de citer le préambule de la remarquable Déclaration de Glion qui [...] comporte une vision étonnamment prophétique et situe on ne peut plus clairement le rôle des universités dans la société » (Tavenas, 2001). Le recteur Pigeon (2004) qui lui succède reprend ces mêmes paroles trois ans plus tard, des termes retrouvés aussi dans le mémoire de l'Université Laval (2004) à la Commission parlementaire sur la qualité, l'accessibilité et le financement des universités et dans le rapport de l'Université Laval (2006) à la Commission parlementaire de l'éducation,

---

<sup>113</sup> « The Glion Colloquium brings together twenty [...] leaders from renowned universities and university organizations, along with influential figures from business and government, to share and debate the latest developments in the governance and leadership of the world's top research universities » (Glion, 2008).

en réponse à la question : Où va l'Université Laval<sup>114</sup> ? Ainsi, la dimension des idées véhiculées dans un contexte mondial est aussi pertinente que celle des actions des protagonistes locaux pour comprendre une politique publique. Sous-jacentes aux actions, il y a des « visions du monde » qui inspirent les acteurs et qui donnent sens à leurs projets, comme, par exemple, celle inhérente à la Déclaration de Glion.

Mon objectif dans ce chapitre est de rendre intelligibles les politiques publiques de la valorisation commerciale de la recherche universitaire au Québec, particulièrement entre 2000 et 2008. Cette période est fertile puisqu'elle correspond au moment de la réalisation des politiques québécoises et canadiennes qui mettent en exergue la volonté de commercialisation de la recherche universitaire. Il s'agit de la *Politique québécoise de la science et de l'innovation* (MRST, 2001), de la *Stratégie québécoise de la recherche et de l'innovation* (MDEIE, 2006), de la *Stratégie canadienne d'innovation* (IC, 2002) et de la *Stratégie canadienne sur les sciences et la technologie* (IC, 2007). Les politiques publiques sont des cadres d'action structurés au plan des idées et orientés vers la solution de problèmes, visant à ce qu'une situation corresponde à des normes. Je reconstitue les politiques publiques liées à cet aspect de l'organisation de la recherche universitaire en mettant au jour leurs référentiels (la vision du monde sous-jacente) et leurs dynamiques (le jeu des acteurs qui conditionne leur réalisation). Je prends en considération huit paramètres, lesquels permettent de cerner les référentiels (valeurs, normes, lois et images) et les dynamiques (courants, acteurs, instruments et environnements) des politiques concernées.

Je propose d'abord une mise en contexte de la collaboration université-entreprise en présentant un historique du phénomène, en définissant le processus de valorisation commerciale de la recherche universitaire et en cernant les deux principaux enjeux qui conditionnent son développement, à savoir la liberté universitaire et la propriété intellectuelle. J'examine ensuite les documents québécois et canadiens de politiques afin d'y repérer les référentiels. Je donne à voir enfin les dynamiques de ces politiques en m'intéressant au jeu des acteurs<sup>115</sup>.

<sup>114</sup> Cela laisse supposer qu'une même personne a écrit ces textes, mais aussi que la formule correspond au projet d'université que souhaite proposer l'Université Laval.

<sup>115</sup> La récolte des matériaux de recherche fait appel aux techniques d'analyse documentaire, d'observation participante et d'enquête auprès de personnes associées aux politiques.

## 6.1 Mise en contexte de la collaboration université-entreprise

Les premiers cas de collaboration université-entreprise en recherche se présentent comme des expériences individuelles entre un professeur et une industrie visant à résoudre des problèmes pratiques. Au XIX<sup>e</sup> siècle, c'est une façon de se procurer un revenu d'appoint. Quelques cas d'exception permettent un progrès des sciences, l'industrie est à ce moment considérée comme un laboratoire. L'histoire retient les noms de Liebig (1803-1876), de l'Université Giessen en Allemagne, et de Pasteur (1822-1895), de l'Université de Lille en France. L'institutionnalisation du partenariat université-industrie caractérise l'industrie chimique allemande de la fin du XIX<sup>e</sup> siècle avec les sociétés BASF, Höchst et Bayer (Bertrams, 2006). En Europe, la commercialisation de la recherche universitaire est limitée à quelques initiatives mais la pharmaceutique Organon, dérivée de l'Université d'Amsterdam en 1923, devient une transnationale importante (Swann, 1989).

Certains pôles européens sont propices à la commercialisation de la recherche universitaire. Wallmark (1997) présente le cas de la Chalmers Tekniska Högskola de Göteborg, en Suède, fondée en 1829, qui possède un impressionnant historique de commercialisation : cette petite université dépose plus de 400 brevets entre 1943 et 1994. À compter des années 1970, elle permet en moyenne la création d'une entreprise dérivée<sup>116</sup> chaque mois (McQueen et Wallmark, 1991). La proximité avec les unités de recherche de grandes multinationales (Volvo, Ericsson) favorise son succès. Cette université et quelques autres (Glasgow au Royaume-Uni, Louvain en Belgique, Toulouse en France, Tempere en Finlande et Twente aux Pays-Bas) sont cependant des exceptions dans l'espace européen où l'idée d'université est moins inspirée par l'utilitarisme qu'en Amérique du Nord : « Comparées à celles de l'Amérique du Nord, les universités européennes sont encore seulement au stade initial dans l'apprentissage et le développement de techniques pour l'exploitation et la commercialisation de la recherche » (Howells et McKinlay, 1999, 85).

---

<sup>116</sup> Une entreprise dérivée (*spin-off*) est une société en démarrage (*start-up*) dont l'activité est fondée sur l'exploitation commerciale de résultats de recherche pouvant être valorisés par l'université. Les entreprises dérivées de technologies universitaires ne sont pas toutes des sociétés en démarrage. Bowie (1994) définit une société en démarrage comme une entreprise de moins de cinq ans, avec moins de 100 employés et un chiffre d'affaires de moins de 5 millions \$, et qui n'est pas cotée en bourse.



Aux États-Unis, l'année 1909 voit les premiers cas recensés de commercialisation de la recherche universitaire, à la Stanford University, au Massachusetts Institute of Technology (MIT) et à la University of Michigan (Bowie, 1994). Le mouvement s'affirme après 1945 et s'accélère à compter de 1978 avec le Industry / University Cooperative Research Centers Program. Il est consacré par le Bayh-Dole Act de 1980<sup>117</sup>. À partir de ce moment, l'existence dans les universités de bureaux transfert de technologie (Office of Technology Transfer) se généralise. L'Association of University Technology Managers (AUTM), créée en 1973, regroupe les gestionnaires de ces bureaux et publie annuellement les statistiques sur la commercialisation de la recherche universitaire aux États-Unis et au Canada. L'AUTM (2008) est le pivot de la communauté des gestionnaires de la valorisation commerciale de la recherche universitaire en Amérique du Nord et au-delà.

Au Canada et au Québec, Auger (2006) retrace des activités de consultation des professeurs de génie de l'École polytechnique de Montréal, de l'Université McGill et de la University of Toronto à compter de 1870, et une commercialisation des services de leurs laboratoires à partir de 1910. Mallisard (2000) associe les Laboratoires Connaught de la University of Toronto (1914) et l'Institut de microbiologie de l'Université de Montréal (1938) aux sociétés en démarrage de jadis préfigurant le mode 2 de production des connaissances (Gibbons et al., 1994). L'École polytechnique de Montréal est pionnière au Québec de la commercialisation de la recherche universitaire. Elle formalise cette fonction dès les années 1970 et fonde en 1998 la première société de valorisation de la recherche universitaire. À compter de 1986, les premiers bureaux de liaison entreprise-université (BLEU) voient le jour. Ce sont les principaux coordonnateurs des activités de valorisation commerciale de la recherche universitaire. Ces BLEU sont regroupés en réseau depuis les années 1990.

\*\*\*

Nombre d'auteurs se livrent à une formalisation théorique du processus de valorisation commerciale de la recherche universitaire. Il en existe plusieurs variantes dans la documentation que l'AUTM rend disponible à ses membres depuis trois décennies. Les

---

<sup>117</sup> Le Bayh-Dole Act réforme la politique étatsunienne en matière de brevets. Il accorde aux universités la propriété intellectuelle des découvertes issues de la recherche financée par des fonds fédéraux, ce qui leur

modèles les mieux adaptés à la situation québécoise se situent en marge des écrits scientifiques. Ils sont l'œuvre de praticiens qui modélisent l'objet afin de transférer leur savoir-faire ou de documenter des pratiques exemplaires. Cette dernière préoccupation est le segment de départ du projet UNIVALCOM de 1995 qui se traduit en un système expert dédié à l'évaluation du potentiel technicommercial des réalisations de recherche universitaire (Capintel, 1996). L'Université de Sherbrooke, avec la participation financière du ministère de l'Industrie, du Commerce, de la Science et de la Technologie (MICST), assure la responsabilité de ce projet auquel participent quatre autres établissements : l'Université Laval, l'UQAM, l'École polytechnique de Montréal et l'Institut Armand-Frappier. Seule l'Université de Sherbrooke utilise l'outil<sup>118</sup>, de façon ponctuelle, mais le projet est prétexte à la première entreprise québécoise de définition de pratiques qui sont, plus souvent qu'autrement, élaborées en réponse à des demandes conjoncturelles. La subvention du MICST annonce aussi l'intérêt du gouvernement du Québec pour cette dimension relativement nouvelle des activités universitaires.

Par ailleurs, Gu et Whewell (1999) commencent leur monographie sur la commercialisation de la recherche universitaire au Canada en présentant le modèle de Livingstone, de la University of British Columbia, inspiré de la logique d'ingénierie des processus. Cette logique sous-tend aussi l'initiative de Brais, de l'École polytechnique de Montréal, qui structure le contenu d'un recueil de bonnes pratiques de la commercialisation de la recherche universitaire à partir d'un schéma fait de canalisations qui ressemblent à une œuvre de plomberie (BLEU-CREPUQ, 2001)<sup>119</sup>. Ces modèles sont des simplifications visant à rendre intelligible le processus. Leur caractère linéaire et l'absence de boucles de rétroaction contribuent par contre à évacuer l'apport des chercheurs au cours du processus, étant entendu que ces personnes ne font pas que fournir en amont un produit. Elles doivent

---

permet de les commercialiser. C'est la plus connue mais seulement l'une des huit lois adoptées aux États-Unis entre 1980 et 1993 afin de favoriser l'essor du transfert de technologie universitaire.

<sup>118</sup> Cet outil logiciel propose 65 questions auxquelles doit répondre l'agent de valorisation afin d'évaluer le potentiel technicommercial du produit. Ces questions sont associées à quatre paramètres : viabilité des droits, viabilité commerciale, viabilité technologique et profil de l'inventeur. Au terme de l'exercice, se dégagent deux indices : celui de transférabilité (faisabilité technique) et celui de confiance (faisabilité commerciale). Les concepteurs de l'outil reconnaissent que les résultats de cet exercice doivent, lors de la prise de décision (commercialiser ou non le produit), être considérés avec d'autres facteurs au nombre desquels figurent l'intuition et les compétences du « passeur » (Proulx, 2005) qu'est l'agent de valorisation.

<sup>119</sup> Brais déclare d'ailleurs ceci : « Nous sommes les plombiers de la recherche : nous installons les tuyaux, nous les entretenons et nous les débouchons régulièrement... » (Brais, 2005).

être engagées dans la valorisation, particulièrement lors de l'évaluation du potentiel technico-commercial du produit, au cours de la rédaction du brevet, au stade de maturation, au moment d'établir la preuve de concept ou de concevoir le prototypage.

Beaudry, Régnier et Gagné (2006), en réponse à une demande conjointe du Conseil de la science et de la technologie (CST) et de Valorisation-Recherche Québec (VRQ), proposent le modèle le plus achevé à ce jour, sanctionné par des praticiens<sup>120</sup>. Il a de plus le mérite de camper des définitions alors que, jusque-là, différents termes sont utilisés indistinctement. La chaîne de valorisation des résultats de la recherche universitaire<sup>121</sup> compte trois phases et une vingtaine d'étapes. Sans considérer tous les maillons de la chaîne, il est utile d'illustrer les trois phases. (1) La valorisation d'un résultat de recherche se déroule en milieu universitaire. Elle consiste à ajouter de la valeur à des résultats commercialisables en vue d'intéresser des partenaires investisseurs. Cette phase compte plusieurs étapes dont la déclaration d'invention, l'évaluation de son potentiel technico-commercial, l'appropriation institutionnelle de l'objet par la protection de sa propriété intellectuelle (PI) et la maturation du produit. (2) Le transfert est une étape ponctuelle marquée par un acte légal qui constitue le relais de l'université vers l'entreprise. (3) La commercialisation est prise en charge par l'entreprise. Deux cas de figure sont possibles : l'octroi d'une licence permet à une entreprise d'exploiter l'invention en échange de redevances aux détenteurs des droits de PI ; la création d'une entreprise dérivée de l'université, habituellement aux fins exclusives de commercialisation de l'invention, permet à cette entité de transformer l'invention en produits, procédés ou services commercialisables ayant une valeur marchande. Cela peut impliquer une participation de l'université à l'incubation ou à la gestion de l'entreprise.

\*\*\*

L'enjeu est un lieu symbolique où les acteurs rivalisent pour faire valoir leurs intérêts et leurs valeurs. La commercialisation de la recherche universitaire touche plusieurs enjeux, entre autres ceux de la liberté universitaire et de la propriété intellectuelle. Ces deux grands enjeux relèvent de conceptions différenciées du rôle de l'université.

---

<sup>120</sup> J'ai modestement contribué à sa reconnaissance en étant rapporteur de l'atelier au cours duquel une trentaine d'experts ont commenté le projet de modélisation proposé.

La liberté universitaire garantit aux professeurs « la liberté d'enseignement et de discussion en dehors de toute contrainte doctrinale, la liberté d'effectuer des recherches et d'en diffuser [...] les résultats, le droit d'exprimer librement leur opinion [...], de ne pas être soumis à la censure institutionnelle et celui de participer librement aux activités d'organisations » (UNESCO, 1997, 5). Le Conseil supérieur de l'éducation (CSE, 1995) l'associe au prolongement de la liberté d'expression. La liberté universitaire n'est pas inscrite dans un texte législatif, mais Bueno démontre qu'un professeur qui voit cette liberté remise en question peut gagner sa cause devant les tribunaux en se fondant sur le droit à la liberté d'expression contenu dans les chartes des droits de la personne (Baril, 1998).

La liberté universitaire implique cependant le respect de normes. Bouchard (FQPPU, 1994, 7) met en évidence cette contrepartie en affirmant que « le discours de la défense de nos droits de chercheurs, qui s'abritent derrière le concept de liberté académique, est un discours de paresseux souvent hypocrite. Je lui préfère celui de la rigueur, de la créativité, de la générosité sociale et du doute ». Il ne remet pas en question la liberté universitaire et son corollaire, l'autonomie universitaire. Il souligne plutôt que les droits confèrent des devoirs dont celui de responsabilité sociale. Ces trois notions – liberté universitaire, autonomie universitaire et responsabilité sociale – sont d'ailleurs l'objet d'une même déclaration de l'Association internationale des universités, affiliée à l'UNESCO, déclaration que motive la nouvelle économie mondialisée : « Le principe d'autonomie institutionnelle peut être défini comme étant le degré nécessaire d'indépendance à l'encontre de toute intervention extérieure que nécessite l'Université [...]. La raison d'être de la liberté académique et de l'autonomie universitaire se justifie par l'obligation qu'assument les Universités de transmettre à travers les générations le savoir et de faire progresser les connaissances, héritage commun de l'Humanité » (AIU, 1998).

Merton propose quatre normes qui, selon lui, constituent l'*ethos* de la science. Cet arsenal normatif (Martin, 2000) est un type idéal et non une situation observée<sup>122</sup>. L'universalisme

<sup>121</sup> Les auteurs proposent quatre chaînes : celle d'une technologie en général, celle d'un médicament, celle d'un logiciel et celle de l'innovation sociale. Je ne considère ici que la première, générique.

<sup>122</sup> Merton modifie cet arsenal en ajoutant les normes d'originalité et d'humilité. Comme la fonction de l'institution scientifique est de faire avancer les connaissances, l'originalité est une règle admise. Dans le respect de la norme de communalisme par contre, la découverte appartient à tous. La reconnaissance est donc le salaire du scientifique et le pousse à défendre son apport par des revendications sur la

permet d'assurer que les connaissances produites sont universelles et objectives ; le respect de cette règle passe par le jugement des pairs. Le communalisme assure que les réalisations de recherche sont des biens collectifs ; ainsi se constitue un patrimoine public. Le désintéressement implique que le scientifique travaille sans se soucier de ses intérêts personnels ; il est acquis à la cause de la recherche de la vérité. Le scepticisme organisé empêche que les résultats de la recherche ne soient prématurément acceptés ; tout doit être soumis à la critique (Lécuyer, 1998). En contexte de commercialisation de la recherche, les normes de communalisme et de désintéressement ne tiennent plus. Il est possible de convenir que la commercialisation de la recherche universitaire soit associée à la mission de service à la collectivité et que l'intérêt collectif soit tributaire de la vigueur du marché à laquelle contribue cette commercialisation. Rank et Brochu (1999, 8) observent que « les bénéfiques pour le Canada devraient être le premier but de la commercialisation des résultats de la recherche universitaire, mais il n'y a pas consensus sur ce que cette expression veut dire ». Autre argument souvent évoqué, inscrit cette fois dans la *Politique relative au transfert de connaissances et de technologies* de l'Université Laval : les technologies sont des connaissances appliquées à des objets techniques et, par conséquent, « le transfert de connaissances et de technologies a toujours fait partie, de manière implicite, de la mission de formation et de développement des connaissances » (Université Laval, 1995).

La commercialisation de la recherche influe cependant sur la détermination des objets et des méthodes, alors que la logique de marché et la volonté d'efficacité dominent, au détriment de la curiosité scientifique et de l'intuition<sup>123</sup>. Il est difficile de prétendre à la liberté universitaire lorsque ce sont les contraintes du marché qui dictent les scénarios de recherche. La finalité marchande commande souvent une taylorisation de la recherche, faisant du scientifique un exécutant qui réalise le segment d'une recherche dont le sens est parfois défini par d'autres que lui. Cela contribue à la déresponsabilisation du chercheur qui ne travaille que sur des composantes particulières de la recherche, peu explicites de sa

---

reconnaissance de ses droits moraux. Cette attitude est nuancée par la norme d'humilité incitant à des comportements modestes comme la reconnaissance de l'apport des collègues (remerciements et dédicaces) ou de celui de ses prédécesseurs (revue des écrits scientifiques et citations).

<sup>123</sup> Knorr-Cetina (1981) montre que les chercheurs ne raisonnent pas selon une stricte rationalité : la curiosité et l'intuition conditionnent leurs actes. Les chercheurs emploient des modes de raisonnement de type pragmatique, contingent (historiquement et socialement situé) et analogique (voire métaphorique). Le chercheur est un créateur et ses réalisations s'apparentent souvent à des œuvres plutôt qu'à des produits.

finalité. Par exemple, la photonique fait référence à la lumière comme source d'énergie. Le ministère du Développement économique et régional (MDER) présente ainsi certaines de ses applications : « Dans le domaine militaire [...], les technologies photoniques appliquées sont utilisées pour la vision, la télédétection, la désignation d'objectifs et le guidage d'engins militaires. À titre d'exemple, les canons lasers de très haute énergie, les bombes intelligentes capables de reconnaître leurs cibles avec un degré de précision très élevé et l'imagerie infrarouge, qui a permis de mettre au point des applications de vision nocturne et de télédétection » (MDER, 2003, 9).

De façon paradoxale, les comités d'éthique en recherche scrutent des projets qui sollicitent la contribution de sujets humains dans une perspective qui s'inscrit le plus souvent en deçà de tout risque minimal (éthique des moyens) mais évacuent de leur mandat ceux conduisant à la production de bombes (éthique des fins), lesquelles finiront souvent sur les populations civiles les plus pauvres de la planète. La recherche contractuelle avec potentiel militaire contribue aussi à l'institutionnalisation de la ségrégation dans les universités canadiennes par le programme des marchandises contrôlées de Travaux publics et Services gouvernementaux Canada. Pour une université, cela implique l'interdiction pour certains de ses chercheurs, considérant leur nationalité ou leur pays d'origine, de participer à des recherches sensibles du point de vue de la sécurité nationale. Sur cette base, ils sont même physiquement exclus de certains laboratoires et autres lieux universitaires.

La situation de la recherche contractuelle et de la collaboration entreprise-université est toutefois plus complexe que ce portrait en noir et blanc. L'Observatoire des sciences et des technologie (OST) compare un échantillon d'articles scientifiques universitaires avec un échantillon d'articles produits en collaboration avec l'industrie : « Les résultats [...] ont démontré que l'impact scientifique moyen de la recherche faite en collaboration est semblable à celui d'articles exclusivement universitaires et que ces articles sont d'aussi bonne qualité » (Gingras, 2008, 119). Une étude comparable faite aux États-Unis confirme que l'impact scientifique des articles scientifiques écrits en collaboration avec l'industrie est plus grand que celui des articles rédigés exclusivement par des universitaires. « Certains auteurs suggèrent que cette réalité pourrait s'expliquer par le fait qu'il n'existe pas de pression à la publication dans le milieu industriel. Si une industrie fait une publication en

collaboration avec un chercheur universitaire, elle publiera moins, mais attendra d'avoir trouvé quelque chose de vraiment important » (Gingras, 2008, 120).

La recherche contractuelle permet également l'octroi de ressources à certaines recherches qui ne peuvent être financées autrement, considérant les taux de succès aux programmes des organismes subventionnaires qui varient habituellement entre 30 % et 50 %. Gemme et Gingras (2005) étudient les modes d'encadrement des étudiants et étudiantes dans le cadre des collaborations université-entreprise. Ceux et celles dont la formation s'inscrit dans ce contexte sont boursiers en milieu de pratique, collaborateurs contractuels ou collaborateurs non contractuels. Le degré de satisfaction par rapport à leur formation est plus grand que celui des autres étudiants et étudiantes. Ils se disent davantage prêts pour le marché du travail et plus optimistes quant à leur insertion en emploi. Cependant, 40 % des collaborateurs contractuels et 25 % des boursiers en milieu de pratique doivent composer avec des restrictions quant à la publication de leurs travaux.

\*\*\*

Deuxième enjeu, la propriété intellectuelle concerne les droits qui découlent de l'activité intellectuelle dans les domaines scientifique, industriel et artistique. Au Canada, les droits de PI sont associés à six types de reconnaissance juridique : brevets, marques de commerce, droits d'auteur, dessins industriels, topographie de circuits intégrés et certificats d'obtention végétale. L'Office de la propriété intellectuelle du Canada (OPIC), rattaché à Industrie Canada, est responsable de l'application des lois afférentes.

En contexte universitaire, la majorité des réalisations de recherche relève du droit d'auteur que l'OPIC (2008) associe au « droit de reproduire ». Contrairement au droit d'auteur, un brevet n'est accordé qu'après enregistrement. En accordant un brevet, le gouvernement donne le droit au titulaire d'empêcher d'autres personnes de fabriquer, d'employer ou de vendre l'invention pendant 20 ans. Les normes distinguent les droits moraux des droits commerciaux. Les droits moraux sont ceux qu'un auteur conserve sur son œuvre même après le transfert des droits commerciaux. Il y a trois types de droit moral. Le droit à l'intégrité de l'œuvre permet à l'auteur d'empêcher toute modification de celle-ci qui puisse porter préjudice à sa réputation ou à son honneur. Le droit à la paternité lui permet de

revendiquer sa création ou de se prévaloir de l'anonymat. Le droit d'aval implique d'interdire l'utilisation de son œuvre à des fins qui vont à l'encontre de sa réputation ou de ses convictions. Un auteur conserve ses droits moraux à moins qu'il n'y renonce. Les droits commerciaux sont liés au droit d'utiliser les résultats ou les produits de la recherche à des fins commerciales, de les céder ou de les vendre. Il est généralement question de droits de reproduction, d'adaptation, de représentation ou de communication.

Pour ajouter en complexité, la notion de gauche d'auteur (*copyleft*)<sup>124</sup> offre à l'auteur la possibilité d'autoriser un utilisateur à copier, à modifier ou à distribuer son œuvre. Le principe est opératoire depuis 2002 grâce aux licences *Creative Commons* qui autorisent certains usages parmi de nombreuses possibilités combinées autour de quatre pôles : paternité (l'œuvre peut être librement utilisée à la condition de l'attribuer à son auteur) ; utilisation ou non à des fins commerciales ; droit de modification ou non ; partage à l'identique ou non des conditions initiales (obligation pour les œuvres dérivées d'être proposées avec les mêmes conditions que l'œuvre originale) (Bernatchez, 2008c). En 2008, quelques grandes sociétés (IBM, Nokia, Sony) instaurent l'*Eco-Patent Commons* qui vise le partage de brevets ayant une incidence positive sur l'environnement (WBCSD, 2008).

L'histoire de la propriété intellectuelle repose sur le postulat que la reconnaissance et la rétribution associées à la propriété des inventions et des œuvres stimulent l'activité inventive et créatrice des personnes (OPIC, 2008). En contexte de commercialisation de la recherche universitaire, ce ne sont pas seulement les revenus potentiels qui comptent mais aussi le capital symbolique<sup>125</sup> que les chercheurs retirent de leurs réalisations. Il existe toutefois des succès financiers qui justifient la définition de règles équitables de partage des redevances<sup>126</sup>. L'université doit en effet investir des ressources importantes dans le

<sup>124</sup> La notion de *copyleft* est popularisée par Stallman en 1984, dans le cadre du projet informatique GNU dont les variantes les plus connues sont basées sur le noyau Linux. Ce projet vise à favoriser la libre circulation des idées et de l'information afin que tous et toutes puissent en profiter gratuitement. Maintenant, le terme ne s'applique plus exclusivement à l'informatique. (Amblard, 2000)

<sup>125</sup> Pour Bourdieu, l'institution scientifique est l'équivalent d'un système capitaliste qui aspire au monopole. La valeur d'un bien symbolique est définie au moment de l'échange. Chacun est dépositaire d'un capital symbolique reconnu par la communauté, qui s'acquiert selon un processus d'accumulation. Ce capital symbolique est le produit de luttes antérieures mais aussi le déterminant de stratégies futures.

<sup>126</sup> Il y a le cas d'un professeur d'une université québécoise dont la société est vendue en 2001 à une multinationale pour 72 millions \$. Il est titulaire à 100 % des droits commerciaux de sa technologie qui consiste à miniaturiser un appareil de lecture du spectre lumineux et à le loger dans une puce.



processus de valorisation commerciale de la recherche, comme des infrastructures, des salaires ou d'autres dépenses visant à s'assurer de la jouissance d'un portefeuille de brevets.

La valorisation commerciale d'un résultat de recherche implique la cession par le chercheur de ses droits commerciaux à l'université. La propriété institutionnelle est préalable à toute initiative de commercialisation, mais les conventions collectives prévoient généralement que les professeurs sont titulaires des droits de PI<sup>127</sup>. Les conventions collectives ont juridiquement préséance sur les politiques et règlements institutionnels et publics, ainsi la cession, une forme de dépossession des droits du chercheur, est une nécessité et un élément clé de l'enjeu de la propriété intellectuelle. La cession engage un devoir de divulgation par le chercheur des réalisations à potentiel technico-commercial, assorti des devoirs de diligence et de valorisation de l'université. La décision de valorisation commerciale commande alors la définition d'une convention de partage des coûts et des redevances.

L'État ou les universités du Québec n'ont jamais remis en question les droits moraux des chercheurs. La reconnaissance de la contribution de chacun des participants à la dynamique de recherche est par ailleurs de plus en plus difficile, considérant l'émergence de nouveaux modes de production du savoir caractérisés par la recherche collective et l'intersectorialité. L'enjeu est aussi de nature paradigmatique. De nombreux universitaires considèrent immorale l'appropriation privée des savoirs développés grâce à des fonds publics, comme l'évoque Thorens : dès que le scientifique « travaille pour permettre à une compagnie une croissance et un profit, [...] il cesse d'appartenir à une communauté dont le but premier est de faire progresser la science au bénéfice de tous » (FQPPU, 2001, 52).

## **6.2 Les référentiels des politiques**

Un référentiel est une « vision du monde » produite dans le cadre d'une politique publique. Elle n'est pas un consensus mais un espace de sens où vont se cristalliser les alliances et les conflits entre les acteurs. Le référentiel, ce sont des « idées en action » (Muller, 1995). Le modèle articule quatre niveaux de perception du monde. Les valeurs sont les principes fondamentaux qui orientent l'action. Les normes correspondent à ce qui doit être. Les lois

sont les formules énonçant une corrélation entre les phénomènes. Les images font du sens autrement que par le discours. J'ai rendu opératoires ces concepts dans le but de reconstituer les « visions du monde » sous-jacentes aux documents de politiques québécois et canadiens liés à la volonté gouvernementale de « créer de l'ordre » dans le secteur de la valorisation commerciale de la recherche universitaire.

\*\*\*

Cette volonté n'est pas présente dans les premiers documents québécois de politiques scientifiques proposés par le ministère de l'Éducation en 1971 (MEQ, 1971) et par le ministère d'État au Développement culturel en 1980 (MEDC, 1980). En 1982, la publication par le ministère d'État au Développement économique du programme *Bâtir le Québec : Le virage technologique* marque la fin d'une politique scientifique d'orientation universitaire pour entrer dans l'ère des politiques scientifiques d'orientation plus spécifiquement économique. La volonté de développer les relations entre les entreprises et les universités y est évoquée. Le *Défi technologique* (Bourassa, 1985) qu'entend relever le gouvernement libéral confirme ce mouvement, comme le plan d'action *La maîtrise de notre avenir technologique* qui annonce le renforcement du couple université-entreprise « rejoignant en cela les tendances observées dans l'espace technologique de l'OCDE » (MCEDT, 1988, 67). Le premier document gouvernemental québécois qui propose des orientations en ce qui a trait aux liaisons entreprises-universités est produit par le ministère de l'Enseignement supérieur et de la Science (MESS) en 1988 et s'intitule *Les liaisons entre l'enseignement supérieur et les entreprises en recherche : document de problématique et d'orientation* (MESS, 1988)<sup>128</sup>.

La problématique du document repose sur l'ouvrage de l'OCDE (1982) intitulé *New Forms of Cooperation and Communication Between Industry and the University* : « En se basant sur un texte de l'OCDE qui nous semble faire une synthèse intéressante de la nature du problème, nous ferons un bref tour d'horizon de la notion et de la nature des collaborations université-entreprise » (MESS, 1988, 6). Ce document pose l'utilité de la recherche comme un

<sup>127</sup> C'est le cas pour la majorité des universités québécoises mais certaines, comme l'INRS, ont l'exclusivité de services (ce qui commande des modalités différentes) et d'autres unités universitaires concluent avec leurs chercheurs des conventions particulières en ce qui a trait aux droits commerciaux de PI.

concept flexible. Durant les années 1960, la contribution de l'université au développement industriel ne peut être mieux servie que par la recherche fondamentale. Dans les années 1970, ce sont les gouvernements qui souhaitent cette collaboration parce qu'elle offre aux universités la possibilité d'augmenter leurs budgets de recherche, d'utiliser les installations industrielles et de proposer aux étudiants une expérience de formation pratique. Au cours des années 1980, « le concept d'utilité reste ouvert au débat et les deux visions présentées font l'objet de discussions parmi les intéressés » (MESS, 1988, 7).

Au niveau fédéral, la politique de subvention de contrepartie adoptée en 1985 implique de recourir aux sources privées pour assurer la croissance des crédits gouvernementaux versés aux conseils subventionnaires. Ce mécanisme contribue à accroître la part accordée par les conseils à leurs programmes en partenariat université-industrie. La volonté d'utiliser la recherche universitaire comme source de retombées économiques est inscrite en filigrane des rapports de différents comités fédéraux dont le Rapport Wright de 1984 et le Rapport Nielsen de 1985. Par contre, la stratégie INNOVATION de 1987, la deuxième politique scientifique fédérale après celle de 1968, s'appuie entre autres sur le concept des alliances université-entreprise. Les initiatives fédérales qui découlent de ces principes sont mieux intégrées que celles proposées à la pièce par le gouvernement du Québec.

Le document *Urgence technologie* publié en 1993 par le Conseil de la science et de la technologie (CST, 1993) marque l'impératif de miser sur la technologie afin de relever le défi de la compétitivité dans un contexte de globalisation. Il fonde ses espoirs sur la recherche orientée et sur le rôle des universités pour assurer le succès économique des entreprises. La problématique est tirée de *La technologie et l'économie : les relations déterminantes* publié par l'OCDE (1992). Le Conseil invite les entreprises à assurer le leadership de sa stratégie et l'État à revoir son rôle en considérant cette situation tributaire de la nouvelle conjoncture mondiale. Le moment fort de la définition d'une « vision du monde » associée à la valorisation commerciale de la recherche universitaire coïncide cependant avec la publication, en 1998 et 1999, de trois documents importants. Selon la logique de l'étude des

---

<sup>128</sup> Ce document n'est pas répertorié dans les bibliothèques. Je l'ai découvert dans les archives de l'Université du Québec. Il est vraisemblable qu'il ait été distribué de façon sélective à quelques personnes dans le but de leur soumettre les constats et de tester les orientations proposées.

politiques publiques, il est possible de parler dans ces cas de facteurs ayant consacré l'émergence de la politique de valorisation commerciale de la recherche universitaire.

Le premier document est le Rapport McKinsey de 1998 commandé par la Bourse de Montréal et la Caisse de dépôt et de placement du Québec. McKinsey est une firme privée de consultants de réputation mondiale. Son rapport recommande d'appuyer la valorisation commerciale de la recherche universitaire par la création de sociétés de valorisation. Il conduit à la création de VRQ, l'organisme doté d'un budget initial de 100 millions \$ dédié à l'objectif de valorisation de la recherche universitaire.

Le deuxième document est le *Rapport du Groupe d'experts sur la commercialisation des résultats de la recherche universitaire* présenté en 1999 au Conseil consultatif fédéral des sciences et de la technologie. La préparation de ce rapport Fortier, du nom de son président qui fut ministre délégué à la Privatisation dans le cabinet Bourassa de 1985, est à l'origine de nombreuses études sur la valorisation commerciale de la recherche universitaire au Canada et à l'étranger. « Dans l'économie mondiale du savoir, l'innovation repose [...] sur le progrès de la science et de la technologie. Les universités canadiennes sont bien placées pour stimuler la croissance économique et favoriser le développement social au Canada. » (Rapport Fortier, 1999, 37) Le rapport propose de rendre les subventions fédérales d'aide à la recherche conditionnelles à la reconnaissance par les universités d'une quatrième mission, l'innovation, et à l'obligation de divulguer leurs résultats de recherche à potentiel technicommercial. Il recommande aussi de consacrer à la fonction « commercialisation » au moins 5 % des fonds fédéraux dédiés à la recherche universitaire.

Le troisième document est le *Rapport sur la valorisation commerciale de la recherche et la propriété intellectuelle* produit par un comité mandaté par le ministère de la Recherche, de la Science et de la Technologie (MRST) du Québec en 1999 afin de rendre opératoires les principes de sa politique scientifique. Le rapport propose de dissocier le développement de la recherche universitaire de sa valorisation. Le premier doit être confié aux BLEU et la seconde à des sociétés de valorisation commerciale de la recherche. Le partage des bénéfices doit se faire sur la base d'un partage égal des bénéfices entre les chercheurs et l'université. Les codes d'éthique des universités doivent être revus en fonction de cette nouvelle donne qui est celle de l'institutionnalisation de leurs activités entrepreneuriales.

C'est dans ce contexte qu'est rendue publique en 2001 la *Politique québécoise de la science et de l'innovation* (PQSI) (MRST, 2001). Au plan de la valorisation commerciale de la recherche universitaire, elle consacre la création des sociétés de valorisation commerciale de la recherche universitaire et propose l'harmonisation des politiques de gestion de la PI.

\*\*\*

La mission des sociétés de valorisation (SOVAL) est la réponse technologique aux besoins du marché. Elle consiste à introduire sur le marché mondial<sup>129</sup> les technologies issues des recherches de leurs commanditaires. Quatre sociétés sont créées : VALEO est associée à l'Université du Québec et à l'Université Concordia ; MSBi Capital, devenue iNovia Capital en 2007, a comme commanditaires l'Université McGill, l'Université de Sherbrooke et leurs hôpitaux affiliés ; SOVAR est associée à l'Université Laval et au Centre hospitalier universitaire de Québec ; UNIVALOR l'est à l'Université de Montréal, à ses écoles, à ses centres hospitaliers et universitaires affiliés. Ce sont des sociétés en commandite. Les commandités sont autorisés à administrer la société. L'apport de capital dans la société revient aux commanditaires, les universités. Elles fournissent l'argent et ne sont responsables des dettes de la société que jusqu'à concurrence de leur mise de fonds.

La gestion de la propriété intellectuelle est une expression générique utilisée pour désigner un processus qui allie la création, l'acquisition et l'ajout de valeur à la PI. Comme suite à la PQSI, le gouvernement publie un *Plan d'action en gestion de la propriété intellectuelle dans les universités et établissements affiliés* (MRST, 2002) et explore la possibilité de légiférer dans le sens d'un Bayh-Dole Act qui consacrerait la propriété institutionnelle des réalisations de recherche. Ce plan mise sur trois principes : la divulgation obligatoire des inventions à potentiel technico-commercial, la propriété institutionnelle des droits de PI et le partage équitable des bénéfices. Les universités désirent ce plan, mais il pose problème : la PI est de juridiction fédérale et le principe contredit les clauses des conventions collectives des professeurs. Le gouvernement tient alors le discours selon lequel ce plan d'action gouvernemental (et non pas ministériel) a valeur de loi. Le suivi de sa mise en œuvre

<sup>129</sup> Un brevet est demandé dans les pays qui présentent un marché potentiel : 91 % des brevets détenus par les universités canadiennes sont des brevets étrangers, dont 41 % étatsuniens, ce qui confirme que les innovations sont destinées principalement au marché mondial et non au marché domestique. (Sc, 2008)

montre que les universités adhèrent à ses principes mais qu'elles privilégient d'autres voies d'action. Elles développent des pratiques souples de cession des droits de PI, et de rétrocession en cas de non-valorisation, assorties de compensations financières pour les chercheurs et leurs unités (unités de recherche, facultés). En 2008, la propriété individuelle des droits de PI ne constitue plus un obstacle à la commercialisation des réalisations de recherche, même si des tensions subsistent dans les universités.

Un second Rapport Fortier est publié en 2005, cette fois à l'initiative du ministère québécois du Développement économique, de l'Innovation et de l'Exportation (MDEIE). Il porte sur la valorisation des résultats de la recherche et recommande au gouvernement libéral « les moyens financiers et organisationnels à privilégier pour assurer la pérennité et le développement de la valorisation de la recherche au Québec, processus par lequel des résultats de recherche sont traduits en innovations commercialisées en entreprise » (Rapport Fortier, 2005, 3). Ce rapport quantifie les besoins en lien avec la valorisation, en prévision de l'actualisation de la PQSI. En effet, la *Stratégie québécoise de la recherche et de l'innovation* (SQRI) (MDEIE, 2006) y apparaît comme une actualisation de la PQSI. Au plan de la valorisation commerciale de la recherche universitaire, son objectif est double : d'une part, permettre aux technologies de trouver preneur sur le marché par la création d'entreprises dérivées, l'acquisition de brevets et l'émission de licences ; d'autre part, accroître et accélérer l'acquisition et la maîtrise des nouvelles technologies par les entreprises utilisatrices par une amélioration du processus de transfert. La stratégie confirme le soutien accordé aux sociétés de valorisation commerciale. Elle propose des mesures de financement de la maturation des technologies et invite à mettre en place une table permanente de concertation université-entreprise sur la gestion de la PI.

Au niveau fédéral, la politique scientifique de 2002, *Atteindre l'excellence* (IC, 2002), pose comme défi de tripler en huit ans les résultats en matière de commercialisation. Cela suppose d'élaborer des stratégies de protection de la PI, de faire plus d'efforts pour former des spécialistes et de produire des rapports sur les résultats. La stratégie de 2007, *Réaliser le potentiel des sciences et de la technologie au profit du Canada* (IC, 2007), maintient le cap en affirmant son soutien à la R-D commerciale grâce au programme d'encouragements fiscaux pour la recherche scientifique et le développement expérimental (RS-DE) (3

milliards \$ par an), aux partenariats de recherche entre les universités, les entreprises et le gouvernement avec les réseaux de centres d'excellence (RCE) (82 millions \$ par an) et aux investissements des entreprises en R-D, avec Partenariat technologique Canada (PTC) et le programme d'aide à la recherche industrielle (PARI) (637 millions \$ par an).

La valeur qui se dégage des politiques publiques liées à la valorisation commerciale de la recherche universitaire est celle de la prospérité économique. Il existe d'ailleurs au sein du ministère québécois du Conseil exécutif (MCE) un comité ministériel permanent chargé d'assurer la cohérence de l'action gouvernementale dans ce domaine. Cette valeur est marquée « ici et maintenant » dans la mesure où les documents et le comité mettent en relief les avantages pour le Québec et pour le Canada d'être compétitifs dans le contexte de globalisation. Dans certains documents, les auteurs vont jusqu'à désigner les concurrents : la Chine et l'Inde, des pays en émergence qui parviennent à s'approprier une part croissante du marché mondial. Dans cette perspective, le Canada et le Québec doivent se joindre aux alliés naturels (États-Unis, pays d'Europe) pour contrer la montée en puissance des économies émergentes.

Les normes correspondent à ce qui doit être et cela peut être évoqué par la formule : « Il faut... ». Le second rapport Fortier traduit les prémisses des politiques concernées et mise sur l'adhésion au modèle étatsunien : « les États-Unis font office de modèle. Toutes les statistiques consultées concernant leur performance le démontrent [...] la majorité des universités américaines considèrent la valorisation, la commercialisation et le transfert technologique des résultats de la recherche comme faisant partie de leur mission » (Rapport Fortier, 2005, 16-17). Le premier rapport Fortier poussait l'audace jusqu'à rendre l'octroi des ressources fédérales conditionnel à ce que les universités adoptent l'innovation et la valorisation commerciale comme quatrième mission, un choix qui aurait légitimé, à l'interne comme à l'externe, leurs activités de valorisation commerciale.

Au sens de l'étude des politiques publiques, les lois peuvent être exprimées sous forme de : « Si... alors ». S'il y a valorisation commerciale de la recherche universitaire, alors il y a possibilité d'un meilleur développement économique. Une revue des écrits confirme cette proposition : « Le processus de commercialisation des résultats de la recherche universitaire est très fortement corrélé à l'entrepreneursisme académique et au développement

économique des régions où des universités [...] sont impliquées dans l'attraction et la rétention du capital de risque au sein d'incubateurs et de parcs scientifiques» (Milot, 2005, 37). Ce modèle se caractérise par un financement public important consenti à la recherche (avec lequel la performance en commercialisation est corrélée) et par la culture entrepreneuriale des universités. La stratégie fédérale de 2007 soutient que les preuves voulant que la R-D soit liée à la croissance économique sont incontestables : « l'OCDE estime qu'une augmentation d'un point de pourcentage, en proportion du produit intérieur brut (PIB), de la R-D commerciale peut hausser le niveau moyen du revenu par habitant de 12 %, à long terme » (IC, 2007, 24). Brzustowski, ancien président du CRSNG devenu professeur en commercialisation des innovations à l'Université d'Ottawa, précise : « La prospérité exige la création de richesse, et la création de richesse est l'affaire des entreprises. La richesse est créée lorsque de la valeur est ajoutée ; plus la valeur ajoutée augmente, plus il y a création de richesse. Dans l'économie du savoir, il y a valeur ajoutée lorsque des connaissances sont incorporées à des produits (biens ou services) nouveaux ou améliorés, et cela se produit par le biais de la R-D » (IC, 2007, 25).

Au plan des images, les titres des documents de politiques sont explicites des intentions sous-jacentes. *Savoir changer le monde* de la politique scientifique de 2001 évoque l'instrumentalisation du savoir avec comme finalité la transformation d'un monde imparfait, le monde qu'est la Terre mais aussi le monde, ces gens de partout qui l'habitent. Revue en 2006, la politique est devenue stratégie, un terme gestionnaire plutôt que politique, avec comme titre *Un Québec innovant et prospère* : repli sur soi et exacerbation de la finalité de la prospérité économique. Au niveau canadien, la stratégie intitulée *Réaliser le potentiel des sciences et de la technologie au profit du Canada* (IC, 2007) du gouvernement conservateur de Harper marque une distance idéologique par rapport à la stratégie du gouvernement libéral de Chrétien titrée *Atteindre l'excellence* (IC, 2002). L'excellence renvoie l'image d'un ultime degré de perfection. L'expression « au profit du Canada » ne laisse planer aucun doute sur la finalité économique de la stratégie. Elle vise l'actualisation du potentiel commercial que recèle la recherche universitaire.



### 6.3 Les dynamiques des politiques

La dynamique d'une politique désigne le jeu des acteurs, la lutte pour les ressources et pour faire valoir leurs intérêts et les « visions du monde » qui les inspirent. Le couplage de trois courants (problème, solution, priorité) fait que la politique se réalise. Dans le vocabulaire de la gouvernétique, les acteurs sont des responsables, des agents, des intéressés ou des particuliers (Lemieux, 2002), mais aussi des entrepreneurs (médiateurs), c'est-à-dire ceux des diverses catégories qui deviennent actifs lorsque s'ouvre une fenêtre politique. Des instruments, de diverses natures (législative, fiscale, organisationnelle), permettent de rendre opératoire l'action gouvernementale. Les environnements font référence aux variables de temps et d'espace et sont des constructions théoriques aux fins de l'étude des politiques, faisant en sorte que le chercheur retient ceux qui influent sur l'action.

\*\*\*

Au plan des courants de politiques, considérant celles liées à la valorisation commerciale de la recherche universitaire, le problème constaté est celui de la sous-commercialisation des résultats de la recherche universitaire. Le MDEIE (2008) soutient que les gouvernements des pays de l'OCDE cherchent de plus en plus à intensifier les relations science-industrie. Au plan mondial, le Québec fait bonne figure en recherche. La part des dépenses de recherche du secteur de l'enseignement supérieur (DIRDES) par rapport au total des dépenses de R-D (DIRD) est au Québec de 35 % en 2005, ce qui est semblable à l'ensemble canadien (34 %). La recherche universitaire compte donc pour le tiers de la R-D réalisée au Québec. L'industrie finance 8,9 % de la DIRDES québécoise (2005), ce qui est un pourcentage supérieur à celui des pays du G-7 (4,7 %) et de ceux de l'OCDE (5,9 %) mais inférieur à celui de l'Ontario (9,5 %) (ISQ, 2008). Le MDEIE déplore d'ailleurs que, en matière de commercialisation, les universités québécoises produisent 18 % des brevets et 12 % des entreprises dérivées des universités canadiennes, tandis qu'en Ontario ces taux sont respectivement de 28 % et de 30 %. En conséquence, un des objectifs du ministère est « d'accroître l'utilisation des résultats de la recherche et de maximiser leurs retombées économiques et sociales, et ce, en vue de stimuler l'innovation au sein des organisations dans toutes les régions » (MDEIE, 2008).

La solution passe par un financement public accru de la R-D universitaire (le pouvoir de l'argent), surtout en aval de la chaîne de valorisation, et par la promotion de la culture entrepreneuriale (le langage comme vecteur de transformation). Les tactiques gouvernementales (Nutt, 1986) reposent sur une stratégie d'intervention (l'autorité appliquée des normes), sur une stratégie de participation (les gouvernements font appel aux acteurs dans la recherche de solutions) et sur une stratégie de persuasion (le recours aux arguments rationnels). En vertu de la liberté universitaire et de son corollaire institutionnel, l'autonomie universitaire, les chercheurs et les universités ne sont pas tenus d'adhérer au modèle promu par les gouvernements puisque qu'ils choisissent de ne pas légiférer sur ces questions. Cependant, les chercheurs et les universités doivent y consentir s'ils souhaitent obtenir des ressources autres que celles octroyées pour le fonctionnement des universités.

La priorité qui définit les politiques de la valorisation commerciale est de rendre le Québec et le Canada plus compétitifs sur le marché mondial, afin de contribuer à la prospérité économique et d'améliorer la qualité de vie de la population. En tête des priorités de la stratégie canadienne de 2007 vient la volonté de développer l'avantage entrepreneurial : « le Canada doit traduire les connaissances en applications commerciales qui créeront de la richesse pour les Canadiens et assureront à notre pays la qualité et le niveau de vie auxquels nous aspirons tous » (IC, 2007, 5).

\*\*\*

Dans les établissements d'enseignement supérieur, les bureaux de liaison entreprise-université (BLEU) sont les instances universitaires qui participent le plus à la coordination de la dynamique de valorisation commerciale de la recherche universitaire. Ils relèvent généralement d'un vice-rectorat à la recherche. Toutefois, les BLEU disposent d'une autonomie relativement grande parce que leur personnel est souvent le seul, à l'université, à avoir une connaissance adéquate des activités liées à la valorisation commerciale de la recherche. Dans ces bureaux, les postes d'agents de valorisation sont souvent comblés par des spécialistes ayant acquis leur expérience hors de l'université. Fiset et ses collègues (1999) observent que les BLEU dominent le discours sur les relations université-entreprise. Cependant, cela tend à être de moins en moins vrai parce que d'autres acteurs contribuent maintenant à définir le discours et à maîtriser la dynamique.

L'appellation « bureau de liaison entreprise-université », BLEU, est utilisé pour désigner les unités responsables des activités de valorisation commerciale de la recherche dans les universités québécoises. D'usage courant depuis la fin des années 1980, l'appellation est consacrée en 2005 lorsque ces bureaux conviennent de mettre sur la page d'accueil de leurs sites Internet le logo associé à la fonction BLEU, affirmant de cette façon la légitimité d'œuvrer en valorisation commerciale de la recherche universitaire. Ainsi, le Bureau de la recherche et Centre de développement technologique (BRCDT) de l'École polytechnique de Montréal, l'Office of Technology Transfer (OTT) de l'Université McGill et le Bureau de liaison université-milieu (BLUM) de l'Université du Québec en Outaouais (UQO), entre autres, sont tous des BLEU, bien que deux unités seulement, celles de l'Université de Sherbrooke et de l'Université Laval (depuis 2008 dans ce dernier cas), portent officiellement le nom de bureau de liaison entreprise-université.

Le fonctionnement des BLEU est assuré par les fonds généraux de l'université sauf dans de rares cas où des redevances sur les technologies valorisées contribuent au budget de fonctionnement, comme à l'Université de Sherbrooke où une technologie générique dans le domaine de la téléphonie cellulaire permet de très importants revenus de licences servant à la gestion et au développement des activités de valorisation commerciale de la recherche<sup>130</sup>. Il y a aussi les subventions obtenues dans le cadre de certains programmes des conseils subventionnaires qui servent à des projets particuliers pilotés par les BLEU<sup>131</sup>.

Le BLEU d'une université de taille moyenne compte entre 4 et 12 employés. La plupart sont des agents de valorisation qui détiennent un diplôme de cycle supérieur et une formation d'appoint en gestion ou en droit<sup>132</sup>. Traditionnellement, les activités des BLEU peuvent être divisées en cinq segments, considérant leurs principales fonctions depuis le début des

<sup>130</sup> En 2006, l'Université de Sherbrooke déclare des revenus annuels de licences atteignant 17 millions \$, ce qui en fait l'université canadienne la plus performante. Pour cette même année, l'Université McGill déclare 1,5 million \$ et l'Université de Montréal, 1,2 million \$. Au total, 38 universités canadiennes déclarent des revenus de licences de 65,8 millions \$. L'Université de Sherbrooke reçoit donc 26 % de tous les revenus de licences des universités canadiennes (BLEU-Université de Sherbrooke, 2008 ; AUTM, 2007).

<sup>131</sup> Entre autres les programmes Gestion de la propriété intellectuelle (GPI) et Mobilisation de la propriété intellectuelle (MPI) proposés par les conseils subventionnaires fédéraux (CRSNG, CRSH, IRSC).

<sup>132</sup> Le profil des agents de valorisation confirme qu'ils sont généralement en poste depuis moins de cinq ans et qu'ils ont une expérience de travail importante hors du milieu universitaire, principalement dans les domaines du droit, du génie, des sciences de la santé, de l'administration et de la comptabilité.

années 1990<sup>133</sup>. La structuration de la recherche partenariale implique de faire le maillage des partenaires de différents secteurs et de formaliser cette collaboration. La gestion de la recherche contractuelle suppose de négocier les conditions des contrats et de les rédiger. Le repérage des innovations permet de comprendre les technologies et d'évaluer leur potentiel technicommercial. L'appropriation des innovations est associée à la gestion de la propriété intellectuelle (création, acquisition et ajout de valeur à la PI). Finalement, la commercialisation des innovations prévoit de rechercher du capital de risque, d'accorder des licences et de contribuer à la création d'entreprises dérivées.

Au plan des compétences, le personnel des BLEU doit d'abord savoir instaurer des pratiques et définir des normes. À partir des cas qui se présentent à lui, il acquiert le savoir nécessaire à ses pratiques. Ce corpus de connaissances est formalisé dans le cadre des projets UNIVALCOM (1996) et Recueil de bonnes pratiques (2001). Dans le contexte où les savoirs scientifiques sont codifiés, il faut une bonne base de connaissances pour les apprécier. En outre, des savoirs en gestion, en droit et en communication sont utiles.

Trois défis s'imposent aux BLEU dans le contexte des années 2000. Premièrement, la *Loi sur l'administration publique* (L.R.Q., A-6.01) et la *Politique québécoise des universités* (MEQ, 2000) exigent de ces bureaux qu'ils évaluent les impacts de leurs activités, la reddition de comptes étant une obligation liée à la transparence de l'utilisation des fonds publics. Ils doivent mettre l'accent sur l'atteinte d'objectifs préétablis dans une optique de performance, sur la reconnaissance du rôle des dirigeants dans le contrôle de gestion et sur l'utilisation optimale des ressources. Deuxièmement, les BLEU manquent de personnel hautement qualifié ; ils doivent donc s'engager dans la formation de la relève. INTERVAL (2008), créé à l'initiative du sous-comité de la CREPUQ sur les liaisons entreprises-universités et financé par le programme de Mobilisation de la propriété intellectuelle (MPI), offre une formation de base qui expose les futurs gestionnaires aux enjeux liés à la chaîne de valorisation. VALORIST (2008), proposé par l'Université du Québec et financé par le programme MPI, a pour objectif d'améliorer la valorisation de l'innovation sociale et technologique et de contribuer à l'amélioration de l'intervention des gestionnaires en poste.

---

<sup>133</sup> Les responsables des BLEU ont accepté la synthèse des activités, compétences et défis que je leur ai proposée dans le contexte du chantier sur le bilan historique de leurs activités. Je l'ai présentée aussi dans

RUTTEQ (2008) est un réseau d'échanges entre quatre universités de l'Est du Québec (UQTR, UQAC, INRS et Laval) visant à mettre en commun leurs expertises. Le troisième défi des BLEU est de collaborer efficacement avec les sociétés de valorisation de la recherche.

Les BLEU doivent soutenir, à différents degrés et selon diverses modalités, tous les chercheurs qui s'adressent à eux. Leur personnel est composé d'employés d'universités soutenues par des fonds publics. Dans ce contexte, l'intérêt de la communauté universitaire doit primer sur l'intérêt individuel. Par contre, les SOVAL choisissent les chercheurs qu'ils soutiennent, ceux et celles dont les innovations sont susceptibles d'être économiquement rentables. Ils embauchent leurs employés selon les normes du marché de l'emploi, entraînant que plusieurs gestionnaires expérimentés désertent les BLEU pour se joindre aux SOVAL à un salaire beaucoup plus avantageux. De plus, la frontière entre ce qui relève du mandat de chacun des deux organismes est variable selon les organisations et mobile selon les situations. Cela cause des frictions. D'ailleurs, les quatre sociétés de valorisation ne fonctionnent pas exactement de la même manière.

SOVAR (2008), de l'Université Laval, utilise une grille originale pour évaluer le potentiel des réalisations de recherche qui lui sont soumises. La compétence technique de son personnel est reconnue. Son entente avec la Banque de développement du Canada (BDC) est unique : les deux organismes partagent les tâches afin de dynamiser le processus de valorisation, surtout pour les étapes en amont de la chaîne de valorisation. La présence à son conseil d'administration du PDG de Technopôle Défense et Sécurité confirme son intérêt pour les technologies à finalité militaire<sup>134</sup>. Le conseil d'administration de VALEO (2008), de l'Université du Québec et de l'Université Concordia, est quant à lui constitué presque uniquement de gestionnaires universitaires. La société signale la création de 3 entreprises dérivées alors que pour la même période, SOVAR contribue à la création de 15 de ces entreprises. VALEO œuvre surtout au transfert de technologies sous licences. UNIVALOR (2008), de l'Université de Montréal, comme SOVAR, développe ses propres méthodes pour

---

deux communications dans le cadre de colloques internationaux (Bernatchez et Trottier, 2005 ; Bernatchez, 2004).

<sup>134</sup> Technopôle Défense et Sécurité est un réseau d'affaires dont la mission consiste à « identifier, qualifier et promouvoir des opportunités d'affaires afin d'introduire des solutions innovantes dans le marché de la défense et de la sécurité par la création de partenariats stratégiques entre les membres, partenaires et utilisateurs opérationnels ». L'Université Laval est membre du réseau et son vice-recteur à la recherche et à la création, membre de son conseil d'administration. (Technopôle Défense et Sécurité, 2008)

évaluer le potentiel technicommercial des inventions et pour accompagner les chercheurs qui choisissent de commercialiser leurs résultats de recherche. Elle recense la création de 21 entreprises dérivées. Son conseil d'administration compte des personnalités comme Limoges et Fortier.

iNOVIA Capital (2008), de l'Université McGill et de l'Université de Sherbrooke, est dans une classe à part. Ce n'est pas une société de valorisation mais une société gestionnaire de capital de risque. Elle œuvre partout au Canada. Cela explique que l'Université de Sherbrooke se soit dotée en 2007 d'un organisme intermédiaire entre son BLEU et iNOVIA Capital : SOCPRA (2008), une société de valorisation en commandite. Elle est une entité autonome dont la mission est de détenir et de gérer la PI de l'Université faisant l'objet d'une démarche de commercialisation. SOCPRA ne compte que deux employés réguliers (la PDG et une agente d'administration) et utilise les services des employés du BLEU comme sous-traitants de ses mandats. Le Syndicat des employés de l'Université de Sherbrooke accepte cette façon de faire, mais elle ouvre la porte à une confusion des genres.

On observe d'autres modèles d'organisation. En amont de la chaîne de valorisation, des agents de prévalorisation (PRÉVAL) œuvrent à l'Université de Montréal entre 2002 et 2005, soutenus par une subvention des conseils canadiens (1 million \$). Ces agents sont sur le terrain avec les chercheurs. Ils les sensibilisent au potentiel commercial de leurs réalisations de recherche et les informent des modalités de protection de la PI. En 2005, le projet VINCI (1,4 million \$) prend le relais en ayant comme mandats de sensibiliser les professeurs à l'importance du transfert des connaissances et de les former en conséquence.

Afin de partager les pratiques et de former des groupes de pression, on crée des réseaux. Dès la fin des années 1980, la CREPUQ crée un comité *ad hoc* pour la conseiller sur un enjeu particulier. Ce comité se constitue en groupe de travail permanent réunissant les responsables des BLEU, et plutôt autonome par rapport au comité de la recherche de la CREPUQ qui regroupe les vice-recteurs et vice-rectrices à la recherche. En 2005, la CREPUQ reconnaît ce comité sous le nom de sous-comité de la CREPUQ sur les liaisons entreprise-université, relevant du comité de la recherche. Ce regroupement régional est le premier du genre au Canada. Dans l'Ouest, un tel réseau est constitué en 1994 et il est connu maintenant sous le nom de Westlink Innovation Network (2008). Son programme de

formation inspire celui du Québec, INTERVAL, offert depuis 2003. Les universités membres du réseau utilisent FlintBox, une application Internet développée par la University of British Columbia pour assurer la mise en marché des licences associées à leurs technologies<sup>135</sup>. Dans la mouvance des programmes fédéraux finançant ces réseaux, Springboard Atlantic (2008) et la Ontario Society for Excellence in Technology Transfer (ONSETT) (2008) sont créées. Les quatre réseaux régionaux (incluant les BLEU du Québec) sont regroupés dans l'Alliance canadienne pour la commercialisation des technologies (ACCT), qui joue le rôle de porte-parole national (ACCT, 2008). Il existe un réseau québécois plus large que celui des BLEU, qui inclut ces bureaux, le Réseau québécois en valorisation des technologies issues de la recherche universitaire, collégiale et publique (REVALTECH), et une antenne canadienne de l'Association of University Technology Managers (AUTM).

\*\*\*

Au chapitre des États initiateurs de politiques publiques, le ministère québécois du Développement économique, de l'Innovation et de l'Exportation (MDEIE) coordonne le système québécois de valorisation commerciale de la recherche universitaire. Le ministère a pour mission « de soutenir le développement économique, l'innovation et l'exportation ainsi que la recherche en favorisant notamment la coordination et la concertation des différents acteurs des domaines économiques, scientifiques, sociaux et culturels dans une perspective de création d'emplois, de prospérité économique, de développement scientifique et de développement durable » (MDEIE, 2008). On devine le rôle important du ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport (MELS) pour ce qui est du monde universitaire. Toutefois, le MDEIE intervient davantage que le MELS en ce qui a trait à la recherche universitaire. En agissant ainsi, le MDEIE s'inscrit dans la foulée d'anciens ministères québécois dont le ministère d'État au Développement scientifique (MEDS), le ministère de l'Enseignement supérieur et de la Science (MESS) et le ministère de la Recherche, de la Science et de la Technologie (MRST).

---

<sup>135</sup> La University of British Columbia est la deuxième université canadienne au chapitre des revenus de licences en 2006 avec 16 millions \$ (17 millions \$ pour l'Université de Sherbrooke). La University of Toronto déclare des revenus de 2 millions \$ cette année-là, et elle est la première université canadienne engagée dans cette activité, ayant commencé en 1980. La plupart des autres universités canadiennes de grande taille amorcent cette activité entre 1986 et 1990. (AUTM, 2007)

Le MDEIE coordonne le volet Science et technologie de la mission gouvernementale auquel est rattachée la fonction « valorisation et transfert des résultats de la recherche ». Les BLEU et les SOVAL sont désignés comme les partenaires du MDEIE, tout comme les centres collégiaux de transfert de technologie (CCTT), les CLT et les CEU. Le MDEIE compte plusieurs directions. Cinq directions générales sont sectorielles et l'une d'elles concerne la recherche, la science et l'innovation. Celle-ci compte sept directions dont celles de l'innovation et du transfert qui gère les quatre programmes de soutien à la valorisation et au transfert. La direction des politiques et analyses est responsable des études visant à proposer des orientations en lien avec les dossiers relatifs à la recherche et à l'innovation.

La recherche universitaire est de juridiction partagée entre le gouvernement provincial et le gouvernement fédéral. Un ministère canadien d'État à la Science et à la Technologie a déjà existé, mais, en 2008, le portefeuille de l'Industrie comprend les activités des conseils subventionnaires (CRSH et CRSNG), du Conseil national de recherches du Canada (CNRC) et de la Fondation canadienne pour l'innovation (FCI). « Industrie Canada a pour mission de favoriser l'essor d'une économie canadienne concurrentielle, axée sur le savoir » (IC, 2008). Le portefeuille de la Santé a la responsabilité des instituts de recherche en santé (IRSC). Les réseaux de centres d'excellence relèvent des conseils subventionnaires. Le mandat du Conseil consultatif des sciences et de la technologie prend fin en 2007 avec la publication de la stratégie fédérale. Il conseillait le premier ministre en matière de sciences et de technologie. Il est remplacé par le Conseil des sciences, de la technologie et de l'innovation qui « fournira au ministre de l'Industrie des conseils stratégiques sur les enjeux en matière de sciences et de technologie, fondés sur des éléments probants, et produira périodiquement des rapports nationaux qui situeront le rendement du Canada dans ce domaine par rapport aux normes internationales d'excellence » (IC, 2007a).

Les instruments fédéraux de politique de la valorisation commerciale de la recherche universitaire sont principalement des programmes de subvention gérés par les conseils. Une portion appréciable du budget du CRSNG (14 % en 2006-2007) est en lien direct avec la finalité de la valorisation commerciale. Du côté des IRSC, l'organisme adopte sa propre stratégie de commercialisation : « L'accent est mis sur les premières étapes du processus de commercialisation [...], là où le soutien financier des IRSC peut mener directement à la



création de nouveaux produits et technologies pouvant améliorer la santé des Canadiens [...] et contribuer à la croissance de l'économie canadienne » (IRSC, 2005). Même le CRSH contribue à un programme comme celui de la Mobilisation de la propriété intellectuelle (MPI) qui permet de financer les initiatives INTERVAL, VALORIST et RUTTEQ. De plus, à compter de 2009, 52 millions \$ du programme des réseaux de centres d'excellence (RCE) seront consacrés à la création de centres d'excellence en commercialisation et en recherche.

\*\*\*

Au plan de la société, s'inspirant en cela du modèle du triangle de coordination de Maassen et Cloete (2002), ce sont surtout des acteurs financiers qui contribuent à la coordination du processus de valorisation commerciale de la recherche universitaire. La Bourse de Montréal et la Caisse de dépôt et placement du Québec sont les chantres de la commercialisation de la recherche universitaire avec le Rapport McKinsey qui permet la création de VRQ et des sociétés de valorisation. L'appartenance organisationnelle des membres des conseils d'administration de ces quatre sociétés en commandite révèle aussi la nature et les intérêts des acteurs : banques et regroupements financiers, entreprises pharmaceutiques ou de haute technologie, firmes de consultants et groupes de génie-conseil.

Le capital de risque est ce qui se conjugue le mieux avec l'action des financiers en ce qui a trait à la valorisation commerciale de la recherche universitaire. Pour Miron (2000), de la Banque de développement du Canada, un partenaire financier majeur des SOVAL, le capital de risque se caractérise par des placements non garantis sur un horizon de trois à sept ans, par le risque de perte totale du capital mais aussi la possibilité de gains exceptionnels, par le financement d'actifs intangibles et la nécessité pour l'investisseur de participer aux décisions stratégiques de l'entreprise émergente. Falconer (2007) observe que les investissements en capitaux de risque totalisent 1,7 milliard \$ au Canada en 2006, le même montant qu'en 2005, mais ils augmentent de 9 % au Québec totalisant 603 millions \$ (36 % du total canadien) que se partagent 179 entreprises (44 % du total canadien). Au cours de la même période, le nombre de sociétés financées diminue toutefois de 32 % au Québec et de 28 % au Canada, ce qui indique que les entreprises sélectionnées obtiennent un financement plus substantiel qu'auparavant. Les sciences de la vie et les technologies de l'information sont les secteurs qui monopolisent près de 80 % des capitaux. Ceux-ci sont investis dans la

région de Montréal dans une proportion de 72 %. Le capital de risque est étranger à hauteur de 32 % au Canada, mais, en 2006 au Québec, il augmente de 63 %. Duruflé (2006) établit que 77 fonds investissent en capital de risque au Québec en 2005-2006 : 30 étrangers (39 %), 28 québécois (36 %) et 19 rattachés au reste du Canada (25 %). Au total, 48 des 77 fonds (62 %) ont un bureau au Québec.

À la périphérie de l'action publique, mais à la jonction des intérêts privés, se situent les sociétés de capital de risque du gouvernement du Québec. Ces INNOVATECH<sup>136</sup> investissent dans des entreprises émergentes à fort contenu technologique. Elles se spécialisent dans le financement de prédémarrage et de démarrage d'entreprises. La Banque de développement du Canada appartient au gouvernement du Canada. Elle fournit des services financiers, d'investissement et de consultation aux entreprises en accordant une attention particulière à celles des secteurs de la technologie. Cet organisme gère aussi certaines initiatives spéciales comme celle du fonds québécois GO Capital, créé en 2006 et visant à stimuler la commercialisation des résultats de la recherche au Québec. Ce fonds de capital de risque est issu du regroupement de cinq partenaires : BDC (60 millions \$), FIER Partenaires (25 millions \$), la Caisse de dépôt et placement du Québec (10 millions \$), le Fonds de solidarité de la FTQ (3 millions \$) et Fondation CSN (2 millions \$)<sup>137</sup>.

Les acteurs autres que financiers s'intéressent peu à cette question et font généralement une totale confiance aux « experts ». Une expérience relatée par Paquet, ancien recteur de l'Université Laval et initiateur du projet de Parc technologique du Québec métropolitain, dévoile un trait culturel des groupes de pression qui agissent comme principaux médiateurs des grandes réalisations liées au développement d'organismes trilatéraux de développement économique fondés sur la connaissance. Cette expérience est relatée dans *Le Soleil*, journal quotidien de Québec.

<sup>136</sup> INNOVATECH du Grand Montréal, créée en 1992, est vendue en 2004 à Coller Capital pour 80 millions \$ ; sa valeur aux livres est de 150 millions \$. INNOVATECH Régions ressources, créée en 1998 et devenue en 2005 Desjardins – INNOVATECH, est détenue par Capital régional et coopératif Desjardins (53 %) et le gouvernement du Québec (47 %). En 2008, INNOVATECH Québec Chaudière-Appalaches, créée en 1993, et INNOVATECH Sud du Québec, créée en 1998, appartiennent toujours au gouvernement du Québec.

<sup>137</sup> FIER Partenaires d'Investissement Québec est un volet du Fonds d'intervention économique régional (FIER) du gouvernement du Québec. Le Fonds de solidarité de la FTQ a pour mission de créer et de maintenir des emplois au Québec, en investissant dans des petites et moyennes entreprises. Fondation CSN facilite l'accès à l'épargne-retraite de ses membres et de la population en général et contribue à maintenir et à créer des emplois au Québec.

Pour promouvoir l'idée du parc technologique, Paquet fonde en 1983 le Groupe d'action pour l'avenir technologique et industriel de la région de Québec (GATIQ) qu'un de ses présidents présente comme « un *sweet team* de leaders de la région, faisant pression pour que certains projets se réalisent et pour faire bouger le gouvernement » (Coulombe, 1998). Paquet se fait inviter au Sommet sur l'avenir économique de la région de Québec, qui rassemble des politiciens, des gens d'affaires et des chefs syndicaux. Il dispose de 30 minutes à la fin du sommet pour présenter quatre projets majeurs : la création du Parc technologique du Québec métropolitain, d'un institut des biomatériaux, d'un Centre francophone de recherche en informatisation des organisations (CEFRIO) et d'un Institut national d'optique (INO). « Ses spectateurs sont fatigués, n'y comprennent rien, ont hâte de s'en aller [...]. Alors le maire de Québec a dit : Écoutez, il est 5h05, on vient d'écouter le recteur Paquet expliquer ses projets. On ne comprend pas grand chose, mais moi je propose qu'on adopte ces projets-là à l'unanimité [...]. Tout le monde a voté, sans savoir ce qu'ils votaient » (Drolet, 2008, 47).

\*\*\*

La dynamique qui caractérise les politiques publiques de la valorisation commerciale de la recherche recèle toutefois son lot de conflits entre les acteurs. Les conflits sur le référentiel mettent en relief des dissensions entre les tenants du système dominant et les partisans du changement. Les conflits dans le référentiel portent sur la répartition des ressources à l'intérieur d'un même système. Le moment de la publication de la stratégie québécoise de 2006, qui insiste sur la nécessité d'une valorisation commerciale accrue des résultats de la recherche universitaire, est propice au repérage des différents points de vue.

La stratégie est reçue de façon très positive par les gestionnaires universitaires parce qu'elle permet une importante injection d'argent neuf. « Nous sommes ravis, d'autant plus que la stratégie accorde une importance centrale à la recherche publique » affirme Jébrak (Forget, 2007, 3), vice-recteur à la recherche et à la création de l'UQAM. Elle rend possible l'octroi de 888 millions \$ auxquels il faut ajouter 278 millions \$ déjà annoncés pour une somme totale de près de 1,2 milliard \$ en trois ans. Paquet, président de l'INO, voit la preuve de son sérieux dans l'effort financier qui l'accompagne (Pelchat, 2006). Babin, PDG du FQRSC (2006), se réjouit de ce réinvestissement qui profitera à la relève scientifique.

D'un point de vue paradigmatique, Hébert, au nom du comité exécutif de la Fédération québécoise des professeures et professeurs d'université (FQPPU), signe la seule note publique discordante. Son argumentaire repose sur une critique du référentiel de l'économie du savoir, dénonçant les stratégies d'ajustement structurel de l'OCDE qui font la promotion de la norme de l'université étatsunienne idéalisée : « La prémisse de cette politique est que nous serions les acteurs d'une guerre intellectuelle dont la finalité est de faire partie des [...] gagnants dans l'économie du savoir. Cette téléologie qui vise une victoire par le savoir est en principe sans fin [...]. La face cachée de ce que cette politique appelle « prospérité » est une utilisation des citoyens et de leurs institutions pour des fins de positionnement avantageux dans l'économie mondialisée ». Il conclut à une mystification « car sous les applaudissements nourris des acteurs économiques, l'université subit [...] un des remaniements structurels les plus forts des dernières années » (Hébert, 2007).

Les conflits dans le référentiel portent sur la répartition des ressources à l'intérieur d'un même système de référence : les acteurs reconnaissent la pertinence du modèle et cherchent à maximiser les ressources qui leur sont consenties. L'étude de cette dimension pour la valorisation commerciale de la recherche universitaire au Québec entre 2000 et 2008 confirme le rôle de facilitateur de l'État québécois et sa fonction d'arbitre appelé à trancher entre différentes solutions et une panoplie d'instruments proposée par les acteurs.

L'initiative de retenir en 2000 le principe des SOVAL institutionnelles repose sur des arguments politiques plutôt que sur des critères d'efficacité. L'État laisse aux universités le soin de définir le modèle qui leur convient le mieux et il l'endosse. Le marché québécois des technologies universitaires est petit et diversifié. Peu de spécialistes croient à la viabilité de quatre sociétés sauf si elles sont organisées sur une base sectorielle et regroupées en fédération. Cependant, une culture forte de la valorisation commerciale dans plusieurs universités milite pour le modèle institutionnel.

À Montréal, Beaudry de POLYVALOR œuvre dans le domaine depuis les années 1970. La société de l'École polytechnique de Montréal constitue l'embryon d'une autre société devant regrouper aussi l'Université de Montréal et ses centres affiliés. Devant la complexité des dossiers du domaine de la santé, Beaudry penche plutôt pour le modèle des sociétés sectorielles. POLYVALOR peut se spécialiser dans le domaine du génie en intéressant toutes

les universités du Québec. La dynamique des autres universités fait que cette option sectorielle, la mieux adaptée d'un point de vue d'efficacité, ne se concrétise pas.

À Québec, Pedneau de SOVAR développe un réseau régional fort et recrute des partenaires solidaires de l'Université Laval. Le fait de retenir pour la nouvelle société une couleur institutionnelle s'impose, d'autant que le recteur Tavenas est un partisan de la valorisation commerciale. Son discours (Tavenas, 1999) au Salon international des affaires illustre la « vision du monde » des médiateurs de la politique de valorisation commerciale : « [Nos] histoires à succès ne nous enseignent pas seulement que des chercheurs, animés [...] d'une passion, peuvent faire fructifier le fruit de leurs recherches et en faire profiter leurs concitoyens par la création d'entreprises [...]. Elles nous enseignent aussi que le moteur central de la compétitivité, ce sont d'abord les idées, et ensuite des gens capables de les mettre en œuvre. » Il est un promoteur de la politique québécoise de 2001 (CREPUQ, 2001) et de la stratégie fédérale de 2002 : « le gouvernement du Canada continue d'appuyer sur tous les bons boutons pour faire de notre pays une société innovante, capable de rivaliser [...] pour maintenir sa position concurrentielle et la capacité de son économie de soutenir un niveau de vie conforme aux aspirations de nos concitoyens » (Tavenas, 2002)<sup>138</sup>.

L'Université de Sherbrooke dispose d'un important portefeuille de brevets et récolte des revenus de licences exceptionnels au regard des autres universités canadiennes. L'initiative de s'allier avec l'université québécoise la plus réputée au plan international, l'Université McGill, est logique et positionne les deux universités dans le camp des champions de la valorisation commerciale de la recherche universitaire.

L'Université du Québec compte sur l'INRS pour piloter le dossier, considérant sa mission et sa performance en recherche. Toutefois, des préoccupations d'un autre ordre font qu'il est difficile de trouver un promoteur sensible aux réalités de l'Université du Québec, à savoir plusieurs établissements en région, une culture marquée par les humanités et l'absence d'une faculté de médecine plus susceptible que les autres facultés de générer des

---

<sup>138</sup> Tavenas devient en décembre 2003 le premier recteur de l'Université du Luxembourg mais meurt en février 2004, après avoir marqué la culture universitaire luxembourgeoise. L'Université veut jouer la carte du modèle étatsunien dans un espace marqué par un modèle plus traditionnel. Son énoncé de mission insiste sur la place centrale de l'innovation et sur sa volonté de figurer dans les palmarès mondiaux.

innovations<sup>139</sup>. Les autres sociétés peuvent accueillir l'Université du Québec mais celle-ci craint d'y être marginalisée parce que son potentiel d'innovations est moindre que celui des autres universités. La solution qui s'impose par défaut est la création d'une quatrième société, VALEO,<sup>140</sup> à laquelle participent des établissements de l'Université du Québec et l'Université Concordia, qui craint elle aussi d'être marginalisée si elle s'associe à l'Université McGill. Du coup, la somme de 50 millions \$ de VRQ réservée à la création des SOVAL doit être répartie entre quatre partenaires plutôt qu'entre trois.

Plusieurs spécialistes sont convaincus que la seconde ronde de financement public des SOVAL va consacrer le modèle des sociétés sectorielles ou, à tout le moins, forcer la rationalisation de la fonction dans une perspective panquébécoise. La promotion d'un tel modèle est faite en 2006 par Coderre, vice-président à l'enseignement et à la recherche de l'Université du Québec, dans la perspective d'influencer l'actualisation de la PQSI. L'Université du Québec a le plus à gagner d'une modification des pratiques parce que les autres sociétés ont fait la preuve de leur efficacité<sup>141</sup>. Son modèle (Coderre, 2006) propose une vision intégrée des activités de valorisation commerciale de la recherche universitaire en campant le rôle de chaque acteur. Les BLEU sont responsables de la portion « valorisation en milieu universitaire et gestion initiale de la PI » mais une centrale de valorisation, unique pour le Québec, prend le relais pour les activités de valorisation à incidence financière lourde et pour la création d'entreprises dérivées. Une organisation administrative légère permet la coordination des activités de spécialistes par secteur. Une structure permanente de formation et de maillage favorise une meilleure concertation au plan des initiatives de formation de la relève (INTERVAL, VALORIST et RUTTEQ).

Ce modèle, bien que rationnel, prive de leur indépendance les sociétés de valorisation déjà performantes. En optant pour une seconde ronde de financement public des SOVAL en

<sup>139</sup> L'INRS est à ce moment préoccupé par la rationalisation de son organisation (la fusion de ses centres et l'intégration de l'Institut Armand-Frappier) et Lapointe, son directeur général, n'adhère pas au modèle retenu bien qu'il eut été l'instigateur du projet de SOVAL de l'Université du Québec.

<sup>140</sup> VALEO s'appelle alors Valorisation Innovation Plus (VIP) et regroupe l'UQAM, l'ETS, l'UQAR et Concordia. En janvier 2008, l'UQTR, l'UQO et l'UQAT rejoignent VALEO. À compter de ce moment, seuls l'INRS et l'ÉNAP ne sont pas membres d'une société de valorisation commerciale. L'Université Bishop's rejoint dès le début MSBi Capital, devenue iNOVIA Capital en 2007.

<sup>141</sup> VALEO n'est pas pour autant inefficace, bien que son potentiel d'innovations est moindre et qu'elle doit composer avec des contraintes politiques (notamment régionales) dont ne se préoccupent pas les autres sociétés qui fonctionnent exclusivement sur la base de décisions d'affaires.

2006, le gouvernement québécois choisit la diversité, laquelle repose sur le plus large consensus. C'est le cas aussi des programmes liés à la valorisation commerciale de la recherche universitaire proposés par les conseils fédéraux et par le MDEIE. Des orientations et des attentes sont inscrites à leurs modalités mais les universités sont libres de proposer le projet qui leur convient le mieux. Le MDEIE est ouvert aux propositions et son personnel travaille de concert avec les acteurs à la définition des projets. Le maillage des expertises et le partenariat intersectoriel demeurent cependant des formules prisées par les personnes invitées à évaluer les propositions.

### **Conclusion**

Le référentiel d'une politique publique se décompose en deux éléments. Le référentiel global est « une représentation générale autour de laquelle vont s'ordonner et se hiérarchiser les différentes représentations sectorielles. [...] il balise le champ intellectuel au sein duquel vont s'organiser les conflits sociaux » (Muller, 2006, 65). Le référentiel sectoriel est une représentation du secteur, « un construit social dont la cohérence n'est jamais parfaite. Au sein d'un secteur donné coexistent toujours plusieurs conceptions [...], l'une d'entre elles étant en général dominante, souvent parce que c'est elle qui est conforme à la hiérarchie globale des normes existant dans le référentiel global » (Muller, 2006, 68). Les médiateurs font le lien entre ces deux espaces d'idées et d'actions : le global et le sectoriel.

L'environnement dans lequel évoluent les acteurs de la valorisation commerciale de la recherche universitaire se caractérise par le référentiel sectoriel de l'économie du savoir. Les économies fondées sur le savoir reposent sur la production, la diffusion et l'utilisation du savoir (OCDE, 1996). Dans ce contexte, les investissements dans la R-D et dans l'enseignement supérieur sont fondamentaux. Scott (2004) dégage l'impact de l'économie du savoir sur la recherche universitaire. Il croit que les changements observés sont sans précédent. Des disciplines nouvelles apparaissent. La montée du consumérisme incite les professeurs à devenir des experts. Cela réduit la capacité des universités de maintenir une distance critique suffisante et de soutenir leurs propres structures éthiques.

Le référentiel global mis au jour dans la recherche, selon une perspective politique, est celui de l'État de type facilitateur et actif-providence, un mode en accord avec les préceptes de

l'idéologie néolibérale sur laquelle repose le référentiel sectoriel de l'économie du savoir. Ce type d'État a pris le relais de l'État providence au Québec et dans plusieurs démocraties occidentales, quoique avec des nuances : « Il est fondamental [...] de prendre en compte la genèse historique des modèles nationaux de gouvernance puisque ces modèles perdurent à travers un mécanisme d'auto renforcement et de dépendance par rapport au chemin parcouru (*path dependency*). Un tel mécanisme explique le fait qu'il y ait, même en Occident, des trajectoires nationales contrastées » (Côté, 2003, 6).

Le modèle de l'État de type facilitateur et actif-providence implique de tenir compte des singularités tout en respectant l'équité. Il se porte garant d'une offre de services publics suffisante, mais moindre qu'auparavant. L'universalisme cède le pas à des formules mixtes invitant au partenariat public-privé. Le terme « facilitateur » est utilisé pour désigner ce mode, comme dans le cas de la *Stratégie québécoise de la recherche et de l'innovation* : « L'État joue le rôle de facilitateur. Il agit quand le secteur privé ne peut le faire. Il soutient des actions plutôt que des institutions et assure une gouvernance efficace. Il revient à l'État de mettre en place un environnement propice [...] à l'innovation tout au long de la chaîne de valorisation des nouvelles connaissances et technologies. » (MDEIE, 2006, 10)

Au plan de la recherche universitaire, la notion d'appariement s'accorde avec ce modèle de l'État facilitateur. Dans plusieurs cas, le financement n'est plus entièrement assuré par l'État mais repose sur des montages financiers mobilisant l'entreprise privée et les universités. Cela tend à favoriser les institutions de taille importante, comme c'est le cas plus généralement avec le phénomène de globalisation<sup>142</sup>. Par exemple, les projets québécois d'infrastructure de recherche retenus par la Fondation canadienne pour l'innovation (FCI) sont financés à 40 % par le gouvernement fédéral, à 40 % par le gouvernement québécois et à 20 % par d'autres sources. Les universités de longue tradition ou celles qui ont de riches fondations ne sont aucunement indisposées par cette règle. Les petites universités n'ont pas la même marge de manœuvre, surtout en contexte de sous-financement des universités québécoises<sup>143</sup>. Dans cette perspective, même si la FCI a

<sup>142</sup> Le phénomène de globalisation ne s'actualise pas seulement au plan mondial. Il implique aussi le mouvement de « tendre vers le un » qui profite plus aux grandes entreprises qu'aux petites.

<sup>143</sup> L'étude de Lacroix et Trahan (2007) évalue à 450 millions \$ par an le sous-financement des universités québécoises par rapport à leurs homologues canadiennes. Au plan de la recherche, pour que le Québec



théoriquement des enveloppes dédiées à chaque établissement, les petites universités doivent faire des choix qui nécessitent de privilégier un nombre très limité de projets.

En ce qui a trait aux « visions du monde » liées à la valorisation commerciale de la recherche universitaire au Québec – visions au pluriel puisque le référentiel ne fait pas l'unanimité et balise le champ au sein duquel s'organisent les conflits – deux tendances se démarquent. La tendance dominante présente le phénomène comme une nécessité. Ses médiateurs participent à sa promotion et à sa traduction dans les politiques gouvernementales. Il existe aussi une tendance radicalement critique du phénomène, portée principalement par quelques universitaires.

Le langage comme vecteur de transformation agit au même titre que le pouvoir de l'argent dans l'adhésion du plus grand nombre au référentiel dominant. Tavenas se fait le porteur d'un discours enthousiaste sur les mérites de la valorisation de la recherche universitaire, non seulement à l'Université Laval où il est recteur mais aussi au sein de la CREPUQ lorsqu'il la préside. Sa fonction légitime son discours. Des experts font aussi la promotion du modèle : Beaudry d'UNIVALOR et Pedneau de SOVAR, les pionniers québécois du domaine, jouent la carte de la sensibilisation du public avec des exercices de relations publiques réussis et des articles de journaux documentés qui traduisent la nécessité d'adhérer à ce modèle<sup>144</sup>. Qui peut être contre l'idée que les universitaires s'intéressent aux « vrais » problèmes, qu'ils sortent de leur tour d'ivoire pour contribuer à la prospérité du pays ? La preuve est faite, sans être aussi claire que le prétend l'OCDE<sup>145</sup> : consacrer des ressources à la commercialisation de la recherche universitaire est un investissement à haut taux de rendement économique et sociétal.

Cet argument permet à certains autres médiateurs à la périphérie du monde universitaire, Fortier notamment, de mousser une idéologie marquée par le néolibéralisme. Son discours

---

retrouve sa position de 1996 par rapport à l'Ontario, il faut des investissements supplémentaires de 540 millions \$ chaque année. Cette étude est cependant très orientée vers un objectif : une des principales solutions proposées est non seulement le dégel des droits de scolarité mais leur déréglementation.

<sup>144</sup> Voir l'article où, en 850 mots, Pedneau (2003) affirme la nécessité pour l'État d'investir dans la valorisation commerciale de la recherche universitaire de façon pérenne.

<sup>145</sup> La formule de l'OCDE est la suivante : une augmentation d'un point de pourcentage en proportion du PIB de la R-D commerciale peut hausser le niveau moyen du revenu par habitant de 12 % à long terme. La stratégie fédérale de 2007 reprend cet argument qui ne résisterait pas à une vérification empirique.

a de quoi surprendre l'universitaire attaché à une certaine autonomie de l'institution. Il propose dans son rapport de 1999 de rendre conditionnel l'octroi des subsides fédéraux et les subventions des conseils à l'adoption par les universités d'une quatrième mission, l'innovation. Des entreprises privées subodorent aussi le filon. Cela se traduit en 2005 par la proposition à la CREPUQ d'un modèle de consortium responsable de gérer le segment « commercialisation » du processus de valorisation commerciale. Dirigé par un conseil d'administration composé de chevaliers de l'industrie, l'organisme évacue de sa structure de gouvernance tout représentant universitaire. Leur présence n'est pas utile parce que les décisions à prendre sont des décisions d'« affaires ». Le projet n'obtient pas l'aval des vice-recteurs et vice-rectrices à la recherche, souvent perçus à l'interne et à l'externe comme des freins à la valorisation commerciale de la recherche, mais l'idée fait son chemin jusque dans les officines gouvernementales où l'on s'apprête à actualiser la PQSI.

Plusieurs universitaires de réputation soutiennent la critique radicale du phénomène : Rocher (1997, 1998), Bourgeault (2002, 2003), Giroux (2002, 2006) et Fontan (2000), entre autres, proposent des argumentaires qui questionnent la voie qu'empruntent les gouvernements. L'exécutif de la Fédération québécoise des professeures et professeurs d'université (FQPPU), dont plusieurs membres adhèrent néanmoins au modèle, est le plus virulent critique. Son rapport de 2000 sur la commercialisation de la recherche et de l'expertise universitaires demeure actuel : il prévoit que cette question engendrera une scission ou des tensions durables dans le corps professoral. Cette conclusion de l'étude, qui peut sembler aller de soi, traduit un grand malaise : « Selon les professeurs impliqués dans la commercialisation, les dangers pour l'autonomie universitaire sont exagérés ; ils seraient bien réels pour ceux qui ne s'adonnent pas à ces activités » (FQPPU, 2000, 73).

Cela dit, il ressort de cette étude des politiques publiques de la valorisation commerciale de la recherche universitaire au Québec que les États québécois et canadien s'y investissent à compter de la décennie des années 2000. Ils mettent en place des instruments efficaces et investissent des ressources considérables. Malgré un retard par rapport à l'Ontario, la performance québécoise est de bon niveau. Le Québec fait figure de modèle en Europe, eu égard à ses pratiques de valorisation commerciale de la recherche universitaire.

Les personnes critiques de ce modèle rappellent que, au-delà de la crainte d'une perte de l'autonomie universitaire et au-delà des revendications corporatistes, la dimension éthique doit primer. Est-il raisonnable d'associer l'université à toutes les entreprises commerciales pour la seule raison qu'elles sont économiquement rentables ? Qui peut et doit réguler dans l'université ce flux de plus en plus difficile à canaliser puisque sa compréhension commande des connaissances hyperspécialisées ? La prospérité économique a parfois un coût inacceptable au plan éthique. Du côté de la recherche universitaire, il se traduit à l'occasion par la prédation des savoirs traditionnels, par le brevetage du vivant et par la privation pour les populations pauvres de médicaments brevetés, par la production d'engins qui tuent des gens et par la ségrégation qui s'imisce à l'université « ici et maintenant » avec le programme des marchandises contrôlées. La commercialisation, comme la science, si elle est sans conscience, ne peut que conduire à la ruine de l'âme universitaire.

# CHAPITRE 7

## POLITIQUES PUBLIQUES DE L'INNOVATION SOCIALE AU QUÉBEC :

### LE CAS DES UNIVERSITÉS

#### RÉSUMÉ

Je propose une étude des politiques publiques de l'innovation sociale au Québec pour le cas des universités. L'innovation sociale est « une réponse nouvelle à une situation sociale jugée insatisfaisante. [...] Elle vise le mieux-être des individus et / ou des collectivités. Elle se définit dans l'action et le changement durable » (Cloutier, 2003, xiii). Je retiens deux dimensions : d'abord, celle des idées, les référentiels, repérables à partir des valeurs, normes, lois et images liées aux politiques concernées ; puis, celle des actions, les dynamiques, définies par les courants, acteurs, instruments et environnements liés à ces politiques. Je présente d'abord une mise en contexte de ce qu'est l'innovation sociale en insistant sur la dimension conceptuelle du phénomène. J'examine les différents documents québécois et canadiens de politiques afin d'y repérer les « visions du monde » sous-jacentes. Enfin, je mets au jour les dynamiques de ces politiques en m'intéressant au jeu des acteurs.

# CHAPITRE 7

## POLITIQUES PUBLIQUES DE L'INNOVATION SOCIALE AU QUÉBEC :

### LE CAS DES UNIVERSITÉS

#### **Introduction**

L'étude des politiques publiques de l'organisation de la recherche universitaire au Québec révèle que celles-ci sont associées de plus en plus étroitement à un mouvement d'instrumentalisation croissante, induit par une proximité plus grande entre l'université et le marché. La recherche universitaire doit être utile au développement socioéconomique des sociétés. Les gouvernements se dotent alors de programmes d'action, les politiques publiques, afin d'orienter la recherche scientifique et l'enseignement supérieur vers des priorités nationales qui sont le plus souvent définies en termes économiques.

Plusieurs théories rendent intelligible cette transformation. Parmi elles, trois se distinguent car elles inspirent les politiques scientifiques récentes des pays industrialisés. La théorie des systèmes d'innovation (Lundvall et *al.*, 2002) postule que l'interaction entre les acteurs institutionnels et leur environnement rend possible l'innovation. La théorie du mode 2 (Gibbons et *al.*, 1994) soutient qu'un nouveau mode de production des connaissances émerge, fondé sur l'objectif de la résolution de problèmes plutôt que sur celui de l'avancement du savoir. La théorie de la triple hélice (Etzkowitz et Leydesdorff, 1997) met de l'avant les arrangements qui déterminent la nature des relations entre l'État, les universités et l'industrie et qui donnent naissance à des initiatives trilatérales de développement économique fondées sur la connaissance, comme les incubateurs d'entreprises et les parcs technologiques.

Ces théories ont en outre un caractère normatif reconnu par leurs auteurs qui, à l'instar de Scott (2004) pour la théorie du mode 2, admettent qu'elles ne sont pas développées pour fournir des descriptions empiriques exactes de la façon dont la recherche est produite et le

savoir généré. Ils les proposent plutôt pour orienter le changement. Ces trois théories sont complémentaires et inhérentes à la notion d'« économie du savoir » dont l'OCDE (1996) fait la promotion. Les économies fondées sur le savoir reposent sur la production, la diffusion et l'utilisation du savoir. Elles naissent du rôle accru du savoir dans la croissance économique, reconnaissant par là l'importance du savoir comme capital humain (Becker, 1964). Dans un contexte d'économie du savoir, les investissements dans la recherche et dans l'enseignement supérieur sont fondamentaux. Les entreprises ont besoin des résultats de la recherche pour mieux répondre aux défis de la concurrence en contexte de globalisation. Le marché de l'emploi commande un accroissement de la demande de travailleurs qualifiés et hautement qualifiés.

Cette notion d'économie du savoir est dominante et s'inscrit dans la mouvance du néolibéralisme. Certains partisans du néolibéralisme croient que ce phénomène est inévitable et qu'il repose sur un consensus. Ils nient parfois qu'il s'agit là d'une idéologie, considérant que les sociétés se présentent maintenant comme postidéologiques parce qu'elles ont rompu avec les grandes utopies mobilisatrices. Giroux (2006, 79) définit ainsi le concept d'idéologie : « un système de référence à l'intérieur duquel une société conçoit et fonde ses institutions [...], interprète son passé, donne un sens à son avenir et, pour le réaliser, tâche de rallier ses membres [...] autour d'un projet commun ». Dans cette perspective, le néolibéralisme est une idéologie qui propose la limitation du rôle de l'État et la promotion des mécanismes de régulation par le marché. L'individualisme contemporain (Lipovetsky, 1983) nourrit cette idéologie. Son postulat implicite est que l'individu qui en a la volonté peut se former pour répondre aux défis de l'économie du savoir.

Il existe une solution de remplacement à cette conception de l'économie du savoir : celle des sociétés du savoir, promue par l'UNESCO (2005). Cette notion concurrente repose sur une « vision du monde » anthropocentrique et socialiste qui englobe les notions de pluralité et de solidarité entre les peuples et en leur sein. Elle propose l'instauration d'une démarche participative d'accès aux connaissances et prévoit l'intégration des politiques du savoir et leur clarification afin que leurs finalités soient convergentes avec celles du bien commun, de la paix, de la justice sociale et du développement durable.

Le concept d'innovation sociale, tel que défini dans la *Politique québécoise de la science et de l'innovation* (MRST, 2001), est en adéquation avec la conception de sociétés du savoir. Pour bien comprendre le concept d'innovation sociale, il est utile de le mettre en rapport avec le concept d'innovation technologique, central dans le concept d'économie du savoir. Inscrire dans une politique scientifique le concept d'innovation sociale est une initiative québécoise originale, qui pose néanmoins certaines difficultés lorsque vient le temps de transposer cette volonté du discours vers l'action. L'objectif de mon chapitre est de montrer, dans le cas des universités du Québec, comment s'actualisent les politiques publiques de l'innovation sociale entre 2000 et 2008. Cette période correspond à l'émergence de ces politiques publiques, à leur formulation, à leur adoption et à leur mise en œuvre (Jones, 1970).

Je le fais selon une démarche qui met en jeu à la fois la logique des idées (référentiels) et celle des actions (dynamiques). Le référentiel est une « vision du monde » qui inspire l'action. La dynamique est liée aux variables qui conditionnent l'exercice du pouvoir des acteurs et l'utilisation des ressources dont ils disposent pour atteindre leurs objectifs. Les politiques publiques peuvent ainsi être interprétées comme des idées qui inspirent des actions, lesquelles actions inspirent à leur tour d'autres idées en une boucle sans fin productrice de sens. Je retiens huit paramètres dans l'étude, qui permettent de cerner les référentiels (valeurs, normes, lois et images) et les dynamiques (courants, acteurs, instruments et environnements) des politiques concernées.

Je propose d'abord une mise en contexte de ce qu'est l'innovation sociale en insistant sur la dimension conceptuelle du phénomène. J'examine les différents documents québécois et canadiens de politiques afin d'y repérer les « visions du monde » sous-jacentes, en lien avec le phénomène d'innovation sociale dans le contexte de l'université québécoise. Enfin, je mets au jour les dynamiques de ces politiques en m'intéressant au jeu des acteurs<sup>146</sup>.

---

<sup>146</sup> La récolte des matériaux de recherche fait appel aux techniques d'analyse documentaire, d'observation participante et d'enquête auprès de personnes associées aux politiques.

### 7.1 Mise en contexte de l'innovation sociale

L'innovation sociale est « une réponse nouvelle à une situation sociale jugée insatisfaisante. [...] Elle vise le mieux-être des individus et / ou des collectivités. Elle se définit dans l'action et le changement durable » (Cloutier, 2003, xiii). Ainsi définie, l'innovation sociale existe depuis longtemps. Plusieurs réalisations de l'État québécois, inscrites dans le contexte de l'État providence, répondent à cette définition : assurance-maladie universelle, Caisse de dépôt et de placement du Québec, réseau de l'Université du Québec, et d'autres encore. Si l'innovation sociale est ancienne, sa conceptualisation est récente : « L'innovation sociale a existé de tout temps sous des appellations diverses, mais le concept proprement dit est d'utilisation récente, [...] se développant par symétrie avec celui de l'innovation technologique » (Tremblay, 2003, 1).

Selon Cloutier (2003), Taylor (1970) est le premier à utiliser le terme, mais elle nuance aussitôt cette affirmation en évoquant les travaux de Gabor (1970). Un Centre de recherche sur les innovations sociales (CRISES) naît à l'Université du Québec à Montréal (UQAM) en 1988, ce qui traduit un intérêt savant pour ce phénomène bien avant que l'État ne l'inscrive dans ses politiques. Le CRISES propose une revue des écrits qui conceptualise l'innovation sociale à partir des définitions qu'en ont données les auteurs. Il existe plusieurs typologies pour classer les écrits mais celle de Chambon et ses collègues (1982) présente l'avantage de s'inspirer de questionnements simples (quoi ? comment ? qui ? pourquoi ?) pour appréhender les formes, les processus, les acteurs et les objectifs de l'innovation sociale.

Au plan des formes (quoi ?), l'innovation sociale est le plus souvent immatérielle, intangible selon l'expression de Edquist (2001). Elle se traduit par des façons de faire nouvelles, des actions, des pratiques ou des programmes. Fontan (1998) et Bouchard (CQRS, 1999) évoquent toutefois l'idée qu'une innovation sociale peut être aussi un produit tangible. Cette ouverture est structurante du point de vue des politiques publiques de l'innovation sociale au Québec.

Au plan des processus (comment ?), l'innovation sociale se caractérise par la participation des usagers à toutes les étapes, de la prise de conscience du besoin jusqu'à la mise en



œuvre de l'innovation. Deux études québécoises récentes apportent un éclairage original sur le processus d'innovation sociale. Le modèle de Beaudry, Régnier et Gagné (2006) est d'inspiration technologiste tandis que celui de Rollin et Vincent (2007) repose sur l'étude de cas observés dans différents secteurs d'activité.

Le Conseil de la science et de la technologie (CST) et Valorisation-Recherche Québec (VRQ) commandent l'étude de Beaudry, Régnier et Gagné (2006). Le mandat consiste à décrire les processus de valorisation des résultats de la recherche universitaire et à donner un aperçu de ce qui se passe au-delà de la valorisation, lors des phases de transfert, de commercialisation ou d'appropriation. Les auteurs définissent quatre chaînes de valorisation : la chaîne de valorisation de résultats de la recherche universitaire pour une technologie en général, pour un médicament, pour un logiciel et pour une innovation sociale en général. Cette analogie impose une conception linéaire des processus, ce qui peut être approprié dans le cas des technologies, médicaments ou logiciels.

Dans ces cas, quatre étapes, recherche universitaire, valorisation en milieu universitaire, transfert et commercialisation en entreprise, se voient fractionnées en une vingtaine de maillons. La chaîne se présente comme un aide-mémoire pour les chercheurs et les gestionnaires de la valorisation de la recherche universitaire. La portion valorisation en milieu universitaire de la chaîne lie notamment les maillons déclaration d'invention, évaluation du potentiel technicommercial et protection des droits de propriété intellectuelle. Le segment transfert impose deux cas de figure : la prise en charge de l'invention par une entreprise existante au moyen d'une licence d'exploitation ou la création d'une entreprise dérivée. Au moment de la commercialisation en entreprise, le modèle insiste sur l'élaboration du modèle d'affaires et la fabrication du prototype.

La chaîne de valorisation devient spirale dans le cas des innovations sociales. « Le modèle de la spirale [...] évoque l'idée de retours fréquents ou occasionnels sur des étapes précédentes pour redéfinir celles-ci, les préciser et les enrichir [...], tout en cheminant progressivement, depuis la définition d'objectifs de valorisation jusqu'à une innovation implantée dans plusieurs milieux utilisateurs » (Beaudry, Régnier et Gagné, 2006, 64). Au total, dix maillons constituent la chaîne (entre autres définition des objectifs, esquisse de solutions, inventaire des connaissances, élaboration de modèles et formalisation de

l'innovation) et chaque maillon implique la participation de tous les acteurs dans une démarche de transfert continu. Dans les autres chaînes, le transfert université-entreprise se présente comme un acte unique, ponctuel et juridique.

Le schéma proposé par Rollin et Vincent (2007) est plus éclaté, à l'image de la complexité du processus d'innovation sociale (figure 5). Les auteures sont associées au Réseau québécois en innovation sociale (RQIS), un organisme soutenu par le ministère du Développement économique, de l'Innovation et de l'Exportation (MDEIE), l'Université du Québec et le CRISES. Leur schéma repose sur l'étude de huit cas : « il a été possible de dégager une trajectoire commune et de constater des analogies entre, par exemple, un organisme de prévention de l'abandon scolaire au Saguenay-Lac-Saint-Jean, la construction d'une salle de spectacle à Montréal ou la réorganisation du travail au sein d'une entreprise de distribution de gaz naturel » (Rollin et Vincent, 2007, 15). Elles repèrent quatre grandes phases du processus d'innovation sociale.

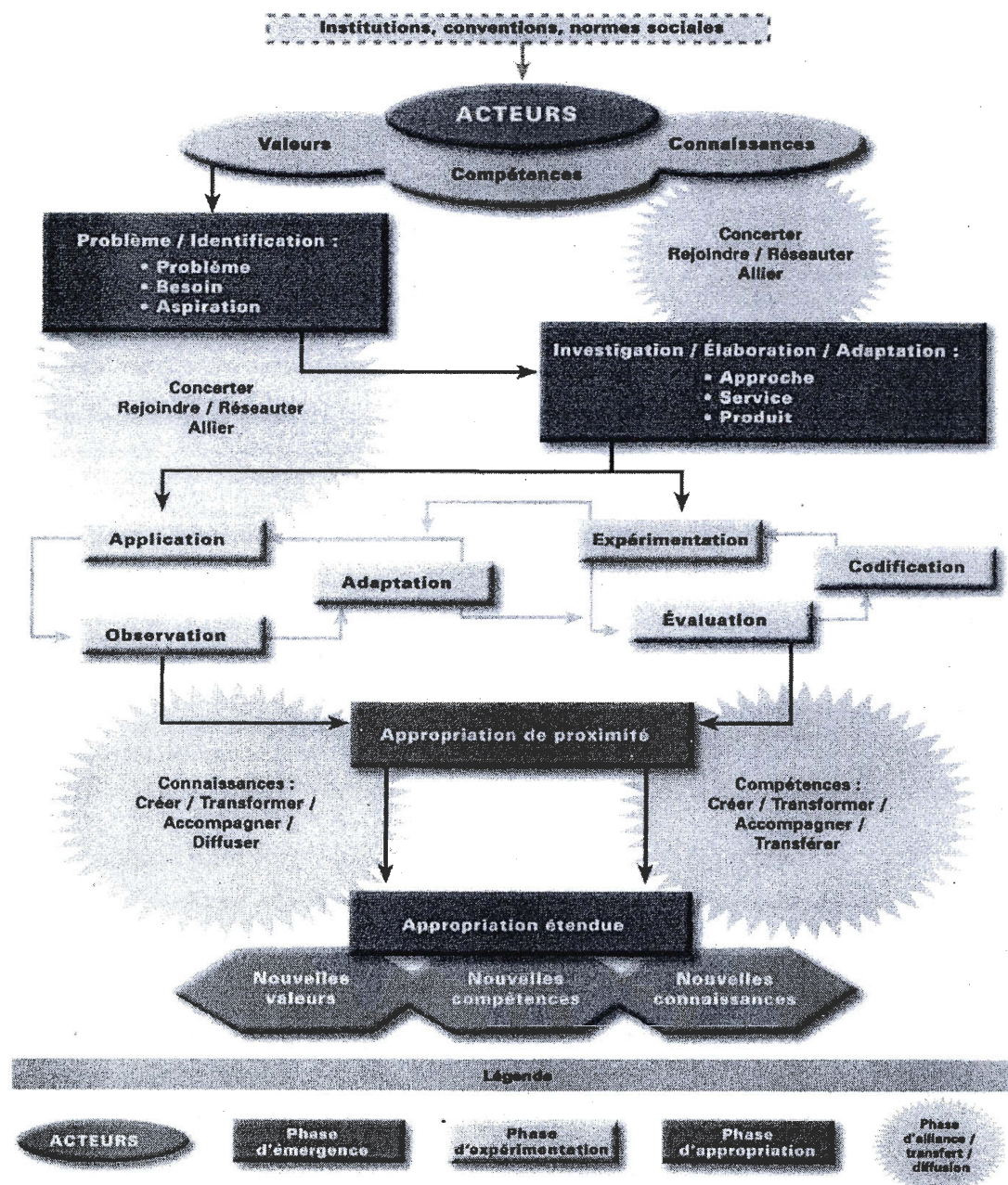


FIGURE 5

Le processus d'innovation sociale  
Tiré de Rollin et Vincent (2007, 72)

Au cours de la première phase, la phase d'émergence, il n'est pas question d'innovation sociale mais de projet à potentiel innovateur. Deux étapes la caractérisent : celle de la formulation d'un problème, d'un besoin ou d'une aspiration et celles de l'investigation, de

l'élaboration et de l'adaptation d'une stratégie. La stratégie peut résulter de la création, de l'adaptation ou du transfert. L'innovation sociale est une démarche, un service ou un produit nouveau. La deuxième phase, l'expérimentation, se découpe en deux catégories : l'expérimentation informelle (application, observation, adaptation) et l'expérimentation formelle (évaluation, codification). La troisième phase, l'appropriation, prévoit une appropriation restreinte ou étendue. Au stade de l'appropriation étendue, il est question d'institutionnalisation de l'innovation : « ce qu'on appelle l'institutionnalisation, la pérennisation de l'innovation, c'est la capacité de durer » (Bouchard, cité dans Rollin et Vincent, 2007, 21). Beaudry, Régnier et Gagné (2006) font aussi référence à ces deux formes d'appropriation et précisent que la version étendue permet de maximiser les retombés sociales de l'innovation. Enfin, la quatrième phase, l'alliance, le transfert et la diffusion, s'inscrit à tout moment, lors de chacune des phases. L'alliance postule le regroupement d'acteurs d'appartenances diverses qui participent à des activités formelles (colloques, publications) ou informelles de diffusion. Le transfert prévoit la codification et la modélisation d'une expérience d'innovation sociale afin de pouvoir la transférer à d'autres milieux avec des instruments tel que, par exemple, le centre de liaison et de transfert (CLT).

En ce qui a trait aux acteurs (qui ?), Chambon et ses collègues (1982) les associent à l'expression de l'interdisciplinarité essentielle à l'innovation : « l'absence de pont entre des pratiques ou entre des personnes ayant à connaître un même besoin sous un angle différent est parfois suffisant pour expliquer l'inefficacité » (Chambon et *al.*, 1982, 39). Rollin et Vincent (2007) repèrent quatre types d'acteur de l'innovation sociale. Les porteurs (organisations publiques ou privées, individus, chercheurs) créent l'innovation et en font la promotion. Les bailleurs de fonds (gouvernements, entreprises et autres organisations) financent le processus. Les partenaires de soutien (organismes, médias, associations de praticiens et syndicats) soutiennent les projets et encouragent les porteurs. Les preneurs de l'innovation (intervenants, utilisateurs, bénéficiaires, usagers) s'approprient le nouveau service, la nouvelle démarche, le nouveau produit et révisent leurs pratiques.

Pour ce qui concerne les objectifs de l'innovation sociale (pourquoi ?), la conceptualisation proposée par Cloutier (2003) est éclairante. Elle distingue les innovations sociales centrées sur les individus, qui désirent se réapproprier leur vie et l'améliorer, celles qui sont

orientées vers le milieu dans le but de développer un territoire, et les innovations au sein des entreprises et autres organisations, qui visent à en modifier les structures.

Les innovations sociales centrées sur les individus visent leur mieux-être et celui de leur collectivité (CQRS, 1999). Les changements souhaités touchent d'abord l'individu, sa manière d'être et sa façon de considérer les choses. Ils visent la croissance individuelle aux plans du savoir, du savoir-faire et du savoir-être. Dans cette perspective, l'innovation sociale « peut être envisagée comme une organisation sociale solidaire visant à aider les individus à se réapproprier le pouvoir sur le déroulement de leur propre vie, c'est-à-dire acquérir l'autonomie leur permettant de réorganiser leur existence » (Cloutier, 2003, 29).

Les innovations sociales orientées vers le milieu visent une meilleure qualité de vie (Gabor, 1970), à prévenir les problèmes économiques et sociaux ou à les résoudre (Sabel, 1996) et à atteindre un équilibre ainsi qu'un nouvel arrangement social (Gabor, 1970). « Les cibles de changement peuvent regrouper toutes les composantes sociétales : des valeurs, croyances et représentations que partage une société, à son système productif [...], en passant par ses institutions [...] » (Cloutier, 2003, 32).

Le but des innovations sociales en entreprise est d'accroître la productivité des employés en élevant leur satisfaction et leur mieux-être (Dadoy, 1998) ainsi que leur visée d'accomplissement personnel (Swyngedouw, 1987). « Afin de satisfaire les besoins des individus, l'innovation sociale se traduit par un changement positif de la structure de production : une modification du contenu des emplois [...] de façon à accroître [...] l'autonomie rattachée au poste, les possibilités qu'il offre sur le plan de l'accomplissement personnel et social [...] » (Cloutier, 2003, 34).

\*\*\*

Cela dit, les travaux des universitaires qui se préoccupent de cette question depuis le début des années 1970 tout comme les modèles procéduraux immédiatement utiles pour agir ne pénètrent pas la sphère gouvernementale et celle des gestionnaires de la valorisation de la recherche universitaire du Québec. Il n'y a pas transfert de ce savoir.

Les membres du sous-comité de la CREPUQ sur les liaisons entreprises-universités reçoivent en 2006 leurs homologues français du réseau CURIE de valorisation de la recherche publique<sup>147</sup>. Ceux-ci inscrivent comme priorité de leur visite le désir de se familiariser avec les pratiques universitaires de l'innovation sociale, prétextant que le Québec est plus avancé que la France à ce chapitre. Cette impression se dégage aussi des travaux du Forum franco-québécois de 2005 sur la valorisation de la recherche publique au Québec et en France. Au terme de l'exercice, le sous-comité et les visiteurs forment un comité conjoint, dans le but de partager l'information sur les pratiques d'innovation sociale dans les universités françaises et québécoises. Que le Québec puisse être plus familier que la France avec cette réalité surprend les membres du sous-comité. Peut-on prétendre au Québec à une telle connaissance de ces pratiques ?

Ce sous-comité de la CREPUQ réunit les responsables des bureaux de liaisons entreprises-universités (BLEU) des universités québécoises. Leur mandat couvre l'innovation technologique mais aussi l'innovation sociale, plus par défaut que par conviction. Or, dans le contexte de l'organisation de cette visite, ils reconnaissent leur difficulté d'associer au concept d'innovation sociale des pratiques qui ont pourtant cours dans leurs établissements. D'instinct, ils savent que ces pratiques existent. Mais comment les reconnaître ? À quel moment consacrer comme innovation sociale une réalisation de recherche universitaire ? Les collègues français ont droit à un collage de quelques initiatives porteuses qui reflètent, à défaut d'une compréhension fine de ce qu'est l'innovation sociale, l'intérêt des universités québécoises pour ce phénomène<sup>148</sup>.

Ainsi, même les spécialistes québécois de la valorisation de la recherche universitaire ont de la difficulté à repérer dans leurs milieux respectifs les initiatives porteuses d'innovation sociale. Il n'est pas surprenant dans ce contexte que le gouvernement peine à inscrire ce

<sup>147</sup> La Conférence des recteurs et des principaux des universités du Québec (CREPUQ) est un forum d'échanges et de concertation. Le sous-comité sur les liaisons entreprises-universités relève de son comité de la recherche. (CREPUQ, 2008) Le réseau français CURIE regroupe 75 universités, 20 écoles d'ingénieurs et 8 organismes de recherche nationaux. Il permet le partage de bonnes pratiques et le développement de collaborations entre le milieu de la recherche publique et le monde économique français (CURIE, 2008).

<sup>148</sup> La délégation rencontre le directeur du Service aux collectivités de l'UQAM, la directrice du BLEU de l'Université de Sherbrooke, des représentants du Centre francophone d'informatisation des organisations (CEFRIO) et du Réseau québécois en innovation sociale (RQIS).

phénomène dans ses pratiques, malgré que politiciens et fonctionnaires s'enorgueillissent que le gouvernement québécois soit parmi les premiers à promouvoir l'innovation sociale.

\*\*\*

Les Québécois jonglent avec l'expression « innovation sociale », mais le phénomène est toutefois universel et adopte plusieurs figures. L'une de ces expressions est celle de l'« utilisation de la recherche sur le social » que Weiss (1979, 426) emploie pour proposer une revue des écrits mettant au jour une confusion conceptuelle : « Much of the ambiguity in the discussion of research utilization – and conflicting interpretations of its prevalence and the routes by which it occurs – derives from conceptual confusion ». L'auteure tente une catégorisation des écrits afin de jeter de la lumière sur le concept. Sa catégorisation propose différents modèles de l'utilisation des résultats de la recherche sociale dont celui orienté vers le savoir (*knowledge-driven model*), celui de la résolution de problème (*problem-solving model*) et le modèle interactif (*interactive model*) qui évoque une dynamique complexe faite d'allers et de retours entre une multitude d'acteurs.

Un autre terme s'impose dans les années 1990 : celui de « dissémination et d'utilisation du savoir » (*dissemination and knowledge utilization*) issu des sciences du social. Le National Center for the Dissemination of Disability Research (NCDDR) propose alors une revue des écrits donnant à voir elle aussi la confusion conceptuelle : « The literature is filled with differing definitions and uses of dissemination, knowledge utilization [...]. These terms are sometimes used interchangeably, sometimes carefully distinguished from one another. The different uses and definitions reflect varying assumptions and interests » (NCDDR, 1996, 4-5). Les disciplines qui contribuent le plus à la compréhension du concept sont les sciences de l'éducation, la sociologie, la psychologie et le marketing. Backer (1991) recense 10 000 titres sur ce concept et il utilise l'image des trois vagues pour en saisir l'évolution, classant les écrits selon trois périodes (1920-1960, 1960-1980 et 1980-1990). Le NCDDR propose un modèle plus explicite organisé en quatre dimensions caractérisant les écrits sur le phénomène de la *knowledge utilization* :

the dissemination *source*, that is, the agency, organization, or individual responsible for creating the new knowledge or product, and / or for conducting dissemination activities ; the *content* or message that is disseminated, that is,

the new knowledge or product itself, as well as any supporting information or materials ; the dissemination *medium*, that is, the ways in which the knowledge or product is described, packaged, and transmitted ; and the *user*, or intended user, of the information or product to be disseminated. (NCDDR, 1996, 12)

Le Rapport de la Commission Gulbenkian de 1996, sous la présidence de Wallerstein (1996), se présente aussi comme une contribution à l'œuvre « d'ouvrir les sciences sociales » : « cet essai à plusieurs voix se présente comme un manifeste proposant aux sciences humaines et sociales une ouverture, loin de tout repli strictement universitaire » (Wallerstein, 1996, 116). Les auteurs militent pour une articulation plus judicieuse qu'auparavant entre les idées et les actions au moment où les grands systèmes de pensée s'effondrent devant les mutations sociétales. Leurs solutions sont pragmatiques et réalistes mais ne trouvent pas écho dans la communauté universitaire. Les auteurs proposent de constituer des équipes multidisciplinaires pour un travail commun d'un an autour de thèmes urgents comme les modèles sociologiques de changement ou les utopies contemporaines. Ils suggèrent aussi d'instaurer dans les universités des programmes de recherche intégrée limités à cinq années pour montrer l'utilité et la validité d'une nouvelle démarche visant à élucider le social. Enfin, ils proposent de rendre obligatoire l'affiliation des professeurs d'université à deux unités de rattachement, l'une principale et l'autre secondaire, offrant ainsi la possibilité d'un nombre impressionnant de combinaisons d'expertises métissées.

Au cours des années 2000, une nouvelle expression recueille de plus en plus d'adhérents : celle de « mobilisation du savoir » ou de « mobilisation des connaissances » (*knowledge mobilization*). Elle est portée entre autres par le Conseil de recherches en sciences humaines (CRSH) qui définit la mobilisation des connaissances comme le moyen de transformer les connaissances liées aux sciences de l'humain et du social en actions concrètes dans l'intérêt commun du plus grand nombre. Au plan des politiques publiques de l'innovation sociale dans le contexte des universités du Québec, le CRSH est aussi un médiateur important, la science étant de juridiction partagée entre les gouvernements provinciaux et fédéral.

## **7.2 Les référentiels des politiques**

Un référentiel est une « vision du monde » produite dans le cadre d'une politique publique. Elle est un espace de sens où se cristallisent les alliances et les conflits entre les acteurs. Le



référentiel, ce sont des « idées en action » (Muller, 1995). Le modèle articule quatre niveaux de perception du monde. Les valeurs sont les principes fondamentaux qui orientent l'action. Les normes correspondent à ce qui doit être. Les lois sont les formules énonçant une corrélation entre les phénomènes. Les images font du sens autrement que par le discours. J'ai rendu opératoires ces concepts dans le but de mettre au jour les « visions du monde » sous-jacentes aux documents de politiques québécois et canadiens liés à la volonté gouvernementale de « créer de l'ordre » en innovation sociale.

\*\*\*

Pour saisir la nature du phénomène d'innovation sociale, Dandurand, alors PDG du Fonds québécois de recherche sur la société et la culture (FQRSC), pose les bases de l'évolution du concept. Sa présentation au colloque de l'École nationale d'administration (ENA) en 2005 sur le thème *Les politiques publiques favorisent-elles l'innovation sociale ?*, couplée à son article du numéro thématique sur cette question paru dans la *Revue française d'administration publique* (Dandurand, 2005), confirment que des chercheurs du Québec se sont davantage préoccupés de cette question que ceux d'autres pays. Elle découpe en trois phases l'évolution du concept d'innovation sociale.

Au cours d'une première phase, dans les années 1990, le concept d'innovation est essentiellement technologiste et s'inscrit dans la logique marchande. Dans la seconde édition du *Manuel d'Oslo* (OCDE, 1997), cependant, l'innovation de procédé sous-entend l'innovation sociale puisqu'elle s'incarne aussi dans l'organisation du travail. Deux ouvrages marquent selon elle l'évolution du concept : *The New Production of Knowledge* (Gibbons et al., 1994) et *La Société, ultime frontière* (Mulder et Caracostas, 1997). La deuxième phase, celle de généralisation, s'amorce au tournant du XXI<sup>e</sup> siècle. Dandurand voit comme sources d'inspiration *Dynamiser les systèmes nationaux d'innovation* (OCDE, 2002), qui aborde sans la nommer l'innovation sociale, et *Social Sciences and Innovation* (OCDE, 2001), qui la nomme. « Dans un cas comme dans l'autre, force est de constater que l'innovation sociale demeure une notion difficile à définir en raison de l'aspect moins tangible de son produit et de ses extrants » (Dandurand, 2005, 379). La troisième phase, celle de spéciation, consacre la fragmentation du concept générique d'innovation sociale en divers champs

d'intervention selon les domaines d'application : innovations organisationnelles, pédagogiques, urbaines, et d'autres encore.

Malgré l'intérêt pour le phénomène d'innovation sociale, sa compréhension au Québec demeure partielle, d'où la difficulté pour les acteurs de rendre opératoires à l'université les principes liés à la volonté d'innovation sociale inscrits dans la *Politique québécoise de la science et de l'innovation* (PQSI) (MRST, 2001).

En 2001, le gouvernement québécois rend publique la PQSI, intitulée *Savoir changer le monde*. Sa finalité est « de contribuer à l'amélioration des conditions de vie des individus en assurant le développement des connaissances nécessaires à la croissance économique, au progrès social et à l'enrichissement culturel » (MRST, 2001a). Pour répondre à ces exigences, caractéristiques de celles des « sociétés du savoir » (MRST, 2001, 3), la politique mise sur quatre éléments. Elle interpelle le ministère de la Recherche de la Science et de la Technologie (MRST), responsable de sa mise en œuvre, mais aussi tous les ministères ayant un mandat de recherche. Elle concerne tous les domaines du savoir, incluant ceux liés aux humanités, ce qui tranche avec les autres politiques scientifiques nationales. Elle soutient l'innovation technologique et l'innovation sociale. Elle prend en compte la dimension éthique de la recherche et de l'application des connaissances (MRST, 2001a).

La politique insiste sur la dimension sociétale de sa finalité : « Bon nombre [de politiques scientifiques] sont passés d'un objectif premier économique à un objectif premier sociétal, et d'un déterminant basé sur la compétitivité industrielle à un déterminant fondé sur l'emploi et la qualité de vie » (MRST, 2001, 3). Cette affirmation, inspirée du document de politique de la Commission européenne présentant le 5<sup>e</sup> programme cadre de recherche et de développement économique (1998-2002)<sup>149</sup>, n'est pas tout à fait exacte. Ce document titré *La Société, ultime frontière* (Muldur et Caracostas, 1997) soutient que les finalités des politiques scientifiques ont été militaires (1950-1975), industrielles (1975-1995) puis sociétales (après 2000). Le mariage société / innovation caractérise la troisième phase. Les auteurs prétendent que des politiques à dominante « qualité de vie » et « développement

<sup>149</sup> L'Union européenne propose depuis 1984 des programmes de soutien à la constitution d'un espace européen de la recherche. Le 7<sup>e</sup> programme cadre (2007-2013) a un budget de 50,5 milliards d'euros.

« durable » seront proposées par les États occidentaux. L'innovation deviendra alors le moyen privilégié du changement économique et social.

Ce troisième moment des politiques scientifiques n'est toutefois pas mis en oeuvre lorsque les auteurs livrent leur étude en 1997, bien qu'ils posent l'hypothèse que le mouvement s'est amorcé au cours de la seconde moitié des années 1990. D'ailleurs, les verbes du texte présentant cette troisième phase sont conjugués au futur simple dans le document de Muldur et Caracostas. Ce document ne repose pas sur l'empirie mais se présente comme un cadre normatif qui vise à orienter l'action et à donner un sens au changement : « cette nouvelle demande [...] pour davantage d'innovations sociétales, va transformer progressivement, aussi bien les politiques publiques de R-D que le fonctionnement des systèmes nationaux d'innovation. Il est fort probable que la transition [...] vers cette nouvelle phase nécessitera un temps relativement long, compte tenu de nombreuses difficultés de traduction, dans la pratique, de cette nouvelle politique à finalité sociétale » (Muldur et Caracostas, 1997, 21).

La politique québécoise de 2001, en retenant l'innovation sociale en symétrie avec l'innovation technologique, n'en est que plus originale. Dandurand affirme que le Québec figure parmi les premiers États à se préoccuper d'innovation sociale : « la Politique québécoise de la science et de l'innovation reconnaît avec force – peut-être pour la première fois dans une politique occidentale de la recherche – l'apport incontournable des sciences sociales et humaines et, par conséquent, de l'innovation sociale dans le développement de la société et le mieux-être de la population » (Dandurand, 2005, 379).

\*\*\*

Le texte fondateur présentant le concept d'innovation sociale retenu à la PQSI est une contribution du Conseil québécois de recherche sociale (CQRS), qui forme un groupe de travail sur l'innovation sociale (GTIS) piloté par Bouchard, alors président du CQRS. Rochon, ministre péquiste du MRST, s'engage à réserver une place au concept d'innovation sociale dans sa politique scientifique. C'est le ministre qui demande au président du CQRS de former ce groupe dont le mandat est « de produire un dossier synthèse à l'intention du Ministre [...]. Ce dossier deviendra un outil à l'usage du ministre dans la rédaction de sa

politique scientifique et marquera une première étape dans une démarche, à plus long terme, sur cette question de l'innovation sociale » (CQRS, 1999, 5).

Le document intitulé *Contribution à une politique de l'immatériel* s'ouvre sur une citation de Muldur et Caracostas (1997, 203) : « Comment le progrès scientifique et l'innovation sous toutes ses formes pourraient nous aider à mieux vivre ensemble, sur Terre ? ». La définition de l'innovation sociale retenue par le groupe alimente l'avis du Conseil de la science et de la technologie (CST, 2000) intitulé *Innovation sociale et innovation technologique*, le document de consultation *Pour une politique scientifique du Québec* (MRST, 2000) et la *Politique québécoise de la science et de l'innovation* (MRST, 2001) : « Par innovation sociale, on entend toute nouvelle approche, pratique ou intervention, ou encore tout nouveau produit mis au point pour améliorer une situation ou solutionner un problème social et ayant trouvé preneur au niveau des institutions, des organisations, des communautés » (CQRS, 1999, 7 ; MRST, 2000, 2 ; MRST, 2001, 11).

Les caractéristiques de l'innovation sociale évoquées dans le document du CQRS sont donc celles qui conditionnent la logique de la politique scientifique : un caractère novateur, des acteurs diversifiés, une adoption conséquente à une évaluation *ex ante* (à partir des pratiques courantes) ou *ex post* (à partir d'un bilan des impacts) et l'amélioration d'une situation ou la solution d'un problème social. La dimension normative est inhérente au concept d'innovation sociale : « Les innovations sociales ne sont pas neutres. [...] l'État, dans le soutien qu'il envisage offrir au développement des innovations sociales dans le cadre d'une politique scientifique, voudra renforcer les innovations sociales où prévaudront les finalités de mieux-être des individus et des collectivités, de développement social et de justice sociale » (CQRS, 1999, 9).

La démonstration de la pertinence d'inclure l'innovation sociale dans la politique repose sur la théorie du mode 2. Selon ses auteurs (Gibbons et al., 1994), un nouveau mode de production des connaissances (mode 2) émerge graduellement et se distingue du mode traditionnel (mode 1). Le mode 2 met de l'avant un objectif de résolution de problème plutôt qu'un objectif d'avancement des connaissances, caractéristique du mode 1. Dans le document du CQRS, les auteurs insistent sur la notion de réflexivité : « Elle traduit la présence d'une nouvelle dynamique informationnelle et politique entre les acteurs sociaux

et renvoie à la préoccupation que doivent désormais montrer les chercheurs à refléter [...] les attentes des partenaires ou de la société vis-à-vis de besoins ou de priorités qui s'inscrivent dans un contexte culturel donné » (CQRS, 1999, 15).

La volonté de recherche contextualisée et socialement distribuée, caractéristique du mode 2, invite les chercheurs des sciences de l'humain et du social à innover, c'est-à-dire à ajuster leurs méthodes de façon à ce que les résultats de la recherche puissent être interprétés dans le contexte où les problèmes se posent, et à enrichir leurs théories à partir des innovations élaborées (CQRS, 1999). Le groupe de travail reconnaît que le mode 2 influence la programmation des conseils et organismes subventionnaires québécois et canadiens. Cependant, et cela de façon plutôt originale, ils militent non pas pour l'adhésion des chercheurs au mode 2 mais pour la recherche d'un équilibre entre le mode 1 et le mode 2. « Cette proximité entre les scientifiques et les autres acteurs de l'innovation (privés et publics) soulève toute la question de la distance critique que doivent exercer l'Université et ses chercheurs vis-à-vis des éléments qui influencent les choix technologiques ou sociaux. » (CQRS, 1999, 18) L'université doit demeurer une institution clé de la compréhension critique des phénomènes sociaux et humains. « De l'identification des dimensions économiques, sociales, politiques, culturelles, physiologiques associées au bien-être des individus et des communautés, [...] à leurs modes de vie, au maintien de la diversité de l'espèce humaine et de ses institutions, les chercheurs doivent être en mesure d'offrir à la société de l'information qui éclairera ses choix. » (CQRS, 1999, 18)

\*\*\*

Le document du groupe de travail du CQRS sur l'innovation sociale propose 18 exemples d'une recherche universitaire contribuant à des innovations sociales dans les institutions, les organisations, les entreprises privées, les organismes de services publics et parapublics et les communautés. En voici deux de ces exemples.

Considérant sa fonction de régulation, même en contexte néolibéral de diminution de son rôle, l'État est l'institution la plus susceptible de proposer des innovations sociales. Dans le cadre de la politique familiale québécoise de 1998, la décision de créer les « garderies à cinq dollars » a été prise sur la base de recherches universitaires expérimentales et quasi

expérimentales qui font la démonstration que les enfants des milieux défavorisés profitent grandement d'environnements d'apprentissage structurés lorsque ceux-ci leur sont offerts avant l'âge de cinq ans. Le retour sur l'investissement de cette mesure est estimé à sept dollars pour chaque dollar investi, ce qui favorise l'adoption du programme.

Au sein des organisations privées et publiques, les méthodes de travail doivent être continuellement revues afin d'accroître la productivité mais aussi de contribuer au mieux-être des individus et à leur épanouissement personnel. Des recherches universitaires s'inscrivant dans le cadre des approches psychologiques et sociologiques de l'école sociotechnique, par exemple, permettent des innovations sociales liées à de nouvelles formes d'organisation du travail en équipe. Ces expériences connaissent beaucoup de succès dans l'industrie automobile, dans les pays scandinaves et au Japon, entre autres. Elles sont reprises dans d'autres milieux de travail, au Canada et au Québec.

\*\*\*

Au niveau fédéral, suite à la parution de la *Stratégie canadienne de l'innovation* (IC, 2002), le Conseil de recherches en sciences humaines (CRSH) doit réagir à une volonté d'instrumentalisation plus grande de la recherche sur les humains et le social. En 2004, le Conseil propose à la communauté universitaire canadienne une vaste consultation intitulée « Dialogue sur les campus » visant à transformer le CRSH d'un « conseil subventionnaire à un conseil du savoir » (CRSH, 2004). Cela peut être fait en ajoutant deux valeurs fondamentales aux cinq valeurs déjà promues par l'organisme depuis sa création en 1977.

Les cinq valeurs de base sont les suivantes : l'excellence en recherche, le financement sur une base compétitive, l'inclusivité et l'ouverture (accueillir tous les domaines et tous les types de recherche du secteur), la continuité et l'innovation (favoriser le renouvellement continu de la capacité de recherche) et l'imputabilité. Les deux nouvelles valeurs sont l'engagement interactif et la maximisation de l'impact du savoir. Le changement est majeur, comme le confirme le contenu du document de consultation. Il ne s'agit plus de répondre à l'offre de recherche mais plutôt à la demande de savoir.

L'engagement interactif se traduit par l'appui systématique du Conseil aux « liens étendus et continus par l'intermédiaire d'un ensemble de partenariats qui englobent une myriade de chercheurs, [...] d'établissements, de communautés, de régions, de pays » (CRSH, 2004, 10). Alors que cette pratique est bien ancrée dans la culture des sciences de la nature et biomédicales depuis une vingtaine d'années, ce n'est pas le cas dans les sciences de l'humain et du social. « Créer une approche équivalente pour la recherche en sciences humaines accroîtrait considérablement [...] sa capacité à répondre efficacement aux questions complexes telles que l'équité économique, la création et la redistribution de la richesse, l'écart grandissant des inégalités à l'échelle mondiale [...] » (CRSH, 2004, 11)

La maximisation de l'impact du savoir implique de « développer davantage la capacité de compréhension de la recherche et de ses applications éventuelles, et donc de maximiser ses répercussions à court terme et à long terme » (CRSH, 2004, 10). Le CRSH fait le constat que, depuis sa création, il favorise la diffusion des résultats de recherche par des moyens traditionnels (publications et communications scientifiques) en tenant pour acquis que le savoir passe automatiquement dans la société. Il souhaite modifier sa façon de voir :

Si les Canadiens doivent comprendre et évaluer ce que ces disciplines font et ce à quoi elles servent, alors les chercheurs, au moment de définir leurs sujets de recherche, doivent être sensibles aux préoccupations de leurs concitoyens. Ils doivent aussi recourir à de nouvelles façons de partager ce qu'ils découvrent. Cette « voie à double sens » est une exigence capitale pour permettre un débat public approfondi, pour améliorer l'appréciation des richesses culturelles et pour maintenir une société civile démocratique. (CRSH, 2004, 12)

Le CRSH dit s'être inspiré d'un texte de Piper (2002), présidente de la University of British Columbia (UBC), prononcé dans le cadre d'une Conférence Killam<sup>150</sup>. L'auteure mise sur trois principes pour fonder la contribution des sciences de l'humain à la construction de la société civile : « First, we must encourage knowledge and scholarship that will enable individuals to better understand themselves, their values and the roles they play as citizens ; second, we must pursue knowledge and scholarship that will assist us to define our Canadian identity and our role as global citizens ; and third, we must advance knowledge

<sup>150</sup> Piper quitte la présidence de la UBC en 2006 pour rejoindre la Commission trilatérale (Vancouver Online Source, 2006). « The Trilateral Commission was formed in 1973 by private citizens of Japan, Europe (European Union countries), and North America (United States and Canada) to foster closer cooperation

and scholarship in those areas that bear on legislation, public policy and social programming » (Piper, 2002, 8).

La consultation conforte le CRSH dans ses projets. Trois messages ressortent clairement : le Canada est tributaire de la recherche en sciences de l'humain, celle-ci n'est plus seulement universitaire, et les chercheurs reconnaissent la nécessité de maximiser l'impact de leur travail sur la société canadienne. « Considérés dans leur ensemble, ces trois messages révèlent l'existence d'une nation en transition au sein de laquelle les Canadiens cherchent à créer une société du savoir prospère dans un monde où s'accélère la mondialisation économique, où s'amplifie la complexité sociale et où s'impose l'évolution technologique. » (CRSH, 2005a, 4)

Cette volonté du CRSH donne lieu à plusieurs activités orientées vers la définition et la promotion du phénomène de mobilisation des connaissances : « [L'échange] d'information entre les chercheurs et la population se nomme « mobilisation des connaissances ». Le concept n'est pas nouveau, mais un concours de circonstances en a fait un sujet d'actualité [...] au cours des dernières années » (Fitzpatrick, 2008). Michaud (2007), du CRSH, établit la relation entre la nouvelle valeur retenue par le Conseil — maximiser l'impact de la recherche — et la mobilisation des connaissances définie comme les bonnes connaissances transmises aux bonnes personnes, au bon moment et dans le bon format. C'est la définition de Rock (2004) qu'elle reprend, proposée lors du colloque réunissant le CRSH, le Conseil des ministres de l'Éducation du Canada et Statistique Canada sur le thème « Mobilisation du savoir : de la recherche aux politiques et aux pratiques ». Le rapport du colloque retient aussi la définition de Heath (2004) qui entend par mobilisation du savoir « la compilation et la coordination des résultats de la recherche pour y donner suite, l'établissement et le maintien de liens entre les acteurs pour que les résultats soient utilisés à bon escient ainsi que l'inclusion des dirigeants et des décideurs » (CMEC, CRSH, SC, 2005, 50).

\*\*\*

---

among these core democratic industrialized areas of the world with shared leadership responsibilities in the wider international system » (Trilateral Commission, 2008).



Les valeurs qui se dégagent des politiques publiques québécoises et canadiennes liées à l'innovation sociale dans le contexte des universités du Québec se rejoignent partiellement, quoique celles proposées par le gouvernement du Québec dans sa PQSI de 2001 sont beaucoup plus affirmées : « l'État [...] voudra renforcer [les innovations] où prévaudront les finalités de mieux-être des individus et des collectivités, de développement social et de justice sociale » (CQRS, 1999, 9). Du côté fédéral, il n'y a pas dans les stratégies gouvernementales de référence explicite à de telles considérations humanistes. Le CRSH signale cependant la volonté d'accroître la capacité du pays « à répondre efficacement aux questions complexes telles que l'équité économique, la création et la redistribution de la richesse, l'écart grandissant des inégalités à l'échelle mondiale [...] » (CRSH, 2004, 11)

Les normes correspondent à ce qui doit être et cela peut être évoqué par la formule : « Il faut... ». Le concept de « mobilisation des connaissances » apparaît comme beaucoup plus procédural que celui d'innovation sociale, ce dernier étant surtout orienté en fonction de sa finalité. Il ressort des efforts récents de conceptualisation du phénomène de « mobilisation des connaissances » que celui-ci est d'une toute autre nature que celui d'innovation sociale. L'innovation sociale va au-delà de la formule lapidaire « des bonnes connaissances transmises aux bonnes personnes, au bon moment et dans le bon format ». Pour prétendre à une innovation sociale, il faut qu'une réalisation de recherche universitaire contribue au mieux-être des individus et des collectivités, au développement social ou à la justice sociale. Il est possible de mobiliser les connaissances issues de la recherche en sciences de l'humain et du social pour n'importe quel type de finalité, y compris celles à l'opposé à l'idée de justice sociale. D'ailleurs, les stratégies fédérales de 2002 et de 2007 (IC, 2002, 2007) sont orientées vers la finalité du développement économique et la nécessité de développer les outils permettant de mieux concurrencer les pays dont l'économie est émergente, lesquels sont, selon ces documents, les adversaires dans la guerre économique que se livrent les pays pour aspirer à la plus grande part du marché mondial.

En étude des politiques, les lois sont des formules qui peuvent être exprimées sous forme de : « Si... alors... ». Par exemple, « si l'État coordonnait de façon optimale la recherche universitaire, alors la société québécoise s'en porterait mieux ». La loi de l'innovation

sociale passe par une instrumentalisation et une diffusion accrues des résultats de recherche, avec comme objectif une appropriation collective restreinte ou étendue.

Au plan des images liées à l'innovation sociale prime celle de la société juste qui peut se traduire par cette définition : « un espace dans lequel les personnes se témoignent mutuellement de la compassion, en particulier envers les personnes marginalisées, et les ressources sont partagées équitablement entre tous ses membres. [...] Le premier devoir d'une société est la justice. La justice constitue un préalable indispensable au développement humain de toute personne et donne [...] un fondement solide à la paix et à la sécurité nationales et internationales. » (Kairos, 2004, 2)

### **7.3 Les dynamiques des politiques**

La dynamique d'une politique désigne le jeu des acteurs, la lutte pour les ressources et pour faire valoir leurs intérêts et les « visions du monde » qui les inspirent. Le couplage de trois courants (problème, solution, priorité) fait que la politique se réalise ou non. Dans le vocabulaire de la gouvernétique, les acteurs sont des responsables, des agents, des intéressés ou des particuliers (Lemieux, 2002) mais aussi des entrepreneurs (médiateurs), c'est-à-dire ceux et celles qui deviennent actifs lorsque s'ouvre une fenêtre politique. Des instruments de natures législative, fiscale et organisationnelle permettent de rendre opératoire l'action gouvernementale. Les environnements sont des constructions théoriques aux fins de l'étude des politiques, caractérisés principalement par des variables de temps et d'espace, faisant que le chercheur retient ceux qui influent le plus directement sur l'action.

\*\*\*

En utilisant le modèle du couplage des courants (Lemieux, 2002), il est possible de traduire ainsi le problème, la solution et la priorité liés à l'innovation sociale : nécessité d'améliorer une situation ou de solutionner un problème social (problème) ; mettre au point de nouvelles démarches, pratiques, interventions ou produits (solution) ; mieux-être des individus et des collectivités, développement social, justice sociale (priorité).

Cela dit, l'appropriation du concept d'innovation sociale par les acteurs universitaires se fait avec grande difficulté. Ce constat se dégage de trois initiatives qui précèdent la création

du Réseau québécois en innovation sociale (RQIS) en 2005, dont le mandat est de comprendre l'innovation sociale d'un point de vue théorique et opératoire et de mobiliser les acteurs autour d'elle.

En 2003, l'Université du Québec choisit le thème de l'innovation sociale pour sa journée réseau annuelle, afin de se démarquer des autres universités et de s'approprier symboliquement le concept, de façon à pouvoir prétendre à une part des ressources qui seront éventuellement dédiées à cette dimension de la politique. Dandurand (2003) du FQRSC et Tremblay (2003) du Conseil de la science et de la technologie présentent les fondements du concept et insistent sur les nombreuses définitions répertoriées, lesquelles contribuent à complexifier la compréhension et l'appropriation du phénomène. « Aucun organisme de réputation internationale [...] n'a encore proposé de définition standardisée, probablement parce que les préalables théoriques demeurent insuffisants. » (Tremblay, 2003, 1) Les responsables de trois centres de liaison et de transfert du domaine social<sup>151</sup> rappellent la pertinence de ce modèle pour réaliser les objectifs de la politique scientifique. On présente aussi quelques « pratiques exemplaires ».<sup>152</sup>

Suite à cette initiative, en 2004, l'Université du Québec organise « une consultation sur le terrain afin de recueillir la perception de l'innovation sociale des personnes préoccupées par la valorisation de la recherche » (RQIS, 2008). Les maîtres d'œuvre de cette consultation rencontrent 48 intervenants. Les constats qu'ils dégagent de leur consultation sont les suivants :

Plusieurs personnes [...] se questionnent sur LA définition de l'innovation sociale à adopter, les définitions existantes leur apparaissant difficilement opérationnelles ; les structures de valorisation [...] manquent de ressources [...] pour soutenir [...] des projets [...] porteurs dans le domaine des sciences humaines et sociales ; il faut poursuivre le projet de réseau des agents de valorisation afin de développer des outils [...] pour valoriser les résultats de la recherche [...] ainsi que stimuler l'innovation sociale. (RQIS, 2008)

<sup>151</sup> Le Centre interuniversitaire de recherche en analyse des organisations (CIRANO), le Centre de liaison sur l'intervention et la prévention psychosociales (CLIPP), le Centre francophone d'informatisation des organisations (CEFRIO).

<sup>152</sup> Entre autres celle d'Hexagram (UQAM et Université Concordia) dans le domaine des arts et technologies médiatiques, celle du Consortium de recherche sur la forêt boréale commerciale (UQAC) ainsi qu'une recherche sur le développement territorial des municipalités rurales, inscrite dans le cadre de l'Alliance de Recherche Universités-Communautés (ARUC) en économie sociale, un programme du CRSH.

L'idée de doter les établissements de l'Université du Québec d'agents de valorisation de l'innovation sociale se présente comme un calque de la pratique du domaine de l'innovation technologique où des agents de valorisation effectuent les tâches de gestion liées aux maillons de la chaîne de valorisation des résultats de recherche universitaire. Voici une définition générique de ce qu'est la valorisation de la recherche : « Au sens premier du terme, la valorisation désigne le fait de donner une valeur ajoutée aux activités usuelles de la recherche et à ses résultats. Valoriser la recherche, c'est lui conférer une valeur autre que celle qu'elle a déjà, c'est rendre opérationnels (valeur d'usage) ou commercialisables (valeur d'échange) les connaissances, les compétences et les résultats de recherche ». (Grisé, 2005, 9)

Poursuivant sa démarche, en 2005, l'Université du Québec organise un colloque auquel elle invite des représentants d'autres universités. Il est possible d'y apprendre que la plupart des universités québécoises jonglent avec le concept d'innovation sociale depuis la parution de la politique scientifique en 2001. La Fédération québécoise des professeures et professeurs d'université (FQPPU) a documenté la nature paradigmatique du différend qui oppose ses membres au sujet de la commercialisation de la recherche et de l'expertise universitaires et les tensions créées par cette situation (FQPPU, 2000). La volonté des universités de contribuer aux innovations sociales vient rassurer ceux qui s'opposent au modèle économiste) et légitimer leur action. Par exemple, l'Université du Québec à Chicoutimi (UQAC) s'apprête à revoir son plan de développement stratégique de la recherche pour y inscrire plus résolument la volonté d'innovation sociale. Un inventaire des pratiques dans les universités québécoises suggère l'idée de retenir deux modèles qui inspirent les acteurs.

Le premier modèle renvoie au principe de valeur d'échange (commercialisation) : finalité de l'intérêt particulier, environnement de marché, concurrence, activités relatives à la propriété intellectuelle (brevets, licences et entreprises dérivées) selon une logique de privatisation / commercialisation des connaissances, livrables bien précisés dans le cadre de devis et de contrats de recherche, résultats mesurables anticipés sur un temps court. C'est le modèle que j'associe à l'Université de Sherbrooke, université performante au plan de l'innovation technologique, qui relève le défi de l'innovation sociale en transposant les

pratiques et les outils de l'innovation technologique dans l'univers des sciences de l'humain et du social. Son bureau de liaison entreprises-université (BLEU) est responsable de cette dimension de sa mission (Desrochers et Bisson, 2005). Parmi les projets d'innovation sociale propices au transfert, l'Université signale la commercialisation de différents ouvrages et de bases de données.

Le second modèle s'inscrit dans la perspective du principe de valeur d'usage collectif : finalité du bien commun, environnement social, coopération, activités de propriété intellectuelle de type gauche d'auteur selon une logique de socialisation / diffusion des connaissances, résultats diffus, difficilement mesurables et anticipés sur un temps long. C'est le modèle que j'associe à l'UQAM, qui propose un modèle orienté vers la démocratisation de l'accès au savoir. Son Service aux collectivités (SAC) remplit cette mission, soutenu par des ressources institutionnelles : les activités afférentes sont reconnues et intégrées dans la définition de la tâche des professeurs. Une banque de dégrèvements d'enseignement et un volet de subvention pour la recherche sont consacrés à ces activités (Michaud et Fontaine, 2005). Ce modèle coexiste par contre avec celui d'un bureau de développement des partenariats plus traditionnel qui souscrit à des principes et à des pratiques similaires à ceux du BLEU de l'Université de Sherbrooke.

La situation des universités québécoises, au chapitre de l'innovation sociale, s'actualise toutefois avec beaucoup plus de subtilité. Il faut aller au-delà de cette simplification pour en appréhender la complexité. Afin de les mieux comprendre, il faut considérer ces catégories comme des constructions intellectuelles permettant de questionner les pratiques particulières liées à l'innovation sociale dans les universités québécoises.

\*\*\*

Le gouvernement du Parti libéral du Québec est élu en 2003, succédant au gouvernement du Parti Québécois. Le Parti libéral est reporté au pouvoir en 2007. La PQSI de 2001 relève d'un ministère du Parti Québécois, le MRST, dédié à la recherche, à la science et à la technologie. En 2003, le MDEIE devient le porteur du dossier de la politique scientifique. Ce ministère a pour mission « de soutenir le développement économique, l'innovation et l'exportation ainsi que la recherche en favorisant notamment la coordination et la

concertation des différents acteurs des domaines économiques, scientifiques, sociaux et culturels dans une perspective de création d'emplois, de prospérité économique, de développement scientifique et de développement durable » (MDEIE, 2008). Entre 2003 et 2006, la PQSI est reconduite de façon tacite, sans grand enthousiasme politique.

En 2005, le gouvernement publie *L'Avantage québécois* (MDEIE, 2005), une stratégie de développement économique. Au chapitre de la recherche et de l'innovation, cette stratégie précise que « des efforts importants devront être effectués afin d'augmenter les retombées économiques et commerciales de la recherche universitaire et de faciliter les transferts technologiques vers les entreprises » (MDEIE, 2005, 37). Le gouvernement crée le Conseil des partenaires de l'innovation (CPI), regroupant des représentants de l'industrie et du milieu de la recherche. Le CPI a comme mandat de conseiller le ministre dans la révision de la PQSI. Cette révision conduit à la publication en 2006 de la *Stratégie québécoise de la recherche et de l'innovation* intitulée *Un Québec innovant et prospère* (MDEIE, 2006), sous la responsabilité du ministre Bachand. « C'est bien d'une révision qu'il s'agit, et non d'une remise en question. Le système d'innovation actuel comporte des points forts et des avantages indéniables. Mais il présente des faiblesses qu'il convient aujourd'hui de corriger, notamment en ce qui concerne la valorisation des résultats de la recherche et leur transfert vers les entreprises et les organisations. » (MDEIE, 2006, 9)

L'expression « innovation sociale » n'apparaît pas dans le texte de la stratégie de 2006. Toutefois, en filigrane, le concept n'est pas entièrement absent, mais il est réduit à sa plus simple expression. Des raisons d'ordres politique et idéologique expliquent ce choix gouvernemental.

Au plan politique, la PQSI de 2001 porte l'empreinte du Parti Québécois. La principal médiateur de cette politique, Limoges, quoiqu'ancien fonctionnaire, a toujours été près des gouvernements du Parti Québécois. Le terme « médiateur » qui lui est attribué doit être interprété au sens où l'entend Muller (1990, 70), chercheur initiateur du modèle cognitif et normatif d'étude des politiques publiques : la construction d'un référentiel est une prise de parole (production du sens) et une prise de pouvoir (structuration d'un champ de forces). « C'est parce qu'il définit le nouveau référentiel qu'un acteur prend le leadership du secteur

en affirmant son hégémonie mais, en même temps, c'est parce que cet acteur affirme son hégémonie que le référentiel devient peu à peu la nouvelle norme. »

En 1980, Limoges participe à la rédaction de la première politique scientifique du Québec, lors du premier mandat du gouvernement Lévesque. En 1981, il devient conseiller scientifique puis secrétaire adjoint au Secrétariat à la science et à la technologie où il prépare la création du premier ministère de la Science et de la Technologie dont il devient le sous-ministre en 1983. En 1987, il quitte la fonction publique et rejoint l'UQAM comme professeur où il participe entre autres à la création du Centre interuniversitaire de recherche sur la science et la technologie (CIRST) (Bordes, 2004). Comme universitaire, il contribue ensuite à définir le mode 2 de production des connaissances (Gibbons *et al.*, 1994). Comme président du Conseil de la science et de la technologie à compter de 1997, il intègre des idées clés du mode 2 dans plusieurs avis sur le modèle du système québécois d'innovation. Comme sous-ministre au MRST, de 2000 jusqu'à sa retraite en 2002, il joue un rôle clé dans l'élaboration et la mise en œuvre de la PQSI. En 2005, il accepte la coprésidence du Conseil des partenaires de l'innovation avec le ministre Béchard du MDEIE. Peu après, il se dissocie de l'opération de révision de la politique, prétextant le peu de ressources que le gouvernement libéral entend consacrer à sa mise en œuvre.

Le médiateur de la PQSI au chapitre de l'innovation sociale, Bouchard, est depuis 2003 député du Parti Québécois. Sa définition de l'innovation sociale est retenue dans la PQSI, et le gouvernement du Parti libéral est peu enclin à en faire la promotion. Lors des audiences des universités en Commission parlementaire sur l'éducation en 2007, le député Bouchard déplore le fait que le gouvernement évacue l'innovation sociale de la politique. En 2008, le gouvernement libéral évalue encore l'idée de proposer un nouveau concept pour remplacer celui d'innovation sociale, un concept qui pourrait ressembler à celui de « pratique sociale innovante ». Cette façon de faire n'est pas sans précédent dans les annales politiques. Par exemple, le gouvernement du Parti Québécois élu en 1994 se déleste promptement du concept de « grappe industrielle » proposé en 1991 par Tremblay, ministre libéral de l'Industrie, du Commerce et de la Technologie (MICT).

Au plan idéologique, la PQSI s'inscrit dans le paradigme de l'économie du savoir promu par l'OCDE (1996), bien que le terme « société du savoir » soit mis en relief<sup>153</sup>. La stratégie de 2006 n'utilise pratiquement plus les expressions « société du savoir » ou « économie du savoir ». On observe cependant dans cette stratégie un renforcement de la dimension économique et une réduction de la dimension sociale.

La stratégie s'articule autour de trois orientations : renforcer l'excellence de la recherche publique ; mieux appuyer la recherche industrielle et l'innovation en entreprise ; compléter et renforcer les mécanismes de valorisation et de transfert. Elle « se fonde sur la conviction que les gains en compétitivité sont fortement tributaires de l'excellence en matière de R-D et d'innovation » (MDEIE, 2006, 9). Dans cette perspective, « il n'est pas suffisant d'encourager la recherche, encore faut-il aussi favoriser la recherche orientée, qui présente un fort potentiel sur le plan des retombées. Cela signifie qu'il est nécessaire d'accorder davantage d'attention à la commercialisation des résultats de la recherche » (MDEIE, 2006, 10). La PQSI de 2001 n'exclut pas la dimension économique de la concurrence internationale mais l'associe, au plan du discours, à une vision du monde plus universelle :

Le défi de la politique [...] est de donner forme à une vision qui assure l'avenir collectif des Québécois [...] et un partage du savoir conforme aux exigences démocratiques ; [elle] outille l'économie québécoise, afin qu'elle soutienne [...] la concurrence internationale [...] ; [elle] inscrit la société québécoise dans le concert culturel des nations, en soutenant la contribution de ses chercheurs et de ses créateurs à l'idéal universel de compréhension des phénomènes humains et de l'univers physique. (MRST, 2001, 3-4)

Néanmoins, la politique et la stratégie reposent toutes deux sur le modèle du système d'innovation québécois développé par le Conseil de la science et de la technologie et inspiré de la théorie des systèmes d'innovation qui marque les politiques scientifiques des pays industrialisés. Le gouvernement précise ses influences : « Le système d'innovation québécois repose sur le modèle largement promu par l'OCDE dans le *Manuel d'Oslo* et adapté en 1997 par le Conseil de la science et de la technologie » (MDEIE, 2008). Selon ce modèle, le système d'innovation est constitué de trois ensembles définis en fonction d'un centre : l'entreprise innovante. Du centre vers la périphérie, le rôle de l'État se conçoit

<sup>153</sup> La politique de 2001 (169 pages) compte 20 occurrences de l'expression « société(s) du savoir » et cinq d'« économie(s) du savoir ». La stratégie de 2006 (78 pages) propose deux occurrences de la première



différemment. L'université est subordonnée à l'entreprise innovante. L'État intervient pour permettre aux entreprises d'accéder aux ressources de l'université, qu'il s'agisse de personnel qualifié ou d'innovations développées grâce à l'expertise universitaire.

Au plan de l'idéologie, la vision du monde sous-jacente à la stratégie de 2006 proposée par le gouvernement du Parti libéral est cependant plus économiste que celle de la politique de 2001 adoptée par le gouvernement du Parti Québécois. Cela renvoie aux principes directeurs propres à chacun de ces deux partis, le Parti libéral adhérant davantage que le Parti Québécois aux préceptes du néolibéralisme, bien que la social-démocratie ne soit plus le vecteur du projet de société privilégié par le Parti Québécois. « Le tournant décisif survient au moment où les principaux ténors du Parti Québécois [...] se convertissent à la promotion du libre-échange. [...] Résolument mis en branle par le gouvernement Bourassa à partir de 1985, le mouvement de sortie de l'État-providence est [...] devenu, avec le gouvernement Bouchard, celui de l'entrée dans l'État néolibéral » (Bourque et Duchastel, 1997).

Aussi, la proposition de 2006 prend la forme d'une stratégie, donc une allure gestionnaire plutôt que politique<sup>154</sup>. Il n'est pas possible de prétendre à une rupture avec la vision évoquée dans la politique de 2001, mais il n'est pas possible non plus de conclure à une continuité. Le gouvernement du Parti libéral pouvait remplacer la politique de 2001 par une autre politique, ce qui aurait consacré la rupture. L'ambiguïté ainsi créée se présente toutefois comme une option politique intéressante, eu égard à l'accueil positif réservée à la politique de 2001. De plus, le fait d'opter pour un modèle gestionnaire plutôt que politique s'accorde avec les principes du nouveau management public (NMP) qui s'imposent depuis l'adoption de la *Loi sur l'administration publique* (L.R.Q., A-6.01). Le NMP vise à réformer l'administration publique en remplaçant les principes wébériens d'organisation bureaucratique par ceux de la gestion prévalant dans le secteur privé (Rouillard, 2003).

Également, le médiateur de la politique de 2001, Limoges, alors sous-ministre, est une personne de contenu motivée par l'ambition de proposer un ordre sectoriel en recherche et

---

expression et quatre de la seconde.

<sup>154</sup> Le MDEIE [2008] fait cette distinction : « Une politique regroupe, dans un secteur donné, l'ensemble des principes généraux adoptés par le Ministère et qui guident son action et sa réflexion dans la gestion de ses activités ; [...] Une stratégie est fonction des priorités du Ministère, et regroupe l'ensemble des objectifs et des moyens qui orientent ses activités ».

en innovation adapté à une vision du monde à laquelle il croit<sup>155</sup>. Il dispose pour ce faire d'un levier exceptionnel, un ministère dédié à cette fin. La stratégie de 2006 n'est pas portée avec autant de conviction. L'organigramme du MDEIE (2008) illustre que la Direction générale de la recherche, de l'innovation, de la science et société, responsable de sa mise en œuvre, est l'une des sept directions générales du ministère. La sous-ministre adjointe est aussi une personne de contenu, mais la place qu'elle occupe dans un ministère à vocation économique ne lui permet pas d'avoir les coudées aussi franches que dans un ministère dédié à cette fin. Quant au sous-ministre, il est un commis de l'État qui a acquis son expérience dans des ministères à vocation économique<sup>156</sup>.

Les instruments qui permettent de rendre opérationnels les principes de la politique et ceux de la stratégie s'inscrivent dans la logique d'un même mode de gouvernance, celui de l'État subsidiaire de type facilitateur et actif-providence. Ce type d'État cherche à prendre en compte les singularités tout en respectant l'équité et il se porte garant d'une offre suffisante de services publics, tout en optant pour un mode qui est en accord avec les préceptes de l'idéologie néolibérale (Côté, 2003). La stratégie québécoise de 2006 campe ce concept : « L'État doit jouer le rôle de facilitateur. Il agit quand le secteur privé ne peut le faire. Il soutient des actions plutôt que des institutions [...]. Il revient à l'État de mettre en place un environnement propice à la R-D et à l'innovation tout au long de la chaîne de valorisation des nouvelles connaissances et technologies. L'État doit s'assurer de la présence de mécanismes favorisant l'accès de l'entreprise à diverses ressources. » (MDEIE, 2006, 10)

Il est exceptionnel qu'une politique soit monoinstrumentale (Lascoumes et LeGalès, 2004). Du côté de l'innovation technologique, la PQSI permet de se doter de nombreux instruments dédiés à cette fin, par exemple un *Plan d'action sur la gestion de la propriété intellectuelle* (MRST, 2002), des sociétés de valorisation commerciale de la recherche universitaire (SOVAR, VALEO, UNIVALOR et MSBI), un organisme et des programmes structurants de financement

<sup>155</sup> Selon les postulats du modèle cognitif et normatif d'étude des politiques publiques, pour faire face à la complexité, les gouvernements définissent et mettent en œuvre des politiques qui ont un impact sur l'avenir des sociétés. Les politiques publiques servent à y fabriquer un ordre sectoriel, à donner un sens à l'évolution dans un secteur donné, ce sens reposant sur une « vision du monde » (Muller, 2003).

<sup>156</sup> Sa présentation de la stratégie, le 8 février 2007, devant les membres de l'Institut d'administration publique de Québec (IAPQ), est de nature à décevoir les personnes qui s'attendaient à y puiser quelque élément de contenu, au-delà des lieux communs habituels : briller parmi les meilleurs, économie du savoir, concurrence, développement économique. Il n'a pas été question d'innovation sociale.

favorisant la création de réseaux et le développement de partenariats intersectoriels (Valorisation-Recherche Québec), des incitations fiscales, du capital de risque, des inventaires, des tableaux de bord et des indicateurs de performance.

Du côté de l'innovation sociale, la panoplie d'instruments est très limitée. La création du FQRSC en 2002<sup>157</sup> contribue cependant à donner une voix à l'innovation sociale et à consacrer la pérennité d'une enveloppe budgétaire québécoise dédiée à la recherche universitaire en sciences de l'humain et du social. Le budget de l'organisme est toutefois moindre que ceux du Fonds québécois de recherche sur la nature et la technologie (FQRNT) et du Fonds de recherche en santé du Québec (FRSQ). L'écart tend à s'accroître. En 2006-2007, alors que le MDEIE octroie aux trois organismes 151 millions \$, le budget du FQRSC est de 43 millions \$ (29 % du total). En 2009-2010, le budget alloué aux organismes sera de 184 millions \$ et 51 millions \$ sont dédiés au FQRSC (27 % du total) (MDEIE, 2006).

En 2005, le MDEIE crée un autre groupe de travail sur l'innovation sociale (GTIS). Il s'agit d'un comité interministériel mandaté pour mettre en valeur les retombées de la recherche sociale. Aucune information n'a sailli de cette initiative. Un Réseau québécois en innovation sociale (RQIS) se crée aussi en 2005, soutenu par le MDEIE. Son rôle se limite à la conceptualisation de l'innovation sociale. Cependant, le MDEIE confirme en 2007 son soutien au réseau jusqu'en 2010, ce qui permettra à ce dernier de mettre au point des outils visant à faciliter le transfert entre les milieux de recherche et de pratique, et à accompagner des projets d'innovation sociale (RQIS, 2008). Une action concertée pilotée par le FQRSC en collaboration avec quatre ministères vise à doter le tableau de bord du système québécois d'innovation d'indicateurs en matière d'innovation sociale.

Dans le réseau de l'UQ, l'initiative VALORIST de formation d'experts en valorisation de la recherche et de l'innovation sociale et technologique, financée par les trois conseils subventionnaires fédéraux, se distingue du réseau québécois de formation INTERVAL, aussi soutenu par les trois conseils, par la place importante qu'elle accorde à l'innovation sociale.

---

<sup>157</sup> Le FQRSC résulte de la fusion d'une partie du Fonds FCAR, qui a déjà un important volet en sciences de l'humain et du social, et du CQRS, axé sur la recherche sociale plus appliquée. Cette fusion fait que le FQRSC continue de subventionner les recherches en sciences de l'humain et du social de type fondamental et d'appuyer avec plus d'insistance la recherche appliquée, notamment avec son programme Actions concertées qui mise sur des partenariats.

L'UQ souhaite ainsi former des agents de valorisation de la recherche à des fins d'innovation sociale et se doter d'un réseau d'experts dans ce domaine (réseau AVIS-UQ). Le MDEIE a une conseillère en innovation sociale qui coordonne les activités en lien avec des programmes dédiés, de façon exclusive ou non, à l'innovation sociale : le programme de soutien à la valorisation et au transfert (PSVT) propose deux volets profilés pour soutenir des projets liés à l'innovation sociale<sup>158</sup>.

Les organismes d'intermédiation entre producteurs et utilisateurs de connaissances dans le domaine des sciences de l'humain et du social sont plus rares que ceux des autres domaines. Le modèle des centres de liaison et de transfert (CLT) s'inscrit dans le cadre de ce qu'Etzkowitz et Leydesdorff (1997) présentent comme la triple hélice. Le stade achevé de leur modèle implique la création d'un environnement innovateur où on retrouve des organismes trilatéraux de développement économique fondés sur la connaissance (États, entreprises, universités) : incubateurs d'entreprise, parcs technologiques et CLT. Ce troisième moment de la triple hélice est possible grâce à la nouvelle proximité des chercheurs avec les utilisateurs des résultats de la recherche, au développement d'outils de communication efficaces, entre autres Internet et la téléphonie mobile, et à la transition d'un mode de coordination verticale vers des modes latéraux avec le développement, entre autres, des réseaux (Leydesdorff et Etzkowitz, 2001).

Dans le domaine des sciences de l'humain et du social, l'exemple récurrent est celui du Centre de liaison sur l'intervention et la prévention psychosociales (CLIPP). Mathieu, sa PDG, modélise une chaîne de valorisation de l'innovation psychosociale (Mathieu, 2007) comme Beaudry, Régner et Gagné (2006) pour le cas de l'innovation technologique et de l'innovation sociale. Au nombre des CLT soutenus par le MDEIE et liés à l'innovation sociale, outre le CLIPP figurent le Centre francophone d'informatisation des organisations (CEFRIO), le Centre interuniversitaire de recherche en analyse des organisations (CIRANO) et le Centre de transfert pour la réussite éducative du Québec (CTREQ). Le souhait qu'une enveloppe budgétaire distincte soit réservée à l'innovation sociale ne se concrétise pas mais l'innovation sociale caractérise certains programmes ciblés du FQRSC. Le financement des

---

<sup>158</sup> Soutien aux organismes de liaison et de transfert (CLT) et Soutien à l'innovation sociale et aux projets structurants en valorisation et en transfert.

instruments peut difficilement provenir du secteur privé, sachant que les entreprises recherchent plutôt le profit que permettent plus facilement les innovations technologiques.

\*\*\*

Avant sa publication en 2001, la PQSI est l'objet d'une vaste consultation publique sur la base du document *Pour une politique scientifique du Québec* (MRST, 1999). La volonté affirmée d'innovation sociale est unanimement saluée. La vice-rectrice à la recherche de l'UQAM d'alors, Dandurand, milite pour la promotion de cette dimension de la politique, ce qui contribue à ce que l'on pense à elle pour le poste de PDG du FQRSC, le nouvel organisme créé dans le cadre de la mise en œuvre de la PQSI. Le recteur de l'UQAM, Denis, cite cette politique à l'occasion de la consultation régionale sur la stratégie d'innovation du gouvernement fédéral : « La politique scientifique québécoise [...] a donné l'exemple en faisant une large place à l'innovation sociale dans ses orientations » (Denis, 2002).

En 2002, le premier ministre péquiste Landry annonce cependant la fusion du MRST avec le ministère des Finances et celui de l'Industrie et du Commerce. Il en confie la responsabilité à Marois. Nouvellement retraité, Limoges s'oppose publiquement à la fusion : « Il est certain qu'à l'intérieur d'un [tel] ministère [...], si la recherche n'est pas un secteur ayant une autonomie et une personnalité propres, et si ce ministère est responsable de l'application de la politique, [elle] sera rapidement noyée dans les autres préoccupations financières et économiques » (Mullins, 2003, 24). Caillé, vice-recteur à la recherche de l'Université de Montréal, craint pour sa part que les organismes subventionnaires québécois ne soient anéantis par ce remaniement (Mullins, 2003, 24). Les organismes réunis au sein de la table des partenaires universitaires<sup>159</sup> dénoncent aussi cette décision qui « risque de nuire au maintien et au développement de la recherche universitaire en mettant l'accent exclusivement sur les liens entre la recherche et l'industrie. [...] [Ils sont] fort inquiets des conséquences que l'orientation [...] peut avoir sur [...] la recherche universitaire, tant au point de vue de son financement que de sa valorisation. » (CNCS-FEUQ, 2002) Le

<sup>159</sup> Le Conseil national des cycles supérieurs (CNCS-FEUQ), la Fédération québécoise des professeures et professeurs d'université (FQPPU), la Fédération du personnel professionnel des universités et de la recherche (FPPU), la Fédération nationale des enseignantes et enseignants du Québec (FNEEQ-CSN) et la Fédération des professionnels - CSN (FP-CSN).

gouvernement du Parti libéral poursuit toutefois sur cette lancée avec le modèle du MDEIE sans toutefois l'inclure dans un ministère regroupant les finances.

Les gestionnaires de la recherche universitaire reçoivent de façon très positive la stratégie de 2006, considérant qu'elle permet une injection de 888 millions \$ supplémentaires, auxquels il faut ajouter 278 millions \$ déjà annoncés pour une somme totale de près de 1,2 milliard \$ en trois ans. La Fédération des associations étudiantes du campus de l'Université de Montréal (FAÉCUM) déplore cependant la mise en veilleuse de l'innovation sociale :

L'innovation sociale se caractérise par des avancées qui fournissent des solutions et des outils pour remédier aux problèmes sociaux. Il est décevant de voir que le gouvernement ne reconnaît pas l'apport de ces disciplines [...]. Le gouvernement doit réajuster le tir [...]. Pour la FAÉCUM, « valoriser la recherche publique et la rendre accessible » ne signifie pas seulement la financer et la commercialiser. Cela signifie aussi la rapprocher des préoccupations des citoyens. Porter davantage attention aux sciences humaines et sociales est essentiel. (FAÉCUM, 2006)

Le FQRSC (2006) signale que « la stratégie aurait gagné à reconnaître davantage l'importance de l'innovation sociale », une opinion que partage Leblanc, vice-recteur à la recherche de l'Université Laval à cette époque. Celui-ci réserve un accueil prudent à la stratégie et s'inquiète de la place qu'elle fait aux sciences de l'humain et du social (Hamann, 2006).

## **Conclusion**

Pour mener l'étude des politiques publiques de l'innovation sociale dans le contexte des universités du Québec, j'ai utilisé un modèle dans lequel on retrouve huit paramètres qui permettent de cerner les référentiels (visions du monde) et les dynamiques (jeux des acteurs) des politiques publiques concernées.

En utilisant le couplage des courants (Lemieux, 2002), on peut ainsi traduire le problème, la solution et la priorité liés à l'innovation sociale : nécessité d'améliorer une situation ou de solutionner un problème social (problème) ; mettre au point de nouvelles démarches, pratiques, interventions ou produits (solution) ; viser le mieux-être des individus et des collectivités, le développement social et la justice sociale (priorité). Il existe une différence

importante quant à ce qui est prioritaire dans l'économie du savoir, d'un côté, et dans l'économie du savoir à laquelle j'associe l'innovation sociale, de l'autre.

En effet, les courants associés au paradigme dominant de l'économie du savoir se traduisent ainsi : sous-qualification des personnes et sous-utilisation du savoir (problème) ; professionnaliser la formation et instrumentaliser la recherche (solution) ; rendre le Québec plus concurrentiel sur le marché mondial (priorité). Il est possible de mettre en relief la différence entre l'image de la « société juste » sous-jacente à l'innovation sociale et celle de l'« économie prospère » associée au paradigme de l'économie du savoir. L'une n'exclut pas l'autre mais donner priorité à une de ces finalités a un impact considérable sur le choix des instruments et l'octroi des ressources.

En contexte néolibéral, la finalité de la prospérité économique est exacerbée, postulant que le jeu du marché demeure le meilleur moyen de régulation de la vie en société. La volonté d'une plus grande justice sociale n'est pas niée mais elle est subordonnée à la finalité de la prospérité économique dans les choix de gestion publique et, au premier chef, lors de l'octroi des ressources. L'État est le facilitateur des échanges et des transactions. Le savoir universitaire est un capital. Il faut se l'approprier avec les outils de gestion commerciale de la propriété intellectuelle car il a une valeur marchande. Dans cette perspective, le mode économiquement désintéressé d'appropriation collective de l'innovation sociale répond à une logique qui s'inscrit mal dans le cadre du paradigme dominant.

Pour innover, il faut concurrencer les autres, particulièrement les pays émergents. Le mot « concurrence » tapisse d'ailleurs le discours de la politique et de la stratégie québécoises de l'innovation. Le système québécois d'innovation modélisé au stade d'élaboration de la PQSI porte en son centre l'entreprise innovante et à sa périphérie diverses organisations, notamment l'université, dont la fonction consiste à transférer savoirs et savoir-faire pour assurer le développement de l'entreprise et, ce faisant, assurer la prospérité nationale. Le tableau de bord<sup>160</sup> du système québécois d'innovation permet de mesurer les progrès accomplis : des centaines d'indicateurs sont mis à contribution, privilégiant la dimension

---

<sup>160</sup> « Un tableau de bord est un outil d'aide à la prise de décision qui présente, par des indicateurs statistiques, le portrait d'une entité (pays, province ...) dans un domaine donné » (FQRSC, 2005, 2).

des intrants et celle des extrants, mais capitulant souvent devant la complexité de mesurer les impacts, eu égard aux limites actuelles de la scientométrie.

Au plan des politiques publiques de l'innovation sociale, pour le cas des universités, ce tableau de bord est un enjeu. Quels indicateurs doit-on privilégier ? Seront-ils en adéquation avec la logique intrinsèque du phénomène ou plutôt une traduction des outils utilisés pour mesurer l'innovation technologique ? Serviront-ils à évaluer le nombre d'innovations sociales « commercialisées » et les économies financières réalisées grâce à telle ou telle autre innovation organisationnelle ? Nul doute que les instruments et les ressources que l'État investira dans l'innovation sociale au cours des prochaines années seront en lien avec l'objectif d'un progrès mesurable à l'aune de ces indicateurs.

C'est Landry et son équipe de l'Université Laval qui, dans le cadre des Actions concertées du FQRSC, sont choisis pour réaliser le tableau de bord de l'innovation sociale. Ce tableau repose sur une revue systématique des écrits afin de conceptualiser l'innovation au sein des organisations publiques et parapubliques. En effet, en cours de projet, Landry et ses collègues ont proposé d'élargir « l'analyse à l'innovation dans les services publics et parapublics [...] ». Sans exclure les innovations sociales, cette décision rend un des objectifs de l'étude plus réaliste et plus réalisable : celui de définir de façon conceptuelle et opérationnelle l'innovation et ses déterminants. » (Landry et al., 2007, 6)

L'examen des écrits permet de dégager une typologie basée sur neuf types d'innovation : les innovations technologiques de produit, dans les services et dans les prestations de service, les innovations de procédé, organisationnelles, administratives, stratégiques et de gouvernance, les innovations conceptuelles, rhétoriques et marketing et les innovations dans les systèmes d'interaction. Ces types d'innovation ne sont pas mutuellement exclusifs et le cas du NMP (Halvorsen et al., 2005) est archétypique à cet égard.

[C'est] une innovation rhétorique introduisant un concept nouveau [et] une innovation stratégique et de gouvernance puisque l'un des principes [...] est la privatisation des services dans un objectif de réduction de la taille de l'État. Le NMP introduit [...] plusieurs innovations de procédés et administratives telles que [...] l'esprit entrepreneurial, la gestion par objectifs et le travail en équipe qui n'étaient pas des notions répandues au sein des organisations du secteur public. Le NMP est aussi une innovation dans les systèmes d'interactions du fait



des relations plus étroites qu'il commande entre les organisations du secteur public et celles du secteur privé. (Landry et al., 2007, 32-33)

Le tableau de bord prend la forme d'une grille de suivi des innovations dans les services publics et parapublics à vocation sociale. Celle-ci est intéressante ; toutefois, cette entreprise de formalisation conduit à une évacuation complète de la finalité qui est pourtant au cœur de la logique du concept d'innovation sociale inscrit à la PQSI : « l'État [...] voudra renforcer [celles] où prévaudront les finalités de mieux-être des individus et des collectivités, de développement social et de justice sociale » (CQRS, 1999, 9). Le constat de Freitag (1995, 1999) peut s'appliquer ici : dans l'université actuelle, le savoir-faire instrumental compte avant tout ; l'efficacité organisationnelle devient la finalité déterminante et la valeur justificative suffisante.

## CONCLUSION

Au terme de l'exercice doctoral, je propose une récapitulation des constats qui se dégagent de la thèse : rappel de la problématique, l'instrumentalisation progressive de la recherche universitaire, et des outils conceptuels qui permettent de rendre compte de ce mouvement ; puis retour critique sur le cadre conceptuel et sur le cadre opératoire utilisés. Je dresse ensuite un bilan des conclusions de l'étude des politiques publiques de l'organisation de la recherche universitaire au Québec (1960-2008), de celles de la valorisation commerciale de la recherche universitaire et de l'innovation sociale pour le cas des universités québécoises (2000-2008). Je précise les contributions et les limites de la thèse. Je clos la démarche en énumérant quelques pistes de recherche qui me semblent porteuses.

L'instrumentalisation d'un phénomène équivaut à le mettre au service d'une idéologie, d'un pouvoir ou d'une finalité. On observe au Québec, depuis les années 1980, un tel mouvement de la recherche universitaire, induit par une proximité plus grande entre l'université et le marché mondialisé. Les politiques publiques des gouvernements québécois et canadien vont dans ce sens et accélèrent le mouvement. Dans le contexte québécois, l'université et la recherche qui s'y inscrit doivent fournir à l'entreprise innovante les ressources qui lui sont nécessaires pour être plus compétitive sur le marché mondial.

Trois théories rendent compte du phénomène : celles des systèmes d'innovation, du mode 2 et de la triple hélice. Ces théories ont un caractère normatif. Elles visent à orienter le changement. Elles inspirent de façon complémentaire un cadre de référence dominant, connu et promu par l'OCDE sous le nom d'économie du savoir. Il existe un autre cadre de référence qui se veut une solution de remplacement : celui des sociétés du savoir, porté par l'UNESCO. Anthropocentrique et orienté vers la socialisation des connaissances, il est toutefois rangé sur la tablette des utopies parce, dans l'esprit des gens, il ne reflète pas les conditions qui caractérisent le « réel ». L'orientation théorique de la régulation et celle de la dépendance portent un regard critique sur le phénomène de la nouvelle production des connaissances, proposent une critique radicale qui impose de renverser l'ordre sur lequel

reposent les sociétés industrialisées, un ordre tantôt associé au capitalisme cognitif, tantôt confondu avec le néolibéralisme. Ces orientations théoriques aident à la compréhension du phénomène, entre autres parce qu'elles inspirent certains acteurs.

L'étude des politiques publiques est un domaine du savoir qui permet de rendre intelligible l'action des gouvernements dans l'optique de réguler un secteur de la société, d'y « créer de l'ordre ». Quelques grands principes de la méthode de la complexité de Morin balisent mes choix dans la définition d'un cadre conceptuel me permettant d'étudier les politiques publiques de l'organisation de la recherche universitaire. Ils sont en filigrane dans la thèse, discrets mais très structurants. Comme premier principe, je retiens la nécessité de mettre en contexte toute connaissance particulière et de l'introduire dans l'ensemble dont elle est un moment ou une partie. L'affrontement des contradictions, renommé dialogique, est le second principe. Le troisième principe me conduit à adopter une perspective transdisciplinaire. Enfin, comme quatrième principe, j'opte pour la conception de l'éducation comme phénomène systémique plutôt que comme science disciplinaire. De ces principes émerge la dialogique globale « idée / action », inscrite dans une boucle récursive.

Ainsi, une politique publique peut être définie d'une manière dialogique. Au plan de l'action, elle « est faite d'activités orientées vers la solution de problèmes publics dans l'environnement, et ce par des acteurs politiques dont les relations sont structurées, le tout évoluant dans le temps » (Lemieux, 2002, 7). Au plan des idées, une politique publique est un espace au sein duquel les acteurs « vont construire et exprimer un rapport au monde qui renvoie à la manière dont ils perçoivent le réel, leur place dans le monde et ce que le monde devrait être » (Muller, 2000, 195). Mon postulat est que la réalisation des politiques publiques peut être associée à un phénomène complexe faisant en sorte que des idées inspirent des actions, actions qui inspirent à leur tour d'autres idées, en un cycle sans fin. L'objet des politiques publiques est l'avenir des sociétés dans lesquelles elles s'inscrivent. Elles servent à y fabriquer de l'ordre, à donner un sens à l'évolution dans un secteur donné. Le secteur qui m'intéresse est celui de la recherche universitaire au Québec.

Appliquée au domaine des politiques publiques, la dialogique globale se traduit par la dialogique sectorielle « référentiel / dynamique ». Le référentiel est une « vision du monde » partagée qui prend la forme d'une situation souhaitable ou actualisée. La

dynamique intègre le jeu des acteurs et leur lutte pour les ressources. « Le référentiel, ce n'est pas seulement du discours ou des idées [...] ce sont des idées en action. » (Muller, 1995, 161) Le modèle par le référentiel est complémentaire de ceux qui s'intéressent au jeu des acteurs. Ainsi, le référentiel dominant au cours d'une période constitue l'arène où luttent les acteurs, avec la volonté de faire valoir leurs intérêts, leurs valeurs et les « visions du monde » qui les inspirent. Quelques théories associées à l'étude des politiques répondent à ces caractéristiques. Mon choix se porte sur le modèle cognitif et normatif de Muller, au plan des idées, et sur la gouvernétique à la façon de Lemieux, au plan de l'action. Je n'applique pas ces modèles dans leur intégralité. Je retiens plutôt un nombre limité de paramètres regroupés en un cadre opératoire qui me sert de grille de lecture. Les modes d'investigation et de récolte des matériaux (analyse documentaire, observation participante et enquête) prennent en considération ces huit paramètres. Les quatre premiers permettent de cerner les référentiels (valeurs, normes, lois et images) et les quatre autres, les dynamiques (courants, acteurs, instruments et environnements).

Un référentiel est donc une « vision du monde » mais aussi une somme d'idées en action. Le référentiel n'évoque pas un consensus, mais un espace où se cristallisent les conflits. Dans la dynamique, les acteurs jouent pour défendre leurs intérêts et faire valoir leur vision du monde. Plusieurs visions du monde coexistent. Les acteurs en construisent la légitimité, principalement les médiateurs qui ont les compétences et le pouvoir justifiant qu'ils se fassent porteurs de valeurs. Les médiateurs œuvrent pour établir le rapport « global / sectoriel », c'est-à-dire pour appliquer dans un secteur particulier les facteurs d'ordre reconnus plus généralement. Un référentiel particulier est dominant, sauf dans les périodes de transition entre deux référentiels. Ainsi, les conflits sur le référentiel naissent lors de ces transitions, révélant des dissensions entre les tenants du système traditionnel et les partisans du changement. Les caractéristiques du référentiel dominant (au plan des valeurs, normes, lois et images) fournissent des indices permettant de comprendre une politique, de décoder l'ordre auquel elle renvoie. Cet exercice est complémentaire de l'étude du jeu des acteurs, qui permet d'évacuer le déterminisme en reconnaissant la possibilité pour des individus d'agir sur le destin collectif. Une politique est rarement une vision du monde appliquée telle quelle, mais plutôt une traduction partielle de l'ordre recherché.

Dumont (1978) observe que la « culture » du système socioscientifique québécois, perceptible à compter des années 1920, se transforme en « politique » à compter des années 1960. Deux référentiels globaux marquent l'évolution des politiques publiques de l'organisation de la recherche universitaire au Québec entre 1960 et 2008 : celui de l'État providence et celui de l'État facilitateur. Cela se traduit, au plan sectoriel, par le référentiel de la république de la science et par celui de l'économie du savoir. La transition d'un référentiel à un autre s'opère de façon graduelle. Dans le cas de l'organisation de la recherche universitaire au Québec, un basculement se produit au cours des années 1980.

Polanyi (1962, 72) définit ainsi le référentiel de la république de la science : « The Republic of science shows us an association of independent initiatives, combined towards an indeterminate achievement. It is disciplined and motivated by serving a traditional authority, but this authority is dynamic ; its continued existence depends on its constant self-renewal through the originality of its followers. » Le référentiel de l'économie du savoir repose sur la production et l'utilisation du savoir, consacrant le rôle de la connaissance dans la croissance économique.

Au cours de la période dominée par le référentiel sectoriel de la république de la science, les efforts de régulation du système de la recherche universitaire par les gouvernements québécois et canadien se heurtent à cette vision du monde largement partagée par la communauté universitaire. À l'ère du référentiel sectoriel de l'économie du savoir, les octrois mais aussi le langage comme vecteur de transformation agissent pour orienter l'organisation de la recherche universitaire vers les besoins et les priorités définis par les États québécois et canadien, le plus souvent en termes économiques.

Cette façon, par le référentiel, de rendre compréhensibles les politiques publiques de l'organisation de la recherche universitaire au Québec et de mettre en contexte le jeu des acteurs est cohérente avec l'hypothèse de Rocher (1998) relative à la segmentation en quatre périodes de l'histoire des politiques de la recherche universitaire au Québec ou encore avec le modèle de Muldur et Caracostas (1997) qui mise sur trois paradigmes pour expliquer l'évolution des politiques scientifiques nationales depuis 1950. On y retrouve chaque fois les même caractéristiques, mais regroupées différemment.

En ce qui a trait à l'organisation de la recherche universitaire au Québec, la volonté des États québécois et canadien de réguler le secteur est persistante entre 1960 et 1979. Cependant, la tradition d'autonomie universitaire bien ancrée et une culture forte de la communauté scientifique constituent deux obstacles à l'idéal régulateur de coordination de la recherche universitaire. Cette culture est marquée par le référentiel sectoriel de la république de la science. Ce référentiel dominant justifie que la communauté universitaire obtiennent des ressources publiques sans pour cela devoir se conformer à l'ordre souhaité par l'État. D'ailleurs, cet ordre n'est pas défini. Le Québec et le Canada n'ont ni priorités de recherche déclarées ni politique des universités. Les industriels sentent le potentiel de la science pour leurs affaires, mais, méfiant à leur endroit, la communauté universitaire le fait savoir avec force dans les mémoires présentés lors des consultations liées aux grandes initiatives gouvernementales.

Une rupture survient à compter de 1980. Elle marque la transition d'un référentiel à un autre, sur une période d'une dizaine d'années (1980-1989). Cette situation n'est pas propre au Québec. Elle coïncide avec le basculement du paradigme keynésien vers le paradigme monétariste. La situation évolue dans un contexte de globalisation et marque le triomphe du néolibéralisme, considérant l'échec du modèle collectiviste qu'illustre l'éclatement de l'empire soviétique. Au Québec, au plan de la politique scientifique, le gouvernement du Parti Québécois de Lévesque change de cap de façon brusque. En moins de deux ans, il passe d'une politique scientifique de type universitaire (le Livre blanc de 1980) à une politique scientifique de type économique (le virage technologique de 1982). Ce virage technologique devient, avec le gouvernement libéral de Bourassa, le *Défi technologique* de 1988, campant la démarche à l'intérieur d'une stratégie moins interventionniste, plus orientée vers l'entreprise privée comme moteur de l'innovation.

La période comprise entre 1990 et 2008, caractérisée par le référentiel sectoriel de l'économie du savoir, annonce l'ère de l'efficacité et du pragmatisme économique. Les nouvelles politiques sont des programmes d'action plutôt que des discours. Elles sont assorties d'instruments efficaces créés à des fins particulières et dotées de ressources importantes. L'équilibre budgétaire retrouvé à Québec et à Ottawa permet des investissements substantiels dans la science et la technologie, considérées comme des

secteurs à très haut taux de rendement économique et sociétal. Les octrois contribuent à orienter les activités de recherche universitaire vers des objectifs et des priorités définis par les organismes gouvernementaux, souvent sur la base de larges consultations où l'entreprise privée est de plus en plus conviée à faire valoir ses intérêts.

Comment se sont actualisées les politiques publiques liées plus particulièrement à la valorisation commerciale de la recherche universitaire et à l'innovation sociale dans le contexte universitaire québécois, entre 2000 et 2008 ?

L'expression générique « valorisation commerciale de la recherche universitaire » désigne une série d'activités qui visent à rendre disponible sur le marché un produit, un procédé ou un service développé grâce à la recherche universitaire. Ce phénomène n'est pas récent mais il acquiert une importance appréciable au Québec à compter des années 1990. Les États québécois et canadien s'y investissent à compter des années 2000. Leurs idées se traduisent en actions. Des instruments efficaces sont mis en place, en particulier les sociétés de valorisation commerciale de la recherche universitaire et plusieurs programmes ciblés visant la maturation technologique et l'aide au transfert universités-industries proposés par les organismes et conseils subventionnaires. Des ressources considérables sont investies dans le système. Malgré un retard par rapport à l'Ontario, la performance québécoise est très bonne. Le Québec fait d'ailleurs figure de modèle en Europe, eu égard à ses pratiques de valorisation commerciale de la recherche universitaire.

L'innovation sociale est « une réponse nouvelle à une situation sociale jugée insatisfaisante. [...] Elle vise le mieux-être des individus et / ou des collectivités. Elle se définit dans l'action et le changement durable » (Cloutier, 2003, xiii). La politique québécoise de 2001, en retenant l'innovation sociale en symétrie avec l'innovation technologique, est originale. Dandurand affirme que le Québec figure parmi les premiers États à se préoccuper d'innovation sociale : « la Politique québécoise de la science et de l'innovation reconnaît avec force – peut-être pour la première fois dans une politique occidentale de la recherche – l'apport incontournable des sciences sociales et humaines et, par conséquent, de l'innovation sociale dans le développement de la société et le mieux-être de la population » (Dandurand, 2005, 379). Malgré l'intérêt pour le phénomène, sa compréhension au Québec demeure partielle, d'où la difficulté pour les acteurs de rendre opératoires à l'université les

principes liés à la volonté d'innovation sociale inscrits à la *Politique québécoise de la science et de l'innovation* (MRST, 2001) mais nuancés dans la *Stratégie québécoise de la recherche et de l'innovation* (MDEIE, 2006), d'inspiration plus technologiste.

La méthode utilisée pour étudier les politiques publiques concernées permet de bien baliser un exercice ambitieux, notamment en ce qui a trait à la dimension historique de l'étude. Il n'y a pas dans les écrits savants un tel exercice de synthèse qui permet de rendre compte, sur une longue période, des politiques publiques de la recherche universitaire au Québec en considérant aussi la phase postérieure à la publication de la politique de 2001. J'ai mené cette étude en considérant la dialogique « idées / actions » qui commande certains questionnements précis chaque fois qu'un événement de politique se présente.

Quelles sont les valeurs, les normes, les lois et les images rattachées aux politiques ? Dans certains cas, les réponses sont claires. La déconstruction des documents de politique est facilitée lorsqu'ils proposent des bibliographies ou médiographies explicites et des références claires qui permettent de comprendre la logique des auteurs et des acteurs. D'ailleurs, presque tous les documents de politique étudiés sont construits selon un modèle qui permet de déceler leurs influences, ce qui n'est sans doute pas le cas des politiques de tous les secteurs. Muller (2008) prétend que toute politique publique a ses médiateurs et peut être associée à un référentiel. Ses collègues sont sceptiques sur ce point et je le suis aussi. Les politiques publiques de la recherche universitaire se prêtent bien à l'exercice car des théories nombreuses associées à plusieurs disciplines éclairent l'action. Je suis d'avis qu'il faut éviter les généralisations et, en conséquence, je rejette d'emblée l'idée que mes propositions puissent avoir quelque caractère universalisant.

Quels sont les courants, les acteurs (médiateurs), les instruments et les environnements rattachés aux politiques ? Ces questionnements me ramènent dans l'univers du concret et contribuent à mettre en relief les nombreux décalages entre le discours et l'action. Cet écart est d'ailleurs la norme jusqu'à la rupture des années 1980. La rhétorique fait alors place au pragmatisme : les politiques publiques se présentent désormais comme des programmes d'action qui sont effectivement mis en œuvre. C'est d'autant plus vrai après 2000 et l'inscription dans la *Loi sur l'administration publique* (L.R.Q., A-6.01) des principes du nouveau management public (NMP) qui balisent maintenant l'action gouvernementale.



Généralement, les gouvernements réalisent leurs programmes politiques, ce qui tranche avec l'image consacrée voulant que les promesses électorales ne soient jamais tenues.

Cela dit, deux grandes difficultés se sont présentées en cours d'étude : celle liée à la masse de matériaux récoltés et la tentation de l'encyclopédisme.

La nécessité de mettre en contexte les documents de politique impose de constituer au fil du temps un corpus documentaire considérable. L'écriture rend nécessaires des choix fondés sur la réponse à cette question : qu'est ce qui permet d'éclairer la politique concernée et de la rendre intelligible ? J'ai utilisé une démarche dialogique faisant en sorte de mettre en relation des discours parfois opposés, dans le but de mettre au jour la complexité du phénomène et d'en rendre compte. Si j'avais eu des hypothèses à éprouver, sans doute aurais-je été tenté de privilégier ce qui aurait confirmé mes intuitions. Comme le corpus de matériaux n'est jamais clos, les documents s'empilent et cela est parfois déstabilisant puisque le phénomène est toujours mouvant, jamais définitif.

J'ai engrangé des masses de matériaux qui me permettront d'étudier des questions que les chercheurs n'ont pas étudiées jusqu'à maintenant, et que je n'ai qu'effleurées dans ma thèse. Je pense entre autres à la dynamique autour de la question des frais indirects de recherche universitaire, que personne à ma connaissance n'a rendu intelligible : il me suffit de dépoussiérer la boîte de documents qui contient les documents pertinents et d'y consacrer quelques semaines. La recherche à des fins militaires est omniprésente dans les universités québécoises, particulièrement dans mon *alma mater*, ce qui me désole. À défaut que les universités cessent ces activités, il serait au moins souhaitable qu'elles rendent des comptes en commission parlementaire. Il me paraît beaucoup plus fondamental d'être informé de cela que de connaître les salaires des recteurs et des cadres supérieurs. Voilà un chantier politique qui permet d'allier à mes idées la dimension des actions.

Mon « métier » de professeur d'université me permet maintenant de me consacrer à des activités de recherche. J'opte de m'intéresser à deux chantiers liés à mon projet doctoral : l'étude des politiques publiques de la valorisation commerciale de la recherche universitaire, mais en insistant cette fois sur la dynamique, afin de mettre au jour les intérêts des acteurs ; l'étude des politiques institutionnelles de la recherche universitaire,

afin de vérifier leur degré d'adéquation avec les politiques publiques sous l'angle de la dialogique « résistance / intégration ». L'expérience de ma recherche doctorale me convainc de m'intéresser de façon plus fine à la dynamique des politiques, au jeu des acteurs. C'est là une limite de ma thèse que de n'avoir pas plus insisté sur cet aspect. Cependant, ce choix me permettra dans le futur de pouvoir mettre en contexte beaucoup plus facilement les différentes dynamiques repérées.

L'encyclopédisme désigne un savoir qui s'accumule. Morin lui substitue l'idée de « mettre le savoir en cycle », c'est-à-dire articuler des points de vue différents et inscrire le tout dans un cycle actif qui impose de remettre en question le savoir déjà constitué, à l'image de la boucle de rétroaction inhérente à la méthode de complexité. Il ne peut à mon avis y avoir une version unique et objectivée de l'évolution des politiques publiques de l'organisation de la recherche universitaire au Québec. Cette évolution doit être réinterprétée de façon périodique, considérant l'importance variable des enjeux dans le temps et l'adhésion plus ou moins forte des acteurs en cause aux valeurs qui caractérisent le référentiel dominant. L'historiographie de la Révolution française en est un exemple éloquent : l'événement est sans cesse réinterprété en fonction des valeurs qui marquent l'époque où l'étude est conduite. Morin croit que, devant la complexité du monde, il faut accepter d'« inachever » une œuvre, de convenir d'une noble ignorance née du travail sérieux visant la compréhension des phénomènes couplée à la conscience des limites de toute science, particulièrement de celles qui cherchent à comprendre l'humain et le social. Adoptant ce point de vue, mon œuvre est inachevée.

## MÉDIAGRAPHIE

- ACCT (2008). Alliance canadienne pour la commercialisation des technologies. *Portail du réseau*. En ligne. « <http://www.acctcanada.ca> ». Plus récente consultation le 29 septembre 2008.
- ACFAS (2008). Association francophone pour le savoir. *À qui appartient l'université ?* Colloque, Québec, 8 mai.
- Adler, Patricia et Peter Adler (1987). *Membership Roles in Field Research*. Newbury Park : Sage Publications, 95 p.
- Aglietta, Michel (1997). *Régulation et crise du capitalisme : l'expérience des États-Unis*. Paris : Odile Jacob, 486 p.
- Aglietta, Michel et Antoine Rebérioux (2004). *Dérives du capitalisme financier*. Paris : Albin Michel, 394 p.
- AIU (1998). Association internationale des universités. *Liberté académique, autonomie universitaire et responsabilité sociale*. En ligne. « [http://www.unesco.org/iau/p\\_statements/fre/la\\_declaration.html](http://www.unesco.org/iau/p_statements/fre/la_declaration.html) ». Plus récente consultation le 29 septembre 2008.
- Albert, Mathieu (2002). « The Relevance of Pierre Bourdieu's Social Theory for the Study of Scientific Knowledge Production ». *Canadian Journal of Sociology online*, septembre-octobre, p. 1-4. En ligne. « <http://www.cjsonline.ca/newmill/albert.html> ». Plus récente consultation le 29 septembre 2008.
- Albert, Mathieu et Paul Bernard (2000). « Faire utile ou faire savant. La nouvelle production des connaissances et la sociologie universitaire québécoise ». *Sociologie et sociétés*, vol. 32, n° 1, p. 71-92.
- Albert, Mathieu (1999). *Transformations des pratiques de recherche en sciences économiques et en sociologie dans deux universités québécoises : instrumentalisation de la production du savoir ?* thèse de doctorat, département de sociologie : Université de Montréal, 245 p.
- Allen, Michael (1988). *The Goals of Universities*. Milton Keynes et Philadelphie : Society for Research into Higher Education et Open University Press, 194 p.
- Almeida, Frank (2002). « L'Office provincial des recherches scientifiques et le développement de la science au Québec (1937-1960) ». *Revue d'histoire de l'Amérique française*, vol. 56, n° 2, p. 185-216.
- Amable, Bruno (2001). « Systèmes d'innovation ». Dans Philippe Mustar et Hervé Penan (dir.). *Encyclopédie de l'innovation*. Paris : Économica, p. 367-382.
- Amable, Bruno et al. (1997). *Les systèmes d'innovation à l'ère de la globalisation*. Paris : Économica, 401 p.
- Amblard, Philippe (2000). *Une nouvelle forme de droits d'auteur à l'époque de l'Open Source ?* En ligne.

- « [http://www.freescape.eu.org/biblio/article.php3?id\\_article=87](http://www.freescape.eu.org/biblio/article.php3?id_article=87) ». Plus récente consultation le 29 septembre 2008.
- Anderson, Frances, Olga Berseneff et Paul Dufour (1991). « Le développement des conseils de recherche provinciaux : quelques problématiques historiographiques ». Dans Richard A. Jarell et James P. Hull. *Science, Technology and Medicine in Canada's Past*. Thornill : The Scientific Press, p. 129-146.
- APRTQ (2008). Association des parcs de recherche et technopoles du Québec. *Portail de l'APRTQ*. En ligne. « <http://www.aprtq.com> ». Plus récente consultation le 29 septembre 2008.
- APUL (1962), Association des professeurs de l'Université Laval. *Mémoire à la Commission Parent*.
- Ardoino, Jacques (1999). « La complexité ». Dans Edgar Morin (dir.). *Relier les connaissances. Le défi du XXI<sup>e</sup> siècle*. Paris : Seuil, p. 442-450.
- Atkinson-Grosjean, Janet, Dawn House et Donald Fischer (2001). « Canadian Science Policy and Public Research Organizations in the 20<sup>th</sup> Century ». *Sciences Studies*, vol. 14, n<sup>o</sup> 1, p. 3-25.
- AUCC (2002). Association des universités et collèges du Canada. *La stratégie d'innovation du Canada. L'AUCC résume les enjeux énoncés dans les documents sur l'innovation et le perfectionnement des compétences*. Ottawa: AUCC, 43 p.
- Auger, Jean-François (2006). « L'université au service de l'industrie. La vente de services de laboratoire en génie au Canada, 1895-1939 ». Dans Yves Gingras et Lyse Roy (dir.). *Les transformations des universités du XIII<sup>e</sup> au XXI<sup>e</sup> siècle*. Québec : Presses de l'Université du Québec, p. 113-132.
- AUTM (2008). Association of University Technology Managers. *Portail de l'AUTM*. En ligne. « <http://www.autm.net> ». Plus récente consultation le 29 septembre 2008.
- AUTM (2007). Association of University Technology Managers. *AUTM Canadian Licencing Survey*. Northbrook : AUTM, 67 p.
- Bachrach, Peter et Morton S. Baratz (1963). « Decisions and Non-decisions : An Analytical Framework ». *American Political Science Review*, n<sup>o</sup> 57, p. 641-651.
- Backer, Thomas E. (1991). « Knowledge Utilization : The Third Wave ». *Science Communication*, vol. 12, n<sup>o</sup> 3, p. 225-240.
- Barbier, René (1994). « Le retour du sensible en sciences humaines ». Communication au colloque *Psychosociologies des années 90 : histoire, recherches, pratiques*. Universités de Paris 7 et d'Athènes (12-15 mai). En ligne. « <http://www.barbier-rd.nom.fr/retourdusensible.htm> ». Plus récente consultation le 29 septembre 2008.
- Bardach, Eugene (1977). *The Implementation Game : What Happens After a Bill Becomes a Law*. Cambridge, Mass. : MIT Press, 323 p.
- Baril, Daniel (1998). « La constitution protégerait la liberté académique ». *Forum*, 16 février. En ligne. « <http://www.forum.umontreal.ca/numeros/1997-1998/Forum98-2-16/article05.html> ». Plus récente consultation le 29 septembre 2008.
- Barnett, Ronald (1992). « Linking Teaching and Research ». *Journal of Higher Education*, vol. 63, n<sup>o</sup> 6, p. 619-636.

- Baudoin, Louis (dir.) (1968). *La recherche au Canada français*. Montréal : Presses de l'Université de Montréal, 164 p.
- Beauchemin, Jacques et al. (1995). « Du providentialisme au néolibéralisme : de Marsh à Axworthy ». *Cahiers de recherche sociologique*, n° 24, p. 15-47 (version en ligne : <http://classiques.uqac.ca>, 36 p.).
- Beaudry, Denis N., Louise Régnier et Sonia Gagné (2006). *Chaînes de valorisation de résultats de la recherche universitaire recelant un potentiel d'utilisation par une entreprise ou par un autre milieu*. Québec : Conseil de la science et de la technologie, 81 p.
- Beaud, Olivier et al. (2002). « Contre l'instrumentalisation de l'université ». *Commentaire*, vol. 24, n° 96, p. 815-827.
- Beaudoin, Gérald-A. (2008). « La Commission royale d'enquête sur les problèmes constitutionnels ». *Encyclopédie canadienne*. En ligne.  
« <http://www.thecanadianencyclopedia.com/index.cfm?PgNm=TCEetParams=F1ARTF0001875> ». Plus récente consultation le 29 septembre 2008.
- Beck, Nuala (1992). *Shifting Gears : Thriving in the New Economy*. Toronto : Harper Collins, 180 p.
- Beck, Ulrich (2003). *La société du risque : sur la voie d'une autre modernité*. Paris : Flammarion, 521 p.
- Becker, Gary S. (1964). *Human Capital : a Theoretical and Empirical Analysis, with Special Reference to Education*. New York : Columbia University Press, 187 p.
- Bélanger, Paul R. et Benoît Lévesque (1991). « La « théorie » de la régulation, du rapport salarial au rapport de consommation. Un point de vue sociologique ». *Cahiers de recherche sociologique*, n° 17, p. 17-51.
- Bellavance, Michel et al. (1983). *L'analyse des politiques gouvernementales*. Québec : Presses de l'Université Laval, 302 p.
- Berdahl, Robert O. (1970). *Statewide Coordination of Higher Education*. Washington : American Council of Higher Education, 285 p.
- Berg, Paul (2001). « Publish or Perish. The rule of academia has become Patent and Profit ». Entretien dans le *San Francisco Chronicle*. En ligne.  
« <http://www.mindfully.org/GE/GE3/Patent-And-Profit-Berg.htm> ». Plus récente consultation le 29 septembre 2008.
- Bergeron, Alain (1991). *Les avis du Conseil de la science et de la technologie et les politiques gouvernementales : facteurs de réussite*. Rapport d'intervention de l'ÉNAP en vue de l'obtention de la maîtrise en administration publique, Québec : ÉNAP, 222 p.
- Bergeron, Gérard (1971). *La guerre froide inachevée*. Montréal : Presses de l'Université de Montréal, 315 p.
- Bergeron, Henri, Yves Surel et Jérôme Valluy (1998). « L'Advocacy Coalition Framework - Une contribution au renouvellement des études de politiques publiques ? ». *Politix*, vol. 11, n° 41, p. 195-223.
- Bernatchez, Jean (2008). « Les transformations de l'organisation de la recherche universitaire au Québec et au-delà ». *Revue canadienne des jeunes chercheurs en*

- éducation / Canadian Journal for New Scholars in Education*, vol. 1, n<sup>o</sup>. 1. En ligne. « <http://www.cjnse-rcjce.ca/index.php/cjnse/article/view/11/8> ». Plus récente consultation le 29 septembre 2008.
- Bernatchez, Jean (2008a). « Social Innovation and the University in Quebec : the Challenge to Operationalize a Polysemic Concept ». Dans Hebe Vessuri et Ulrich Teichler (dir.). *Universities as Centres for Research : an Endangered Species ?* Rotterdam : Sense Publishers, p. 179-187.
- Bernatchez, Jean (2008b). « Protéger la propriété intellectuelle tout en partageant le savoir : *Creative Commons* comme innovation sociale ». *L'innovation sociale et les transformations sociales : les nouvelles formes de gouvernance*. Montréal : CRISES (Cahier HS0801), p. 43-52.
- Bernatchez, Jean (2008c). *Référentiels des politiques publiques de la recherche universitaire au Québec*. Communication acceptée au colloque de la FQPPU « Faut-il reconstruire l'université québécoise ? », Montréal (6 novembre).
- Bernatchez, Jean (2007). « Le transfert scientifique en contexte d'économie du savoir : préalables théoriques ». *Didaxis*, vol. 1, n<sup>o</sup> 1. En ligne. « [http://www.unesco.ma/GRAFE/article.php3?id\\_article=34](http://www.unesco.ma/GRAFE/article.php3?id_article=34) ». Plus récente consultation le 29 septembre 2008.
- Bernatchez, Jean (2006). *L'innovation sociale et l'université au Québec : le défi de rendre opératoire un concept polysémique*. Communication au colloque « Les universités en tant que centres de recherche et de création de connaissances : une espèce menacée ? » du Forum mondial de l' UNESCO sur l'enseignement supérieur, Paris (30 novembre).
- Bernatchez, Jean (2005). *Regard et réflexions sur la constitution d'un réseau universitaire de transfert de technologie : les Bureaux de liaison entreprises-universités (BLEU) du Québec depuis 1986*. Communication au Forum franco-québécois sur la valorisation de la recherche publique au Québec et en Île-de-France, Paris (15 septembre).
- Bernatchez, Jean (2005a). « La construction d'un espace nord-américain de l'enseignement supérieur ». *Chronique des Amériques*, n<sup>o</sup> 28, 11 p.
- Bernatchez, Jean (2005b). « Le Processus de Bologne : enjeux et défis pour l'enseignement supérieur en Amérique du Nord ». *Vigie*, vol. 8, n<sup>o</sup> 4, p. 6-7.
- Bernatchez, Jean (2004). *Sur le volume des activités de transfert des BLEUS des universités québécoises*. Communication au colloque « Valorisation, grappes, essaimages. Jusqu'où doit aller l'université ? », Montréal (18 mars).
- Bernatchez, Jean (2003). « L'expérience québécoise de la conclusion de contrats de performance entre l'État et les universités ». *Sciences de la société*, n<sup>o</sup> 58, p. 152-169.
- Bernatchez, Jean (2002). *L'organisation de la recherche universitaire comme domaine de recherche défini par la conjonction de l'enseignement supérieur, des sciences studies et de l'analyse des politiques*. Examen doctoral. Québec : Faculté des sciences de l'éducation de l'Université Laval, 55 p.
- Bernatchez, Jean et Louis Gendreau (2005). « L'opération contrats de performance des universités québécoises, dans la perspective de la réussite étudiante ». Dans Pierre

- Chenard et Pierre Doray (dir.). *L'enjeu de la réussite dans l'enseignement supérieur*. Québec : Presses de l'Université du Québec, p. 43-61.
- Bernatchez, Jean et Claude Trottier (2005). *Les Bureaux de liaison entreprises-universités (BLEU) des universités québécoises : évolution et état des lieux*. Communication à la Journée d'étude du Réseau d'étude sur l'enseignement supérieur (RESUP) de Science Po, Paris (9 juin).
- Bertrams, Kenneth (2006). « Les interactions industrie-université. Essai de repérage historique (XIX<sup>e</sup>-XX<sup>e</sup> siècles) ». Dans Yves Gingras et Lyse Roy (dir.). *Les transformations des universités du XIII<sup>e</sup> au XXI<sup>e</sup> siècle*. Québec : Presses de l'Université du Québec, p. 89-112.
- Bertrand, Denis (2004). *Diversité, continuité et transformation du travail professoral dans les universités québécoises (1991 et 2003) : rapport de l'étude menée auprès des professeurs des universités québécoises dans le cadre du rapport annuel 2002-2003 sur l'état et les besoins de l'éducation, Renouveler le corps professoral à l'université : des défis importants à mieux cerner*. Québec : Conseil supérieur de l'éducation, 275 p.
- Bertrand, Denis et Roland Foucher (2003). « Les transformations du travail des professeurs des universités québécoises : tendances fondamentales et développements souhaités ». *Revue des sciences de l'éducation*, vol. 29, n<sup>o</sup> 2, p. 353-374.
- Bertrand, Denis, Roland Foucher, Réal Jacob, Bruno Fabi et Paul Beaulieu (1994). *Le travail professoral remesuré. Unité et diversité*. Québec : Presses de l'Université du Québec, 488 p.
- Bibliothèque et Archives Canada (2008). *Dictionnaire biographique du Canada*. En ligne. « <http://www.biographi.ca/FR/> ». Plus récente consultation le 29 septembre 2008.
- Bibliothèque et Archives Canada (1998). *Fonds du ministère d'État chargé des Sciences et de la Technologie*. En ligne. « [http://mikan3.archives.ca/pam/public\\_mikan/index.php?fuseaction=genitem.displayItemetlang=freetrec\\_nbr=764etrec\\_nbr\\_list=764](http://mikan3.archives.ca/pam/public_mikan/index.php?fuseaction=genitem.displayItemetlang=freetrec_nbr=764etrec_nbr_list=764) ». Plus récente consultation le 29 septembre 2008.
- Black, Conrad (1977). *Duplessis*. Toronto : McClelland & Stewart, 743 p.
- BLEU-CREPUQ (2001). *Recueil de documents utiles à l'apprentissage des principes et des pratiques de gestion du transfert de technologie universitaire*. Montréal : Groupe BLEU-CREPUQ.
- BLEU-Université de Sherbrooke (2008). *Portail du Bleu de l'Université de Sherbrooke*. En ligne. « <http://www.usherbrooke.ca/bleu/> ». Plus récente consultation le 29 septembre 2008.
- Blondel, Jean-Luc (2004). « La globalisation : approche du phénomène et ses incidences sur l'action humanitaire ». *Revue internationale de la Croix-Rouge*, n<sup>o</sup> 855, p. 493-504.
- Bock, Derek (1982). *Beyond the Ivory Tower : Social Responsibilities of the Modern University*. Cambridge, Mass. : Harvard University Press, 318 p.

- Boismenu, Gérard (2007). « Politique constitutionnelle et fédéralisme canadien : la vision de la Commission Tremblay ». *Bulletin d'histoire politique*, vol. 16, n° 1, p. 17-29.
- Bonneuil, Christophe (2003). « Repenser la science. Savoir et société à l'ère de l'incertitude ». *ÉcoRev'. Revue d'écologie politique*. Octobre. En ligne. « [http://ecorev.org/article.php3?id\\_article=206](http://ecorev.org/article.php3?id_article=206) ». Plus récente consultation le 29 septembre 2008.
- Boorstin, Daniel (1986). *Les Découvreurs*. Paris : Robert Laffont, 761 p.
- Bordes, Valérie (2004). *Camille Limoges, prix Armand-Frappier 2004*. En ligne. « <http://www.prixduquebec.gouv.qc.ca/recherche/desclaureat.asp?noLaureat=311> ». Plus récente consultation le 29 septembre 2008.
- Borraz, Olivier (2004). « Les normes. Instruments dépolitisés de l'action publique ». Dans Pierre Lascombes et Patrick LeGalès. *Gouverner par les instruments*. Paris : FNSP, p. 123-161.
- Bourassa, Robert (1985). *Le Défi technologique*. Montréal : Québec Amérique, 145 p.
- Bourdages, Louise (2001). *La persistance au doctorat. Une histoire de sens*. Sainte-Foy : Presses de l'Université du Québec, 173 p.
- Bourdieu, Pierre (1987). *Choses dites*. Paris : Éditions de Minuit, 229 p.
- Bourdieu, Pierre (1984). *Homo Academicus*. Paris : Éditions de Minuit, 302 p.
- Bourgault, Jacques et Stéphane Dion (1990). « L'administration publique ». Dans Denis Monière (dir.). *L'année politique au Québec 1989-1990*. En ligne. « [http://www.pum.umontreal.ca/apqc/89\\_90/bourgaul/bourgaul.htm](http://www.pum.umontreal.ca/apqc/89_90/bourgaul/bourgaul.htm) ». Plus récente consultation le 29 septembre 2008.
- Bourgeault, Guy (2003). « L'université aujourd'hui, comme hier ? Le regard d'Emmanuel Kant sur l'université... 200 ans plus tard ». *Revue des sciences de l'éducation*, vol. 29, n° 2, p. 237-252.
- Bourgeault, Guy (2002). « Et s'il fallait faire le deuil des finalités... Pour un débat permanent sur les visées en matière d'éducation et de formation ». *Éducation et francophonie*, vol. 30, n° 1, p. 187-198.
- Bourque, Gilles et Jules Duchastel (1997). « Démocratie et communauté politique supranationale ». *Cahiers de recherche sociologique*, n° 28, p. 149-167.
- Bowie, Norman E. (1994). *University-Business Partnerships : An Assessment*. Landham : Rowan et Littlefield, 285 p.
- Bozeman, Barry (2000). « Technology Transfer and Public Policy : a Review of Research and Theory ». *Research Policy*, vol. 29, n° 4-5, p. 627-655.
- Brais, Augustin (2005). « Le Bureau de la Recherche et Centre de développement technologique (BRCDT) de l'École polytechnique de Montréal ». Communication au Forum Franco-québécois *La valorisation de la recherche au Québec et en Ile-de-France*, Paris (15-16 septembre).
- Brett, Alexandra et Donald J.-C. Phillipson (2008). « Le Conseil national de recherches du Canada ». *Encyclopédie canadienne*. En ligne :



- « <http://www.thecanadianencyclopedia.com/index.cfm?PgNm=TCEetParams=f1ARTf0005633> ». Plus récente consultation le 29 septembre 2008.
- Bruyne, Paul de (1995). *La décision politique*. Louvain-Paris : Éditions Peeters, 273 p.
- Bruyne, Paul de et al. (1974). *Dynamique de la recherche en sciences sociales. Les pôles de la pratique méthodologique*. Paris : Presses Universitaires de France, 240 p.
- Buhler, Pierre (2004). « Universités et mondialisation ». *Commentaire*, n° 106, p. 345-360.
- Bureau, Michel (2001). « Vers un nouveau FRSQ ». *Recherche en santé*, n° 26, p. 3.
- Bush, Vannevar (1945). *Science : the Endless Frontier. A Report to the President by the Director of the Office of Scientific Research and Development*. En ligne.  
« <http://www.nsf.gov/od/lpa/nsf50/vbush1945.htm> ». Plus récente consultation le 29 septembre 2008.
- Camus, Michel (1997). « Quelle université pour demain ? ». Dans CIRET- UNESCO, « Le Congrès de Locarno. Quelle université pour demain ? ». *Bulletin 9-10*. En ligne.  
« <http://nicol.club.fr/ciret/bulletin/b9et10.htm> ». Plus récente consultation le 29 septembre 2008.
- Capintel (1996). *Projet UNIVALCOM*. Montréal : Capintel, 5 p.
- Cauchy, Clairandrée (2008). « Université à vendre ». *Le Devoir*, 5-6 avril. En ligne.  
« <http://www.ledevoir.com/2008/04/05/183739.html> ». Plus récente consultation le 29 septembre 2008.
- Centre entrepreneurship HEC-POLY-UdeM (2008). *Portail du Centre*. En ligne.  
« <http://neumann.hec.ca/entrepreneurship/fr/index.htm> ». Plus récente consultation le 29 septembre 2008.
- Chadwick, Owen (1989). *Newman*. Paris : Les Éditions du Cerf, 160 p.
- Chambon, Jean-Louis et al. (1982). *Les innovations sociales*. Paris : Presses Universitaires de France, 127 p.
- Charle, Christophe et Jacques Verger (1994). *Histoire des universités*. Paris : Presses Universitaires de France, 128 p.
- Chartrand, Luc, Raymond Duchesne et Yves Gingras (1987). *Histoire des sciences au Québec*. Montréal : Boréal, 487 p.
- CIRET- UNESCO (1997). Centre international de recherches en études transdisciplinaires.  
« Le Congrès de Locarno. Quelle université pour demain ? ». *Bulletin 9-10*. En ligne. « <http://perso.club-internet.fr/nicol/ciret/bulletin/b9et10.htm> ». Plus récente consultation le 29 septembre 2008.
- Clark, Burton (2001). « L'université entrepreneuriale : nouvelles bases de la collégialité, de l'autonomie et de la réussite ». *Gestion de l'enseignement supérieur*, vol. 13, n° 2, p. 9-26.
- Clark, Burton (1998). *Creating Entrepreneurial Universities. Organizational Pathways of Transformation*. New York : IAU Press, 163 p.
- Clark, Burton (1983). *The Higher Education System : Academic Organization in Cross-national Perspectives*. Berkeley : University of California Press, 315 p.

- Cloutier, Julie (2003). *Qu'est-ce que l'innovation sociale ?* Montréal : Cahiers du CRISES (n° ET0314), 58 p.
- CMEC, CRSH, SC (2005). Conseil des ministres de l'Éducation du Canada, Conseil de recherches en sciences humaines du Canada, Statistique Canada. *Mobilisation du savoir : de la recherche aux politiques et aux pratiques*. Ottawa : CMEC, CRSH, SC, 89 p.
- CNCS-FEUQ (2002). Conseil national des cycles supérieurs – Fédération étudiante universitaire du Québec. *Marois fait craindre le pire aux milieux de la recherche universitaire*. Communiqué de presse, 26 septembre.
- Cobb, Roger W. et Charles D. Elder (1972). *Participation in American Politics : the Dynamics of Agenda-building*. Baltimore : Johns Hopkins University Press, 182 p.
- Coderre, Daniel (2006). *Valorisation de la recherche universitaire. Vers un nouveau modèle*. Québec : Commission de l'enseignement et de la recherche de l'Université du Québec, 12 p.
- Cohen, Michael D., James G. March et Johan P. Olsen (1972). « A garbage-can model of organizational choice ». *Administrative Science Quarterly*, vol. 17, n° 1, p. 1-25.
- Cole, Stephen et Jonathan Cole (1973). *Social Stratification in Science*. Chicago : University of Chicago Press, 283 p.
- Coleccia, Alessandra (2005). *Quels indicateurs pour les politiques de la sciences, de la technologie et de l'innovation au XXI<sup>e</sup> siècle ? Forum Bleue Sky II – Contexte*. Paris : OCDE, 16 p.
- Conseil exécutif du Québec (1996). *Un Québec de responsabilité et de solidarité. Oser choisir ensemble*. Québec : Conseil exécutif, 50 p.
- Conseil des ministres des Sciences et de la Technologie (1987). *La politique nationale en matière de science et de technologie*. Ottawa : Conseil des ministres des Sciences et de la Technologie.
- Conseil des sciences du Canada (1968). *Vers une politique nationale des sciences*. Ottawa : Conseil national des sciences, 60 p.
- CQRS (1999). Conseil québécois de la recherche sociale. *Contribution à une politique de l'immatériel*. Québec : CQRS, 36 p.
- Corbo, Claude (2002). *L'éducation pour tous : une anthologie du Rapport Parent*. Montréal : Presses de l'Université de Montréal, 432 p.
- Cordis (2005). « L'Office européen des brevets annule un brevet pour biopiratage ». *Cordis Nouvelles*, 18 mars. En ligne. « [http://www.futura-sciences.com/news-office-europeen-brevets-annule-brevet-biopiratage\\_5784.php](http://www.futura-sciences.com/news-office-europeen-brevets-annule-brevet-biopiratage_5784.php) ». Plus récente consultation le 29 septembre 2008.
- Corsani, Antonella et al. (2007). *Le capitalisme cognitif comme sortie de la crise du capitalisme industriel. Un programme de recherche*. En ligne. « <http://matisse.univ-paris1.fr/capitalisme> ». Plus récente consultation le 29 septembre 2008.
- Côté, James E. et Anton L. Allahar (2007). *Ivory Tower Blues : a University System in Crisis*. Toronto : University of Toronto Press, 251 p.

- Côté, Louis (2003). « De l'État minimal à l'État subsidiaire : l'héritage de l'histoire ». *Télescope*, vol. 10, n° 2, p. 2-6.
- Coulombe, Serge (1998). « Un nouveau GATIQ ». *Commerce monde*, janvier. En ligne. « <http://www.commercemonde.com/archives/janv98/rubriques/r2.html> ». Plus récente consultation le 29 septembre 2008.
- CPS (1978). Conseil de la politique scientifique. *Rapport annuel*. Québec : CPS, 42 p.
- CQIB (2008). Centre québécois d'innovation en biotechnologies. *Portail du CQIB*. En ligne. « <http://www.cqib.org> ». Plus récente consultation le 29 septembre 2008.
- Crane, Diana (1972). *Invisible Colleges : Diffusion of Knowledge in Scientific Communities*. Chicago : University of Chicago Press, 213 p.
- CRC (2008). Chaires de recherche du Canada. Portail du programme. En ligne. « <http://www.chairs.gc.ca> ». Plus récente consultation le 29 septembre 2008.
- CR-CU (1993). Commission de la recherche du Conseil des universités. *La nature et les rôles de la recherche universitaire*. Québec: Conseil des universités, 32 p.
- CREPUQ (2008). Conférence des recteurs et des principaux des universités du Québec. *Portail de la Crepuq*. En ligne. « <http://www.crepuq.qc.ca> ». Plus récente consultation le 29 septembre 2008.
- CREPUQ (2006). Conférence des recteurs et des principaux des universités du Québec. *Le système universitaire québécois : données et indicateurs*. Montréal : CREPUQ, 101 p.
- CREPUQ (2001). Conférence des recteurs et des principaux des universités du Québec. *Réaction de la Crepuq à la Politique québécoise de la science et de l'innovation*. En ligne. « <http://www.crepuq.qc.ca/spip.php?article207&etlang=fr> ». Plus récente consultation le 29 septembre 2008.
- Crespo, Manuel (2003). « Une nouvelle révolution universitaire ? L'échange des rôles de la triade université-entreprise-État ». *Revue des sciences de l'éducation*, vol. 24, n° 2, p. 375-396.
- Crow, Michael (1994). « Science and Technology Policy in the US : Trading in the 1950 Model ». *Science and Public Policy*, août.
- Crozier, Michel et Erhard Friedberg (1977). *L'acteur et le système : les contraintes de l'action collective*. Paris : Seuil, 436 p.
- CRM (1981). Conseil de recherches médicales du Canada. *Rapport du président*. Ottawa : CRM.
- CRSH (2008). Conseil de recherches en sciences humaines du Canada. *Portail du CRSH*. En ligne. « <http://www.sshrc.ca> ». Plus récente consultation le 29 septembre 2008.
- CRSH (2008a). Conseil de recherches en sciences humaines du Canada. *Le CRSH célèbre trente ans d'excellence*. En ligne. « <http://www.sshrc.ca/30ans/index.aspx> ». Plus récente consultation le 29 septembre 2008.
- CRSH (2007). Conseil de recherches en sciences humaines du Canada. *Rapport annuel 2006-2007*. Ottawa : CRSH, 44 p.
- CRSH (2005). Conseil de recherches en sciences humaines du Canada. *Plan stratégique 2006-2011*. Ottawa : CRSH, 30 p.

- CRSH (2005a). Conseil de recherches en sciences humaines du Canada. *D'un conseil subventionnaire à un conseil du savoir. Rapport sur la consultation*. Ottawa : CRSH, 25 p.
- CRSH (2004). Conseil de recherches en sciences humaines du Canada. *D'un conseil subventionnaire à un conseil du savoir. Cadre de travail pour la consultation sur le projet de transformation du CRSH*. Ottawa : CRSH, 28 p.
- CRSH (1988). Conseil de recherches en sciences humaines. *Le CRSH : le volet stratégique*. Ottawa : CRSH, 33 p.
- CRSNG (2008). Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie du Canada. *Portail du CRSNG*. En ligne. « <http://www.crsng.gc.ca> ». Plus récente consultation le 29 septembre 2008.
- CRSNG (2007). Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie du Canada. *Rapport annuel 2006-2007*. En ligne. « [http://www.tbs-sct.gc.ca/rpp/0708/nserc-crsng/nserc-crsng\\_f.asp](http://www.tbs-sct.gc.ca/rpp/0708/nserc-crsng/nserc-crsng_f.asp) ». Plus récente consultation le 29 septembre 2008.
- CRSNG (1995). Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie du Canada. *Compte rendu du deuxième symposium international sur le financement de la recherche*. Ottawa : CRSNG, 221 p.
- CRSNG et Conference Board du Canada (1997). Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie du Canada. *La commercialisation de la recherche universitaire par la création d'entreprises*. Ottawa : Conference Board du Canada, 26 p.
- CSE (1995). Conseil supérieur de l'éducation du Québec. *Réactualiser la mission universitaire*. Québec : Éditeur officiel du Québec, 69 p.
- CSN (2008). Confédération des syndicats nationaux. *Détournement de la caisse d'assurance-emploi. La Cour suprême entend la CSN*. Communiqué de presse, 13 mai.
- CST (2008). Conseil de la science et de la technologie. *Portail du CST*. En ligne. « <http://www.cst.gouv.qc.ca> ». Plus récente consultation le 29 septembre 2008.
- CST (1993). Conseil de la science et de la technologie. *Urgence Technologie. Pour un Québec audacieux, compétitif et prospère*. Québec : CST, 194 p.
- CST (2000). Conseil de la science et de la technologie. *Innovation sociale et innovation technologique*. Québec : CST, 63 p.
- CST-ACFAS (1996). Conseil de la science et de la technologie, Association canadienne-française pour l'avancement des sciences. *Le lien formation-recherche à l'université*. Sainte-Foy et Montréal : CST et ACFAS, 114 p.
- CU (1984). Conseil des universités. *Avis du Conseil des universités au ministre de l'Éducation sur l'impact du financement fédéral sur le développement de la recherche universitaire*. Québec : Conseil des universités, 53 p.
- CU (1983). Conseil des universités. *L'impact du financement fédéral sur le développement du réseau universitaire*. Québec : Conseil des universités, 132 p.
- CU (1980). Conseil des universités. *L'université québécoise des années 80*. Québec : Conseil des universités, 346 p.

- CU (1971). Conseil des universités. *Rapport annuel 1971-1972*. Québec : Conseil des universités.
- CU (1970). Conseil des universités. *Rapport annuel 1970-1971*. Québec : Conseil des universités.
- CURIE (2008). *Portail du Réseau Curie de recherche publique*. En ligne.  
« <http://www.curie.asso.fr> ». Plus récente consultation le 29 septembre 2008.
- Cusso, Roger (2003). « Les statistiques de l'éducation de l'UNESCO : restructuration et changement politique ». *Éducation et Sociétés*, vol. 12, n° 2, p. 57-72.
- Dadoy, Mireille (1998). « L'innovation sociale, mythes et réalités : l'innovation en question ». *Éducation Permanente*, vol. 134, p. 41-53.
- Dandurand, Louise (2005). « Réflexion autour du concept d'innovation sociale, approche historique et comparative ». *Revue française d'administration publique*, n° 115, p. 377-382.
- Davis, Charles A. (1993). « La politique technologique du gouvernement du Québec ». Dans Robert Dalpé et Réjean Landry (dir.). *La politique technologique au Québec*. Montréal : Presses de l'Université de Montréal, p. 99-128.
- Deslauriers, Jean-Pierre (1991). *Recherche qualitative. Guide pratique*. Montréal : Chenelière / McGraw-Hill, 142 p.
- Desrochers, Michèle et Denise Bisson (2005). *L'innovation sociale à l'Université de Sherbrooke*. Communication au colloque « Recherche, innovation sociale et valorisation » du Congrès de l'Association francophone pour le savoir (ACFAS), Chicoutimi (11 mai).
- Denis, Roch (2002). « Financement de la recherche. Place aux sciences humaines et aux arts », *Le Devoir*, 4 octobre. En ligne.  
« <http://www.ledevoir.com/2002/10/04/10532.html> ». Plus récente consultation le 29 septembre 2008.
- Denis, Roch (2000). *Les défis de l'université au Québec*. Montréal : VLB éditeur, 172 p.
- DICOPERSO (2008). Recueils de dictionnaires. *Portail*. « <http://www.dicoperso.com> ». Plus récente consultation le 29 septembre 2008.
- Dion, Jean (2000). « Benoît Lauzière. La fin des utopies ». *Le Devoir*, 27 janvier, p. A1.
- Doray, Pierre et Patrick Pelletier (1999). « Les politiques publiques et l'université : quelques points de repère historiques (1960-1998) ». Dans Paul Beaulieu et Denis Bertrand (dir.). *L'État québécois et les universités. Acteurs et enjeux*. Sainte-Foy : Presses de l'Université du Québec, p. 35-67.
- Dorna, Alexandre (2006). *Le populisme : un concept sans théorie*. En ligne.  
« [http://liberalisme-democraties-debat-public.com/article.php?id\\_article=53](http://liberalisme-democraties-debat-public.com/article.php?id_article=53) ». Plus récente consultation le 29 septembre 2008.
- Drolet, Anne (2008). « Le Parc technologique fête ses 20 ans ». *Le Soleil*. 31 mai, p. 47.
- Dror, Yehezkel (1989). *Policymaking Under Adversity*. New Brunswick États-Unis : Transaction Books, 437 p.
- Drucker, Peter F. (1989). *Les nouvelles réalités : de l'État-providence à la société du savoir*. Paris : InterÉditions, 319 p.

- Drucker, Peter F. (1970). *La grande mutation : vers une nouvelle société*. Paris : Éditions d'Organisation, 429 p.
- Duchesne, Raymond (1984). « La politique scientifique au Canada : pour une économie politique de la science et de la technologie ». Dans Alberto Cambrosio et Raymond Duchesne (dir.). *Les enjeux du progrès*. Sainte-Foy et Québec : Presses de l'Université du Québec et Télé-université, p. 159-176.
- Duchesne, Raymond (1984a). « La politique scientifique au Québec : pour une économie politique de la science et de la technologie ». Dans Alberto Cambrosio et Raymond Duchesne (dir.). *Les enjeux du progrès*. Sainte-Foy et Québec : Presses de l'Université du Québec et Télé-université, p. 177-193.
- Duchesne, Raymond (1978). *La science et le pouvoir au Québec*. Québec : Éditeur officiel du Québec, 126 p.
- Dufour, Paul et Yves Gingras (1988). « Le fédéralisme coopératif et la politique nationale des sciences et de la technologie ». *Interface*, novembre-décembre, p. 18-22.
- Dugal, Louis-Philippe (1969). « Rapport minoritaire ». Dans Rapport du gouvernement fédéral sur l'aide à la recherche dans les universités canadiennes (McDonald) (1969). Ottawa : Imprimeur de la Reine, p. 391-397.
- Dumont, Fernand (1978). « Préface ». Dans Raymond Duchesne. *La science et le pouvoir au Québec*, Québec, Éditeur officiel du Québec, p. ix-xiv.
- Dumont, Fernand (1974). *Les idéologies*. Paris : Presses Universitaires de France, 183 p.
- Dunn, William N. (1994). *Public Policy Analysis : An Introduction*. Englewood Cliffs : Prentice Hall, 480 p.
- Dupuy, Lionel (2005). *Co, multi, inter ou trans disciplinarité. La confusion des genres*. En ligne. « <http://pagesperso-orange.fr/jules-verne/La%20confusion%20des%20genres.pdf> ». Plus récente consultation le 29 septembre 2008.
- Duran, Patrice (1996). « L'analyse des politiques publiques en perspective. De la crise du politique à sa reconstruction ». *Revue française de science politique*, vol. 46, n° 1, p. 108-118.
- Durufflé, Gilles (2006). *Le paysage du capital de risque en 2006*. Communication au Réseau Capital, Montréal (7 novembre).
- Dutfield, Graham (2000). « Bioprospection ou biopiratage ». *Biofutur*, n° 204, p. 42-45.
- Duverger, Maurice (1970). *Institutions politiques et droit constitutionnel*. Paris : Presses universitaires de France, 872 p.
- Dye, Thomas R. (1972). *Understanding Public Policy*. Englewood Cliffs, NJ : Prentice-Hall, 305 p.
- Dzulkifli, Abdul Razak et Ramli Mohamed (2006). *Dis-endangering Research and Knowledge Creation Inertia Admits Constraints in a Teaching University : the Experience of University Sains Malaysia*. Communication présentée au colloque sur la politique de recherche et d'enseignement. Paris : UNESCO (29 novembre), 14 p.

- Edquist, Charles (2001). *The System of Innovation Approach and Innovation Policy : An Account of the State of the Art*. Communication présentée à la DRUID Conference, Aalborg (12-15 juin), 24 p.
- Edquist, Charles et Leif Homen (1999). « Systems of Innovation : Theory and Policy for the Demand Side ». *Technology In Society*, n° 21, p. 63-79.
- Erickson, Frederick (1986). « Qualitative methods in research on teaching ». Dans M. C. Wittrock. *Handbook of Research on Teaching*. New York : Macmillan, p. 119-213.
- Etzioni, Amitai (1968). *The Active Society ; A Theory of Societal and Political Processes*. Londres : Collier-Macmillan, 698 p.
- Etzkowitz, Henry et Loet Leydesdorff (2000). « Le Mode 2 et la globalisation des systèmes d'innovation nationaux. Le modèle à Triple hélice des relations entre université, industrie et gouvernement ». *Sociologie et sociétés*, vol. 32, n° 1, p. 135-156.
- Etzkowitz, Henry et Loet Leydesdorff (1997). *Universities and the Global Knowledge Economy : A Triple Helix of University-industry-government Relations*. Londres et New York : Pinter, 184 p.
- FAÉCUM (2007). Fédération des associations étudiantes du campus de l'Université de Montréal. *La SQRI*. En ligne.  
« [http://www.faecum.qc.ca/main.cfm?p=01\\_700etGID=110](http://www.faecum.qc.ca/main.cfm?p=01_700etGID=110) ». Plus récente consultation le 29 septembre 2008.
- Falconer, Kirk (2007). *Réseau de capital de risque du Québec*. Communication au Réseau Capital, Montréal (février).
- Faure, Alain et al. (1995). *La construction du sens dans les politiques publiques. Débat autour de la notion de référentiel*. Paris : L'Harmattan, 192 p.
- FCI (2008). Fondation canadienne pour l'innovation. *Portail de la FCI*. En ligne.  
« <http://www.innovation.ca> ». Plus récente consultation le 29 septembre 2008.
- FCI (2007). Fondation canadienne pour l'innovation. *Une décennie de réalisations grâce à l'innovation*. En ligne. « [http://www.innovation.ca/10TH/story\\_f.html](http://www.innovation.ca/10TH/story_f.html) ». Plus récente consultation le 29 septembre 2008.
- Ferretti, Lucia (2000). « La révolution tranquille ». *Action nationale*, vol. 89, n° 10, p. 59-91.
- Ferretti, Lucia (1994). *L'université en réseau : les 25 ans de l'Université du Québec*. Sainte-Foy : Presses de l'Université du Québec, 328 p.
- Feyerabend, Paul (1979). *Contre la méthode : esquisse d'une théorie anarchiste de la connaissance*. Paris : Seuil, 349 p.
- Fiset, Liette et al. (1999). *Institutions du savoir et PME : Synthèse des écrits et bilan des problèmes et besoins des intervenants québécois*. Montréal : INRS-Urbanisation, 94 p.
- Fitzpatrick, Joey (2008). « Mobilisation des connaissances ». *Affaires universitaires*, Ottawa : Aucc. En ligne.  
« [http://www.affairesuniversitaires.ca/Francais/issues/2008/mai/mobilisation\\_n\\_01.html](http://www.affairesuniversitaires.ca/Francais/issues/2008/mai/mobilisation_n_01.html) ». Plus récente consultation le 29 septembre 2008.

- Fontan, Jean-Marc (2000). « De l'intellectuel critique au professionnel de service. Radioscopie de l'universitaire engagé ». *Cahiers de recherche sociologique*, n° 34. En ligne.  
« [http://www.uqac.ca/class/contemporains/fontan\\_jean\\_marc/intellectuels\\_critique\\_s/intellectuel\\_critique.pdf](http://www.uqac.ca/class/contemporains/fontan_jean_marc/intellectuels_critique_s/intellectuel_critique.pdf) ». Plus récente consultation le 29 septembre 2008.
- Fontan, Jean-Marc (1998). « Innovation sociale et société civile québécoise ». *Possibles*, vol. 22, n° 3-4, p. 116-135.
- Foray, Dominique (2000). *L'économie de la connaissance*. Paris : La Découverte, 123 p.
- Foray, Dominique et Bengt-Åke Lundvall (1996). « The Knowledge-Based Economy : From the Economics of Knowledge to the Learning Economy ». Dans OCDE. *Employment and Growth in the Knowledge-Based Economy*. Paris : OCDE, p. 11-32.
- Forget, Dominique (2007). « Stratégie de l'innovation. De bonnes nouvelles pour la recherche ». *L'UQAM*, 22 janvier, p. 3.
- Fortin, Andrée (1982). « Au sujet de la méthode ». Dans Jean-Pierre Dupuis et al. *Les pratiques émancipatoires en milieu populaire*. Québec : IQRC, p. 79-123.
- Fortin, Robin (2005). *Comprendre la complexité*. Paris et Québec : L'Harmattan et Presses de l'Université Laval, 265 p.
- Forum (1999). « La notion de réseau se traduit par un nivellement du financement ». *Forum*, 7 juin. En ligne. <http://www.forum.umontreal.ca/numeros/1998-1999/Forum99-06-07/article11.html> ». Plus récente consultation le 29 septembre 2008.
- Fossaert, Robert (1983). *La société. Tome 6 : Les structures idéologiques*. Paris : Seuil, 620 p.
- Foucault, Michel (1969). *L'archéologie du savoir*. Paris : Gallimard, 275 p.
- Fournier, Marcel (2000). « Le père Georges-Henri Lévesque. La parole et l'action ». *Sociologie et sociétés*, vol. 32, n° 1, p. 7-9.
- Fournier, Marcel (1986). *L'entrée dans la modernité. Science, culture et société au Québec*. Montréal : Éditions coopératives Albert-Saint-Martin, 240 p. (version en ligne : <http://classiques.uqac.ca>, 199 p.).
- Fournier, Marcel (1973). « L'institutionnalisation des sciences sociales au Québec ». *Sociologie et sociétés*, vol. 5, n° 1, p. 27-57.
- Fournier, René-Paul (2002). *L'innovation en matière de formation des étudiants de cycles supérieurs*. Communication au Forum sur les stratégies d'innovation, Montréal (20 septembre).
- FQPPU (2001). Fédération québécoise des professeurs et professeures d'université. *La liberté académique et l'autonomie universitaire : un recueil de citations établi par Simone Landry*. Montréal : FQPPU, 66 p.
- FQPPU (2000). Fédération québécoise des professeurs et professeures d'université. *La commercialisation de la recherche et l'expertise universitaires dans les universités québécoises*. Montréal : Les Cahiers de la FQPPU, 90 p.



- FQPPU (1997). Fédération québécoise des professeurs et professeures d'université. *L'université comme service public*. En ligne.  
« <http://fqppu.org/bibliotheque/publications1/universite-service-public.html> ». Plus récente consultation le 29 septembre 2008.
- FQPPU (1994). Fédération québécoise des professeurs et professeures d'université. « Les organismes subventionnaires sous l'œil des chercheurs : le professeur Camil Bouchard critique le programme des centres de recherche du FCAR ». *Université*, vol. 3, n° 3, p. 1, 6-7.
- FQRNT (2007). Fonds québécois de recherche sur la nature et les technologies. *Plan stratégique 2007-2010*. Québec : FQRNT, 41 p.
- FQRSC (2007). Fonds québécois de recherche sur la société et la culture. *Plan d'action 2007-2008*. Québec : FQRSC, 24 p.
- FQRSC (2006). Fonds québécois de recherche sur la société et la culture. *La stratégie de la recherche et de l'innovation. Une stratégie favorable aux étudiants*. En ligne.  
« <http://www.fqrsc.gouv.qc.ca/pdf/Communique-Strategie-Quebec-RechercheInnovation.pdf> ». Plus récente consultation le 29 septembre 2008.
- Fraser, Mario (2003). *Les organisations œuvrant dans le domaine de l'innovation sociale : résultats d'une recherche dans Internet*. Québec : Conseil de la science et de la technologie, 39 p.
- Freeman, Chris (1995). « The National System of Innovation in Historical Perspective ». *Cambridge Journal of Economics*, n° 19, p. 5-24.
- Freitag, Michel (1999). « L'université d'aujourd'hui ». Dans Gilles Gagné (dir.). *Main basse sur l'éducation*. Québec : Éditions Nota Bene, p. 237-294.
- Freitag, Michel (1995). *Le naufrage de l'université. Et autres essais d'épistémologie politique*. Montréal et Paris : Nuit blanche et La Découverte, 299 p.
- FRSQ (2007). Fonds de la recherche en santé du Québec. *Plan stratégique 2007-2010*. Québec : FRSQ, 40 p.
- FRSQ (2006). Fonds de la recherche en santé du Québec. *Les trois Fonds de recherche signent une entente de collaboration*. Communiqué de presse, 15 septembre.
- FSC (2008). Fondation Sciences citoyennes. *Portail de la Fondation*. En ligne.  
« <http://sciencescitoyennes.org> ». Plus récente consultation le 29 septembre 2008.
- Fukuyama, Francis (1992). *La fin de l'histoire et le dernier homme*. Paris : Flammarion, 452 p.
- Gabor, Dennis (1970). *Innovations : Scientific, Technological, and Social*. Londres : Oxford University Press, 122 p.
- Gagné, Gilles (2005). « La restructuration de l'université : son programme et ses accessoires ». *Société*, n° 24-25, p. 31-53.
- Garfield, Eugene (1979). *Citation Indexing - Its Theory and Application in Science, Technology, and Humanities*. New York : Wiley, 274 p.
- Gélinas, Jacques B. (2000). *La globalisation du monde*. Montréal : Écosociété, 340 p.
- Gemme, Brigitte et Yves Gingras (2005). *La formation à la recherche dans le cadre des collaborations université-milieu : analyse comparative des différentes modes*

- d'encadrement*. Montréal : Centre interuniversitaire de recherche sur les sciences et la technologie (CIRST), 44 p.
- Gerhardt, Heinz-Peter (1993). « Paulo Freire (1921-1997) ». *Perspectives : revue trimestrielle d'éducation comparée*, vol. 23, n° 3-4, p. 445-465.
- Gibbons, Michael (1998). *L'enseignement supérieur au XXI<sup>e</sup> siècle*. Washington : Banque mondiale, 78 p.
- Gibbons, Michaël et al. (1994). *The New Production of Knowledge : the Dynamics of Science and Research in Contemporary Societies*. Londres, Thousand Oaks : Sage Publications, 179 p.
- Giddens, Antony (2002). *La troisième voie : le renouveau de la social-démocratie*. Paris : Seuil, 266 p.
- Gingras, Yves (2008). *Parlons science. Entretiens avec Yannick Villedieu*. Montréal : Boréal, 272 p.
- Gingras, Yves (2004). « L'université en mouvement ». *Égalité*, n° 50, p. 13-28.
- Gingras, Yves (2004a). « Le Rapport Parent et la recherche universitaire ». *Bulletin d'histoire politique*, vol. 12, n° 2, p. 41-48.
- Gingras, Yves (2003). « Enseignement, recherche, innovation. Les sciences en mutation ». *Cap-aux-diamants*, n° 72, p. 50-53.
- Gingras, Yves, Benoît Godin et Michel Trépanier (1999). « La place des universités dans les politiques scientifiques et technologiques canadiennes et québécoises ». Dans Paul Beaulieu et Denis Bertrand (dir.). *L'État québécois et les universités. Acteurs et enjeux*. Sainte-Foy : Presses de l'Université du Québec, p. 69-99.
- Gingras, Yves et Benoît Godin (1998). « Le Québec en quête d'une politique de la science ». *Supplément La Recherche*, 30 mai, p. 6-10.
- Gingras, Yves, Peter Keating et Camille Limoges (1998). *Du scribe au savant. Les porteurs de savoir de l'Antiquité à la révolution industrielle*. Montréal : Boréal, 361 p.
- Giraud, Olivier (2002). « Une école allemande d'analyse des politiques publiques entre traditions étatiques et théoriques ». *Revue française de science politique*, vol. 52, n° 1, p. 5-21.
- Giroux, Aline (2006). *Le pacte faustien de l'université*. Montréal : Liber, 272 p.
- Giroux, Aline (2002). « À l'université révolutionnée, le Newspeak de la performance ». *Éducation et francophonie*, vol. 30, n° 1, p. 144-157.
- Glion (2008). *Portail des Rencontres de Glion (Suisse) sur l'université du nouveau millénaire*. En ligne. « <http://www.glion.org> ». Plus récente consultation le 29 septembre 2008.
- Godin, Benoît (2006). « The Knowledge-Based Economy : Conceptual Framework or Buzzword ? ». *Journal of Technology Transfer*, n° 31, p. 17-30.
- Godin, Benoît (2005). *La science sous observation. Cent ans de mesure sur les scientifiques 1906-2006*. Québec : Presses de l'Université Laval, 96 p.

- Godin, Benoît (1993). « L'innovation et la politique technologique ». Dans Robert Dalpé et Réjean Landry (dir.). *La politique technologique au Québec*. Montréal : Presses de l'Université de Montréal, p. 71-96.
- Godin, Benoît et Yves Gingras (2000). « The place of universities in the system of knowledge production ». *Research Policy*, vol. 29, n° 2, p. 273-278.
- Godin, Benoît et Michel Trépanier (2000). « La science : nouvel environnement, nouvelles pratiques ». *Sociologie et sociétés*, vol. 32, n° 1, p. 11-15.
- Gouvernement du Canada (1996). *Les sciences et les technologies à l'aube du XXI<sup>e</sup> siècle*. Ottawa : Gouvernement du Canada, 43 p.
- Grisé, Alain (2005). *La valorisation de la recherche universitaire. Clarification conceptuelle*. Québec : Conseil de la science et de la technologie, 34 p.
- Grossetti, Michel (2002). *Les relations entre les universités et les industries en France*. Communication au premier colloque scientifique du RESUP, Bordeaux (16-17 mai). En ligne. « <http://www.resup.u-bordeaux2.fr/manifestations/colloquebx/resumescomm/grossetti.pdf> ». Plus récente consultation le 29 septembre 2008.
- Groupe de Lisbonne (1995). *Limites à la compétitivité : vers un nouveau contrat mondial*. Montréal : Boréal, 225 p.
- Gu, Wulong et Lori Whewell (1999). *University Research and the Commercialization of Intellectual Property in Canada*. Ottawa : Industrie Canada, 118 p.
- Guay, Louis (1996). « Compte rendu du livre de Michel Freitag *Le naufrage de l'université* ». *Anthropologie et sociétés*, vol. 20, n° 1, p. 219-222.
- Gürüz, Kamal (2003). *Higher Education in the Global Knowledge Economy*. Communication présentée à la CMU Assembly, Bari (Italie) (20-22 novembre), 85 p.
- Haeuw, Frédéric (2006). « Vers des sociétés du savoir : rapport mondial de l' UNESCO ». *Algora*, janvier. En ligne. « [http://ressources.algora.org/frontblocks/news/papers.asp?id\\_papers=1538](http://ressources.algora.org/frontblocks/news/papers.asp?id_papers=1538) ». Plus récente consultation le 29 septembre 2008.
- Hague, Douglas (1991). *Beyond Universities - A New Republic of the Intellect*. Londres : The Institute of Economic Affairs, 86 p.
- Hall, Peter C. (1993). « Policy Paradigms, Social Learning, and the State : The Case of Economic Policymaking in Britain ». *Comparative Politics*, vol. 25, n° 3, p. 275-296.
- Halvorsen, Thomas, Johan Hauknes, Ian Miles et Rannveig Røste (2005). *Innovation in The Public Sector*. Oslo : NIFU Step, 75 p.
- Hamann, Jean (2006). « Stratégie québécoise de la recherche et de l'innovation. Accueil prudent ». *Au fil des événements*, Québec : Université Laval, 7 décembre. p. 1 et 3.
- Hamel, Jacques (1997). *Étude de cas et sciences sociales*. Montréal : L'Harmattan, 122 p.

- Harvey, Pierre L. et Gilles Lemire (2001). *La nouvelle éducation. NTIC, transdisciplinarité et communautaire*. Sainte-Foy et Paris : Les Presses de l'Université Laval et L'Harmattan, 258 p.
- Hassenteufel, Patrick et Andy Smith (2002). « Essoufflement ou second souffle ? L'analyse des politiques à la française ». *Revue française de science politique*, vol. 52, n° 1, p. 53-73.
- Hattie, John et Herbert W. Marsh (1999). « The Relationship Between Research and Teaching : A Meta-analysis ». *Review of Educational Research*, vol. 66, n° 4, p. 507-542.
- Heath, Bonnie (2004). « Building Strong Community Networks : Key to Knowledge Mobilization ». *Abilities*, vol. 62, p. 42.
- Hébert, Pierre (2007). « Stratégie québécoise de la recherche et de l'innovation – L'ère des universités-réalité. *Le Devoir*, 8 février. En ligne. « <http://www.ledevoir.com/2007/02/08/130263.html> ». Plus récente consultation le 29 septembre 2008.
- Hébert, Pierre (2001). *La nouvelle université guerrière ou le mythe de la caserne*. Québec : Éditions Nota Bene, 75 p.
- Hicks, Diana et Sylvan Katz (1996). « Where is Science Going ? ». *Science, Technology and Human Values*, vol. 21, n° 4, p. 379-406.
- Horn, Hermann (1993). « Karl Jaspers (1883-1969) ». *Perspectives : revue trimestrielle d'éducation comparée*, vol. 23, n° 3-4, p. 745-764.
- Hottois, Gilbert (2004). *La science contemporaine entre valeurs modernes et postmodernité*. Communication au colloque Science et conscience européennes. Paris (25-27 novembre), 12 p. En ligne. « [http://www.college-de-france.fr/media/ins\\_col/UPL55448\\_hottois.pdf](http://www.college-de-france.fr/media/ins_col/UPL55448_hottois.pdf) ». Plus récente consultation le 29 septembre 2008.
- Howells, Jeremy et Carole McKinlay (1999). *Commercialisation des résultats de la recherche universitaire en Europe. Rapport au Groupe d'experts sur la commercialisation des résultats de la recherche universitaire du Conseil consultatif sur la science et la technologie du Canada*. Manchester : University of Manchester, 99 p.
- Hugon, Philippe (2003). *L'économie éthique publique : biens publics mondiaux et patrimoines communs*. Paris : UNESCO, 87 p.
- Hurtubise, René (1973). *L'université québécoise du proche avenir*. Montréal : Hurtubise HMH, 403 p.
- Ic (2008). Industrie Canada. *Portail d'Industrie Canada*. En ligne. « <http://www.ic.gc.ca> ». Plus récente consultation le 29 septembre 2008.
- Ic (2007). Industrie Canada. *Stratégie sur les sciences et la technologie. Réaliser le potentiel des sciences et de la technologie au profit du Canada*. Ottawa : Gouvernement du Canada, 114 p.
- Ic (2007a). Industrie Canada. *Le ministre de l'Industrie nomme les membres du Conseil des sciences, de la technologie et de l'innovation*. En ligne. « <http://www.ic.gc.ca/cmb/Welcomeic.nsf/7b9e8b9e49be3274852564820068dc64> »

- /b5a03106c1de03ee852573cc006c7405 ». Plus récente consultation le 29 septembre 2008.
- IC (2002). Industrie Canada. *Stratégie canadienne d'innovation. Atteindre l'excellence*. Ottawa : Gouvernement du Canada, 96 p.
- INIST-CNRS (2004). Institut de l'information scientifique et technique du Cnrs. *Libre accès à l'information scientifique et technique. Rapport du parlement britannique*. En ligne. « [http://www.inist.fr/openaccess/article.php3?id\\_article=66](http://www.inist.fr/openaccess/article.php3?id_article=66) ». Plus récente consultation le 29 septembre 2008.
- iNovia Capital (2008). *Portail de la société*. En ligne. « <http://www.inoviacapital.com/> ». Plus récente consultation le 29 septembre 2008.
- INRS (2008). Institut national de la recherche scientifique. *Chaire Fernand-Dumont sur la culture*. « [http://chaire\\_fernand\\_dumont.ucs.inrs.ca/Lucier.html](http://chaire_fernand_dumont.ucs.inrs.ca/Lucier.html) ». En ligne. Plus récente consultation le 29 septembre 2008.
- INTERVAL (2008). *Portail du réseau*. En ligne. « <http://www.interval-technologies.ca> ». Plus récente consultation le 29 septembre 2008.
- IRSC (2008). Instituts de recherche en santé du Canada. *Portail des Irsc*. « <http://www.cihr-irsc.gc.ca> ». En ligne. Plus récente consultation le 29 septembre 2008.
- IRSC (2007). Instituts de recherche en santé du Canada. *Les IRSC, le CRSNG, le CRSH et les trois organismes de financement de la recherche du Québec (FRSQ, FORNT et FORSC) signent une entente concernant le cv commun canadien*. Communiqué de presse, 28 mars.
- IRSC (2007a). Instituts de recherche en santé du Canada. *Rapport annuel 2006-2007*. Ottawa : IRSC, 74 p.
- IRSC (2005). Instituts de recherche en santé du Canada. *Stratégie de commercialisation et d'innovation des Irsc*. En ligne. « <http://www.cihr-irsc.gc.ca/f/30162.html> ». Plus récente consultation le 29 septembre 2008.
- IRSC, CRSNG, CRM (1998). Instituts de recherche en santé, Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie, Conseil de recherches en sciences humaines. *Énoncé de politique des trois Conseils : Éthique de la recherche avec des êtres humains*, (avec les modifications de 2000, 2002 et 2005). Ottawa : IRSC, CRSNG, CRM, 101 p.
- ISQ (2008). Institut de la statistique du Québec. *Portail de l'Institut de la statistique du Québec*. En ligne. « <http://www.stat.gouv.qc.ca> ». Plus récente consultation le 29 septembre 2008.
- I/UCRC (2008). Industry et University Cooperative Research Program. *Portail du programme*. En ligne. « <http://www.nsf.gov/eng/iip/iucrc/> ». Plus récente consultation le 29 septembre 2008.
- Jacquet, Pierre et al. (2002). *La gouverne mondiale : les institutions économiques de la mondialisation*. Paris : La Documentation française, 253 p.

- Jankelevitch, Sophie (2003). « Durkheim : du descriptif au normatif ». *Multitudes Web*. Octobre. En ligne. « <http://multitudes.samizdat.net/Durkheim-du-descriptif-au-normatif.html> ». Plus récente consultation le 29 septembre 2008.
- Jaspers, Karl (1960). « Les deux aspects de la réforme universitaire ». Dans Karl Jaspers (1970). *Essais philosophiques*. Paris : Payot, p. 94-115.
- Jaspers, Karl (1959). *The Idea of the University*. Londres : Peter Owen, 149 p.
- Jaspers, Karl (1945). « Le renouveau de l'université ». Dans Karl Jaspers (1970). *Essais philosophiques*. Paris : Payot, p. 5-17.
- Jaumin-Ponsar, Anne (1975). *La policy science : une nouvelle école de la décision publique*. Bruxelles : Bruylant, 276 p.
- Jenkins, William I. (1978). *Policy Analysis : A Political and Organisational Perspective*. Londres : Martin Robertson, 278 p.
- Jinhee, Lee et Adam J. Holbrook. (2003). *A New Model of RetD Collaboration : Networks of Centres of Excellence (Nce) of Canada*. Burnaby, BC : Simon Fraser University, 12 p.
- Jobert, Bruno (1995). « Rhétorique politique, controverses scientifiques et construction de normes institutionnelles : esquisse d'un parcours de recherche ». Dans Alain Faure, Gilles Pollet et Philippe Warin. *La construction du sens dans les politiques publiques. Débat autour de la notion de référentiel*. Paris : L'Harmattan, p. 13-24.
- John, Peter (1998). *Analysing Public Policy*. Londres : Pinter, 227 p.
- Johnstone, Bruce D. (1998). *The Financing and Management of Higher Education : A Status Report on Worldwide Reforms*. Washington : Banque mondiale, 33 p.
- Jones, Charles O. (1970). *An Introduction to the Study of Public Policy*. Belmont : Wadsworth Publications, 170 p.
- KAIROS (2004). *Mémoire présenté au Comité permanent des finances*. Ottawa : KAIROS, 6 p.
- Kant, Emmanuel (1798). *Le conflit des facultés*. Paris : Vrin, 1955, 149 p.
- Kaplan, Abraham (1964). *The Conduct of Inquiry*. San Francisco : Chandler Publications, 428 p.
- Kash, Don et Robert Rycroft (1994). « Technology policy : fitting concept with reality ». *Technological Forecasting and Social Change*, vol. 47, n° 1, p. 35-48.
- Kaufman, Herbert (1976). *Are government organizations immortal ?* Washington : The Brookings Institution, 79 p.
- Kerr, Clark (1963). *The Uses of the University*. Cambridge, Mass. : Harvard University Press, 140 p.
- Kesteman, Jean-Pierre (1995). *Zarathoustra et les chaussettes de l'esprit : élégie pour une université défunte*. Conférence prononcée à Sherbrooke par le vice-recteur à l'enseignement de l'Université de Sherbrooke (8 novembre).
- Kingdon, John W. (1984). *Agendas, Alternatives, and Public Policy*. Boston : Little Brown, 240 p.

- Knoepfel, Peter, Corinne Larrue et Frédéric Varone (2001). *Analyse et pilotage des politiques publiques*. Bâle, Genève, Francfort : Helbing et Lichtenhahn, 420 p.
- Knorr-Cetina, Karin (1981). *The Manufacture of Knowledge : an Essay on the Constructivist and Contextual Nature of Science*. New York : Pergamon Press, 189 p.
- Kraicer, Jacob (1997). *The Art of Grantsmanship*. Université de Toronto. En ligne. « <http://www.hfsp.org/how/ArtOfGrants.htm> ». Plus récente consultation le 29 septembre 2008.
- Kuhn, Thomas S. (1962). *La structure des révolutions scientifiques*. Paris : Flammarion, 1983, 284 p.
- Labelle, Gilles (2002). « Compte rendu du livre de Pierre Hébert : *La nouvelle université guerrière* ». *Recherches sociographiques*, vol. 43, n° 2, p. 427-429.
- Labonté, Thérèse (1990). *Les méthodes et procédés d'évaluation de l'enseignement supérieur : recherche documentaire*. Québec : Ministère de l'Éducation, 286 p.
- Lacroix, Robert et Michel Trahan (2007). *Le sous-financement des universités québécoises et une proposition de réinvestissement*. Montréal : CIRANO, 24 p.
- Landry, Réjean et al. (2007). *Innovation dans les services public et parapublics à vocation sociale. Rapport de la revue systématique des écrits*. Québec : Chaire FCRSS/IRSC sur le transfert de connaissances et l'innovation, 114 p.
- Landry, Réjean (2003). « De l'entreprise isolée au cluster ». Dans Mathieu Ouimet, Nabil Amara et Réjean Landry. *Les « clusters » comme outils de développement régional*. Stoneham : Développement économique Canada. En ligne. « [http://www.dec-cdir.gc.ca/Complements/Publications/Observatoire-FR/Atelier2003\\_fr.htm](http://www.dec-cdir.gc.ca/Complements/Publications/Observatoire-FR/Atelier2003_fr.htm) ». Plus récente consultation le 29 septembre 2008.
- Landry, Réjean (1980). *Introduction à l'analyse des politiques*. Québec : Presses de l'Université Laval, 384 p.
- Landry, Réjean (1980a). « Le contrôle parlementaire des politiques scientifiques à l'Assemblée nationale ». *Revue parlementaire canadienne*, vol. 3, n° 4, p. 2-6.
- Lapierre, Jacques (1987). *Le virage technologique : un virage politique*. mémoire de maîtrise, département de science politique : UQAM, 283 p.
- Lapalme, Georges-Émile (1959). *Pour une politique : le programme de la Révolution tranquille*. Montréal : VLB Éditeur, 1988, 348 p.
- Lascoumes, Pierre et Patrick LeGalès (2004). *Gouverner par les instruments*. Paris : Presses de la Fondation nationale des sciences politiques, 370 p.
- Lasswell, Harold D. et al. (dir.) (1951). *The Policy Sciences*. Stanford : Stanford University Press, 344 p.
- Latour, Bruno (2001). *Le métier de chercheur. Regard d'un anthropologue*. Paris : INRA, 103 p.
- Laurin, Camille (1981). *L'avenir des universités québécoises. Vers une politique des universités*. Discours à l'Université de Montréal (3 février), 14 p.
- Leclerc, Michel (1995). « Des indicateurs pour la science ». Dans Ministère de l'Industrie, du Commerce, de la Science et de la Technologie. *Mesurer la science* :

*dynamiques et mesures de la coopération scientifique internationale du Québec et de monde*. Québec : MICST, p. 33-53

- LeCrosnier, Hervé (2003). « Biopiratage et propriété intellectuelle ». *Vecam*. En ligne. « [http://www.vecam.org/article.php3?id\\_article=270](http://www.vecam.org/article.php3?id_article=270) ». Plus récente consultation le 29 septembre 2008.
- Lécuyer, Bernard-Pierre (1998). « Sociologie de la connaissance et sociologie de la science ». Dans Angèle Kremer-Marietti (dir.). *Sociologie de la science : sociologie des sciences et rationalité scientifique*. Bruxelles : Mardaga, p. 17-45.
- Leduc, Paule (2002). « Stratégies et financement de la recherche : le modèle québécois ». Dans Raymond Hudon et Jean-Pierre Augustin. *Villes, régions et universités. Recherches, innovations et territoires*. Québec : Presses de l'Université Laval, p. 325-339.
- Legault, Georges (1982). « L'université et la crise comptable ». *Philosophiques*, vol. 9, n° 2, p. 317-336.
- Legault, Marie-Josée (1999). « À quelle demande les chercheurs universitaires répondent-ils ? ». *Revue canadienne d'enseignement supérieur*, vol. 29, n° 2-3, p. 63-112.
- Lemelin, André (2002). *Le Conseil de la science et de la technologie. 30 ans d'histoire*. Québec : Conseil de la science et de la technologie, 158 p.
- Lemieux, Vincent (2002). *L'étude des politiques publiques. Les acteurs et leur pouvoir*. Sainte-Foy : Presses de l'Université Laval, 195 p.
- Lemieux, Vincent (1988). « La formule politique de Georges-Émile Lapalme ». Dans Jean-François Léonard. *Georges-Émile Lapalme*. Montréal : Presses de l'Université du Québec, p. 187-192 (version en ligne : <http://classiques.uqac.ca>, 13 p.).
- Lesemann, Frédéric (2003). « Les sociétés des savoirs et la gouvernance : la transformation des conditions de production de la recherche universitaire ». *Lien social et Politiques*, n° 50, p. 17-37.
- Lessard-Hébert, Michel, Gabriel Goyette et Gérald Boutin (1996). *La recherche qualitative. Fondements et pratiques*. Montréal : Éditions nouvelles, 124 p.
- Lévesque, Benoît, avec la collaboration de François Lajeunesse-Crevier (2005). « Innovations et transformations sociales dans le développement économique et le développement social : approches théoriques et politiques publiques ». *Cahiers du CRISES* (Études théoriques n° ET0507), 72 p.
- Lévesque, Benoît et al. (1999). « Trois positions dans le débat sur le modèle québécois ». *Nouvelles pratiques sociales*, vol. 12, n° 2, p. 1-10.
- Levitt, Théodore (1983). « The Globalization of Markets ». *Harvard Business Review*, mai-juin, p. 92-102.
- Leydesdorff, Loet et Henry Etzkowitz (2001). « The Transformations of University-industry-government relations ». *Electronic Journal of Sociology*. En ligne. « <http://epe.lac-bac.gc.ca/100/201/300/ejofsociology/2002/v06n01/th.html> ». Plus récente consultation le 29 septembre 2008.



- Limoges, Camille (1999). « La création du MRST : nouveau départ ou retour à la case départ ? ». *Interface*, septembre-octobre, p. 22.
- Limoges, Camille (1996). « L'université à la croisée des chemins : une mission à affirmer, une gestion à réformer ». Dans CST-ACFAS. Conseil de la science et de la technologie, Association canadienne-française pour l'avancement des sciences. *Le lien formation-recherche à l'université*. Sainte-Foy et Montréal : CST et ACFAS, p. 7-32.
- Limoges, Camille (1990). « Un essai de synthèse de la recherche universitaire au Québec ». *Actes du colloque La recherche universitaire au Québec : son bilan et son avenir*. Québec : Fonds FCAR, p. 75-86.
- Lindblom, Charles E. (2001). *The Market System : What It Is, How It Works and What to Make of It*. New Haven : Yale University Press, 296 p.
- Lindblom, Charles E. (1980). *The Policy-making Process*. Englewood Cliffs : New Jersey, Prentice-Hall, 131 p.
- Lindblom, Charles E. et David K. Cohen (1979). *Usable Knowledge : Social Science and Social Problem Solving*. New Haven: Yale University Press, 129 p.
- Lindblom, Charles E. (1977). *Politics and Market : The World's Political Economic Systems*. New York : Basic Books, 403 p.
- Lipietz, Alain (1987). « La régulation : les mots et les choses ». *Revue économique*, vol. 38, n° 5, p. 1050.
- Lipovetsky, Gilles (1983). *L'ère du vide : essai sur l'individualisme contemporain*. Paris : Gallimard, 313 p.
- Lucier, Pierre (2006). *L'université québécoise : figures, mission, environnements*. Québec : Presses de l'Université Laval, 179 p.
- Lucier, Pierre (1996). « La recherche et l'université : une transition à réussir ». Dans CST-ACFAS. Conseil de la science et de la technologie, Association canadienne-française pour l'avancement des sciences, Conseil de la science et de la technologie. *Le lien formation-recherche à l'université*. Sainte-Foy et Montréal : CST et ACFAS, p.105-111.
- Lundvall, Bengt-Åke et al. (2002). « National systems of production, innovation and competence building ». *Research Policy*, vol. 31, n° 2, p. 213-231.
- Lundvall, Bengt-Åke (dir.) (1992). *National Systems of Innovation : Towards a Theory of Innovation and Interactive Learning*. Londres : Pinter, 342 p.
- Maasen, Peter et Nico Cloete (2002). « Global Reform Trends in Higher Education ». Dans Nico Cloete et al. (dir.). *Transformation in Higher Education. Global Pressures and Local Realities in South Africa*. Lansdowne : Juta et Company, p. 13-58.
- Majone, Giandomenico (1996). « Pour une approche théorique des politiques européennes ». *Revue française de science politique*, vol. 52, n° 1, p. 119-122.
- Majone, Giandomenico (1989). *Evidence, Argument and Persuasion in the Policy Process*. New Haven : Yale University Press, 203 p.

- Malavoy, Sophie (1999). « Jean Rochon. Rappelez-vous, c'était il y a presque vingt ans : le Québec se dotait de sa toute première politique scientifique ». *Interface*, septembre-octobre, p. 17-21.
- Mallissard, Pierrick (1999). « Les « *Start-Up* » de jadis : la production de vaccins au Canada ». *Sociologie et sociétés*, vol. 32, n° 1, p. 93-106.
- Martin, Olivier (2000). *Sociologie des sciences*. Paris : Nathan, 127 p.
- Martin, Paul (1995). *Notes pour une allocution de l'honorable Paul Martin, ministre des Finances, devant l'Association d'affaires Keidanren et la Chambre de commerce du Canada au Japon*. 10 avril. En ligne. « <http://www.fin.gc.ca/news95/95-032F.html> ». Plus récente consultation le 29 septembre 2008.
- Mathieu, Mireille (2007). *La chaîne d'innovation psychosociale du Clip*. En ligne. « [www.clip.ca/1/attachments/chaine\\_valorisation\\_mmathieu-mai07.pps](http://www.clip.ca/1/attachments/chaine_valorisation_mmathieu-mai07.pps) ». Plus récente consultation le 29 septembre 2008.
- MCEDT (1988). Ministère du Commerce extérieur et du Développement technologique du Québec. *La maîtrise de notre avenir technologique : un défi à relever. Plan d'action Québec 1988-1992. Document de consultation*. Québec : MCEDT, 107 p.
- McQueen, Douglas H. et J. Torkel Wallmark (1991). « University Technical Innovation : Spin-offs and Patents in Göteborg, Sweden ». Dans Aliston Brett, David V. Gibson et Raymond W. Smilor (dir.). *University Spin-Off Companies : Economic Development, Faculty Entrepreneurs and Technology Transfer*. Savage : Rowan et Littlefield, p. 223-225.
- MDEIE (2008). Ministère du Développement économique, de l'Innovation et de l'Exportation du Québec. *Portail du MDEIE*. En ligne. « <http://www.mdeie.gouv.qc.ca> ». Plus récente consultation le 29 septembre 2008.
- MDEIE (2008a). Ministère du Développement économique, de l'Innovation et de l'Exportation du Québec. *Synoptique du tableau de bord du système d'innovation québécois*. Québec : MDEIE, 4 p.
- MDEIE (2006). Ministère du Développement économique, de l'Innovation et de l'Exportation du Québec. *Un Québec innovant et prospère. Stratégie québécoise de la recherche et de l'innovation*. Québec : MDEIE, 78 p.
- MDEIE (2006a). Ministère du Développement économique, de l'Innovation et de l'Exportation du Québec. *Le premier ministre Jean Charest annonce des investissements de 1,2 milliard \$ en recherche et innovation*. Communiqué de presse, 4 décembre.
- MDEIE (2006b). Ministère du Développement économique, de l'Innovation et de l'Exportation du Québec. *Stratégie de développement de l'industrie aéronautique québécoise*. Québec : MDEIE, 38 p.
- MDEIE (2005). Ministère du Développement économique, de l'Innovation et de l'Exportation du Québec. *L'Avantage québécois. Stratégie québécoise de développement économique*. Québec : MDEIE, 87 p.
- MDER (2003). Ministère du Développement économique et régional du Québec. *L'industrie québécoise de la photonique*. Québec : MDER, 40 p.

- MEDC (1980). Ministère d'État au Développement culturel du Québec. *Un projet collectif. Énoncé d'orientation et plan d'action pour la mise en œuvre d'une politique québécoise de la recherche scientifique*. Québec : Éditeur officiel du Québec, 106 p.
- MEDC (1980a). Ministère d'État au Développement culturel du Québec. *Pour une politique québécoise de la recherche scientifique : la consultation*. Québec : Éditeur officiel du Québec, 337 p.
- MEDC (1979). Ministère d'État au Développement culturel du Québec. *Pour une politique québécoise de la recherche scientifique*. Québec : Éditeur officiel du Québec, 222 p.
- MEDE (1982). Ministère d'État au Développement économique du Québec. *Le virage technologique. Bâtir le Québec phase 2*. Québec : MEDE, 248 p.
- MFC (2006). Ministère des Finances du Canada. *Avantage Canada. Bâtir une économie forte pour les Canadiens*. Ottawa : MFC, 94 p.
- Mény, Yves et Jean-Claude Thoenig (1989). *Politiques publiques*. Paris : Presses universitaires de France, 391 p.
- MEQ (2000). Ministère de l'Éducation du Québec. *Politique à l'égard des universités. Pour mieux assurer notre avenir collectif*. Québec : MEQ, 37 p.
- MEQ (1999). Ministère de l'Éducation du Québec. *Projet d'énoncé de politique à l'égard des universités*. Québec : MEQ, 28 p.
- MEQ (1976). Ministère de l'Éducation du Québec. *La recherche subventionnée et commanditée dans les universités du Québec 1972-1973 et 1973-1974*. Québec : MEQ, 117 p.
- MEQ (1971). Ministère de l'Éducation du Québec. *Les principes de la politique scientifique du Québec*. Québec : MEQ, 34 p.
- Merrien, François-Xavier (2007). *L'État-providence*. Paris : Presses Universitaires de France, 127 p.
- Merton, Robert K. (1968). « The Matthew effect in science ». Dans Robert K. Merton. *The Sociology of Science. Theoretical and Empirical Investigations*. Chicago : University of Chicago Press, 1973, p. 439-459.
- MESS (1992). Ministère de l'Enseignement supérieur et de la Science du Québec. *Le développement scientifique au Québec*. Québec : MESS, 62 p.
- MESS (1988). Ministère de l'Enseignement supérieur et de la Science du Québec. *Les liaisons entre l'enseignement supérieur et les entreprises en recherche : document de problématique et d'orientation*. Québec : MESS, 60 p.
- Metcalf, Amy Scott (2005). *Towards a Theory of Intermediating Organizations : Agency Between the Academy, Industry, and Government*. Communication présentée à la Triple Helix 5 Conference, Turin (Italie) (18-20 mai), 29 p.
- Michaud, André et Carmen Fontaine (2005). *L'innovation sociale et le Service aux collectivités de l'Université du Québec à Montréal*. Communication présentée au colloque « Recherche, innovation sociale et valorisation » du Congrès de l'Association francophone pour le savoir (ACFAS), Chicoutimi (11 mai).

- Michaud, Nicole (2007). *La mobilisation des connaissances : maximiser l'impact de la recherche*. Communication au Séminaire VALORIST, Québec (26 avril).
- Mignot-Gérard, Stéphanie (2003). « Le leadership et le gouvernement dans l'analyse des organisations universitaires : deux notions à déconstruire ». *Politiques et gestion de l'enseignement supérieur*, vol. 15, n° 2, p. 147-177.
- Miles, Matthew B. et A. Michael Huberman, (2003). *Analyse des données qualitatives : recueil de nouvelles méthodes*. Bruxelles et Montréal : De Boeck Université et Éditions du Renouveau pédagogique, 2<sup>e</sup> édition, 626 p.
- Milot, Pierre (2005). *La commercialisation des résultats de la recherche universitaire : une revue de littérature. Rapport soumis au Conseil de la science et de la technologie*. Montréal : Centre de recherche interuniversitaire de recherche sur la science et la technologie (CIRST), 45 p.
- Milot, Pierre (2003). « La reconfiguration des universités selon l'OCDE. Économie du savoir et politique de l'innovation ». *Actes de la recherche en sciences sociales*, n° 148, p. 68-73.
- Milot, Pierre (2001). « La redéfinition du rôle de l'enseignement supérieur dans l'économie du savoir des pays de l'OCDE ». *Bulletin de l'enseignement supérieur*, vol. 6, n° 1, pp 5-24.
- Miron, Claude (2000). *Le capital de risque*. Communication au Réseau Capital, Montréal (novembre).
- Mitroff, Ian I. et Daryl E. Chubin (1979). « Peer Review at the NSF : A Dialectical Policy Analysis ». *Social Studies of Science*, vol. 9, n° 2, p. 199-232.
- Mitroff, Ian I. (1974). *The Subjective Side of Science : A Philosophical Inquiry into the Psychology of the Apollo Moon Scientifics*. Amsterdam : Elsevier, 319 p.
- Monnier, Éric et al. (1992). *Évaluation de l'action des pouvoirs publics*. Paris : Économica, 245 p.
- Monnier, Éric (1990). « L'évaluation pluraliste : un usage nouveau d'outils classiques ». Dans Commissariat général du Plan. *Outils, pratiques, institutions pour évaluer les politiques publiques*. Paris : La Documentation française, p. 117-130.
- Moreau, Pierre (2006). *L'internationalisation des universités québécoises*. Communication à la table ronde du Laboratoire d'étude sur les politiques publiques et la mondialisation (LEPPM), Montréal (10 novembre).
- Morin, Edgar (2005). « Préface à la première édition ». Dans Robin Fortin. *Comprendre la complexité*. Paris et Québec : L'Harmattan et Presses de l'Université Laval, p. xv-xviii.
- Morin, Edgar (2004). *Éthique*. Paris : Seuil, 248 p.
- Morin, Edgar (2001). *L'humanité de l'humanité. L'identité humaine*. Paris : Seuil, 288 p.
- Morin, Edgar (2000). *Les sept savoirs nécessaires à l'éducation du futur*. Paris : Seuil, 129 p.
- Morin, Edgar (1999). *Le défi du XXI<sup>e</sup> siècle : relier les connaissances*. Paris : Seuil, 471 p.

- Morin, Edgar (1999a). *La tête bien faite : repenser la réforme, réformer la pensée*. Paris : Seuil, 153 p.
- Morin, Edgar (1994). *Mes démons*. Paris : Stock, 340 p.
- Morin, Edgar (1990). *Introduction à la pensée complexe*. Paris : ESF, 158 p.
- Morin, Edgar (1990a). *Science avec conscience*. Paris : Fayard, 315 p.
- Morin, Edgar (1981). *Pour sortir du XX<sup>e</sup> siècle*. Paris : Nathan, 380 p.
- Morin, Edgar (1977). *La nature de la nature*. Paris : Seuil, 399 p.
- Morin, Edgar (1977 à 2004). *La méthode*. Paris : Seuil, six tomes.
- Morin, Lucien et Louis Brunet (2000). *Philosophie de l'éducation*. Québec : Presses de l'Université Laval, 635 p.
- MRI (1991). Ministère des Relations internationales du Québec. *Le Québec et l'interdépendance. Le monde pour horizon. Éléments d'une politique d'affaires internationales*. Québec : MRI, 228 p.
- MRQ (2008). Ministère du Revenu du Québec. *Sociétés en commandite*. En ligne. « [http://www.revenu.gouv.qc.ca/fr/entreprise/impot/soc\\_pers/types/commandite.asp](http://www.revenu.gouv.qc.ca/fr/entreprise/impot/soc_pers/types/commandite.asp) ». Plus récente consultation le 29 septembre 2008.
- MRST (2002). Ministère de la Recherche, de la Science et de la Technologie du Québec. *Plan d'action de gestion de la propriété intellectuelle dans les universités et établissements affiliés*. Québec : MRST, 29 p.
- MRST (2001). Ministère de la Recherche, de la Science et de la Technologie du Québec. *Politique québécoise de la science et de l'innovation. Savoir changer le monde*. Québec : MRST, 169 p.
- MRST (2001a). Ministère de la Recherche, de la Science et de la Technologie du Québec. *La politique québécoise de la science et de l'innovation. Savoir changer le monde*. Communiqué de presse, 25 janvier.
- MRST (1999). Ministère de la Recherche, de la Science et de la Technologie du Québec. *Vue d'ensemble. Pour une Politique scientifique du Québec*. Québec : MRST, 86 p.
- MRST (1999a). Ministère de la Recherche, de la Science et de la Technologie du Québec. *Québec objectif emploi. Vers une économie d'avant-garde*. Québec : MRST, 130 p.
- Mulazzi, Pierrette (1998). *L'argent et le savoir : enquête sur la recherche universitaire*. Montréal : Hurtubise HMH, 170 p.
- Muldur, Ugur et Paraskevas Caracostas (1997). *La société, ultime frontière*. Bruxelles : Commission européenne, 212 p.
- Mulkay, Michael (1969). « Some aspects of cultural growth in the natural science ». *Social Research*, vol. 36, n° 1, p. 22-52.
- Muller, Pierre (2008). *L'analyse cognitive des politiques publiques*. Séminaire, Université du Québec à Rimouski (UQAR) (9 juin).
- Muller, Pierre (2006). *Les politiques publiques*. Paris : Presses Universitaires de France, 126 p.

- Muller, Pierre (2005). « Esquisse d'une théorie du changement dans l'action publique ». *Revue française de science politique*, vol. 55, n° 1, p. 155-187.
- Muller, Pierre (2000). « L'analyse cognitive des politiques publiques : vers une sociologie politique de l'action publique ». *Revue française de science politique*, vol. 50, n° 2, p. 189-207.
- Muller, Pierre (1996). « Cinq défis pour l'analyse des politiques publiques ». *Revue française de science politique*, vol. 46, n° 1, p. 96-102.
- Muller, Pierre (1995). « Les politiques publiques comme construction d'un rapport au monde ». Dans Alain Faure, Gilles Pollet et Philippe Warin. *La construction du sens dans les politiques publiques. Débat autour de la notion de référentiel*. Paris : L'Harmattan, p. 153-179.
- Muller, Pierre et Yves Surel (1998). *L'analyse des politiques publiques*. Paris : Montchrestien, 156 p.
- Mullin, James (2001). « Évolution des modes de financement de la recherche ». *Revue internationale des sciences sociales*, n° 168, p. 269-295.
- Mullins, Rhonda (2003). « La recherche universitaire fait-elle un pas en arrière ? », *Affaires universitaires*, janvier, p. 24.
- Naylor, Tom R. (1975). *The History of Canadian Business 1867-1914*. Toronto : Lorimer, 660 p.
- NCDDR (1996). National Center for the Dissemination of disability Research. *A Review of the Literature on Dissemination and Knowledge Utilization*. Austin : NCDDR, 37 p.
- Neave, Guy (2002). *Research and Research-Training Systems : Towards a Typology*. Paris : UNESCO, 26 p.
- Newman, John Henry (1852). « Knowledge its own end ». Dans John Henry Newman. *The idea of a university*. En ligne. « <http://www.newmanreader.org/works/idea/discourse5.html> ». Plus récente consultation le 29 septembre 2008.
- Niosi, Jorge (2006). « Success Factors in Canadian Academic Spin-offs ». *The Journal of Technology Transfer*, vol. 31, n° 4, p. 451-457.
- Nowotny, Helga, Peter Scott et Michael Gibbons (2001). *Re-Thinking Science. Knowledge and the Public in an Age of Uncertainty*. Londres : Polity Press, 278 p.
- Nutt, Paul C. (1986). « Tactics of implementation ». *The Academy of Management Journal*, vol. 29, n° 2, p. 230-261.
- O'Brien, Stephan J. (1996). *Science* citée sur le site HIV.Sida.com. En ligne. « <http://www.hiv-sida.com/historique2.shtml> ». Plus récente consultation le 29 septembre 2008.
- OCDE (2008). *Portail de l'organisation*. En ligne. « <http://www.ocde.org/fr> ». En ligne. Plus récente consultation le 29 septembre 2008.
- OCDE (2002). *Dynamiser les sciences nationales d'innovation*. Paris : OCDE, 100 p.
- OCDE (2001). *Social Science and Innovation*. Paris : OCDE, 232 p.

- OCDE (1963, 1970, 1976, 1980, 1993, 2002). *Manuel de Frascati. Méthode type proposée pour les enquêtes sur la recherche et le développement expérimental*. Paris : OCDE, six éditions revues et enrichies.
- OCDE (1992, 1997, 2005). *Manuel d'Oslo. Principes directeurs proposés pour le recueil et l'interprétation des données sur l'innovation technologique*. Paris : OCDE, trois éditions revues et enrichies.
- OCDE (1996). *L'économie fondée sur le savoir*. Paris : OCDE, 47 p.
- OCDE (1996a). *Les implications de l'économie fondée sur le savoir pour les politiques scientifiques et technologiques futures*. Document de travail n° 58. Paris : OCDE, 6 p.
- OCDE (1992). *La technologie et l'économie, les relations déterminantes*. Paris : OCDE, 364 p.
- OCDE (1987). *Évaluation de la recherche. Un choix de pratiques en vigueur*. Paris : OCDE, 87 p.
- OCDE (1982). *New Forms of Cooperation and Communication Between Industry and the University*. Paris : OCDE.
- OCDE (1971). *Science, croissance et société. Une perspective nouvelle*. Paris : OCDE, 125 p.
- OCDE (1969). *Examen des politiques scientifiques nationales. Canada*. Paris : OCDE, 480 p.
- OCDE (1966). *Le gouvernement et l'affectation des ressources aux sciences*, Paris : OCDE.
- OCDE (1963). *Science, croissance économique et politique gouvernementale*. Paris : OCDE, 103 p.
- OCDE (1963a). *La science et la politique des gouvernements*. Paris : OCDE, 62 p.
- OMPI (2008). Organisation mondiale de la propriété intellectuelle. *Portail de l'Ompi*. En ligne. « <http://www.wipo.int/portal/index.html.fr> ». Plus récente consultation le 29 septembre 2008.
- OMPI (2005). Organisation mondiale de la propriété intellectuelle. *Comité intergouvernemental de la propriété intellectuelle relative aux ressources génétiques, au savoir traditionnel et au folklore*. Genève : OMPI, 5 p.
- ONSETT. Ontario Society for Excellence in Technology Transfer. *Portail du réseau*. En ligne. « <http://www.onsett.org> ». Plus récente consultation le 29 septembre 2008.
- OPIC (2008). Office de la propriété intellectuelle du Canada. *Portail de l'OPIC*. En ligne. « <http://cipo.gc.ca> ». Plus récente consultation le 29 septembre 2008.
- OQLF (2008). Office québécois de la langue française. *Grand dictionnaire terminologique*. En ligne. « <http://www.olf.gouv.qc.ca/ressources/gdt.html> ». Plus récente consultation le 29 septembre 2008.
- Ordorika, Imanol (2006). *Commitment to Society : Contemporary Challenges for Public Research Universities*. Paris : UNESCO, Forum on Higher Education, Research and Knowledge (29 novembre), 12 p.

- Ortega Y Gasset, José (1944). *Mission of the University*. Princeton : Princeton University Press, 103 p.
- OST (2000). Observatoire des sciences et des technologies. *L'évaluation des projets de recherche dans les conseils subventionnaires*. Montréal : OST, 67 p.
- Otieno, Jowi James (2003). *Governing Higher Education in the Stakeholder Society : Rethinking the Role of the State in Kenya's Higher Education*. CHEPS Summer School : University of Maribor (Slovenie), 33 p.
- Padioleau, Jean G. (1982). *L'État au concret*. Paris : Presses Universitaires de France, 222 p.
- Paquet, Gilles (1996). *Robert Bourassa et la méso-économie : l'homme de Buridan et ses demi-mesures*. Communication au colloque Robert Bourassa, Montréal (21-23 mars), 12 p.
- Paradis, André (1996). *Le financement de la recherche universitaire au Québec : portrait statistique*. Québec : Conseil de la science et de la technologie, 137 p.
- Parsons, Wayne (1995). *Public Policy. An Introduction to the Theory and Practice of Policy Analysis*. Cambridge : Edward Elgar, 675 p.
- Paulet, Jean-Pierre (2002). *La mondialisation*. Paris : Armand Colin, 96 p.
- Pedneau, Pierre (2003). « De l'idée au produit. Une question de temps, d'argent et de savoir-faire ». *Le Soleil*, 9 juin, p. A15.
- Pelchat, Martin (2006). « Recherche et innovation. Québec met 900 M \$ sur trois ans ». *Le Soleil*, 5 décembre, p. 37.
- Pelletier, Guy (2004). *De l'anarchie organisée au modèle de la poubelle : du côté obscur de la planification et de la décision*. En ligne.  
« <http://www.forres.ch/documents/pelletier-anarchie.htm> ». Plus récente consultation le 29 septembre 2008.
- Pigeon, Michel (2004). *Allocution à la réception offerte aux participants au Congrès annuel de la Société canadienne des études classiques (16 mai)*. En ligne.  
« <http://www.rec.ulaval.ca/rectorat/Archivessitedurecteur/Discoursanneesanterieures/Discours0304/congresetudesclassiques16mai2004.htm> ». Plus récente consultation le 29 septembre 2008.
- Piette, Christine (1999). *Où va l'université : le travail professoral, miroir d'une évolution*. Montréal : Hurtubise HMH, 164 p.
- Piper, Martha C. (2002). *Building a Civil Society : A New Role for the Human Sciences*. Conférence Killam 2002 (24 octobre), 14 p.
- Poirot-Delpech, Sophie L. (1998). « Les techno-sciences, d'un laboratoire à l'autre ». *Socio-anthropologie*, n° 3. En ligne. « <http://socio-anthropologie.revues.org/document22.html> ». Plus récente consultation le 29 septembre 2008.
- Polanco, Xavier (1995). « Aux sources de la scientométrie ». *Solaris*, n° 2. En ligne.  
« <http://biblio-fr.info.unicaen.fr/bnum/jelec/Solaris/d02/2polanco1.html> ». Plus récente consultation le 29 septembre 2008.



- Polanyi, Michael (1962). « The Republic of Science : Its Political and Economic Theory ». *Minerva*, vol. 1, n° 1, p. 54-73.
- Pollet, Gilles (1995). « Analyse des politiques publiques et perspectives théoriques ». Dans Alain Faure, Gilles Pollet et Philippe Warin. *La construction du sens dans les politiques publiques. Débat autour de la notion de référentiel*. Paris : L'Harmattan, p. 25-47.
- Polster, Claire (2002). « A break from the past : Impacts and implications of the Canada Foundation for Innovation and the Canada Research Chairs Initiatives ». *Canadian Review of Sociology and Anthropology / Revue canadienne de sociologie et d'anthropologie*, vol. 39, n° 3, p. 275-299.
- Pontille, David (2004). *La signature scientifique : une sociologie pragmatique de l'attribution*. Paris : CNRS, 200 p.
- Pontille, David (2002). « La signature scientifique. Authentification et valeur marchande ». *Actes de la recherche en sciences sociales*, vol. 2, n° 141, p. 72-78.
- Popelard, Marie-Dominique et Denis Vernant (1997). *Les grandes courants de la philosophie des sciences*. Paris : Seuil, 94 p.
- Potters, Talja (1998). *Social Innovation : Strategy against exclusion ?* Communication présentée au congrès de l'International Studies Association (ISA), Minneapolis.
- Pouch, Thierry (2004). « Vers le meilleur des mondes possibles ou les promesses du capitalisme cognitif ». *L'Homme et la Société*, n° 152-153, p. 151-162.
- Price, Derek de Solla (1963). *Little Science, Big Science*. New York : Columbia University Press, 119 p.
- Proulx, Jean-Marc (2005). « Un chercheur doit croiser un passeur ». Communication au Forum Franco-québécois *La valorisation de la recherche au Québec et en Ile-de-France*, Paris (15-16 septembre).
- Radaelli, Claudio (2000). « Logiques de pouvoir et récits dans les politiques publiques de l'Union européenne ». *Revue française de science politique*, vol. 50, n° 2, p. 255-275.
- Ramat, Paolo (1985). *Typologie linguistique*. Paris : Presses Universitaires de France, 139 p.
- Ramonet, Ignacio (1996). « Québec et mondialisation ». *Le Monde diplomatique*, avril. En ligne. « <http://www.monde-diplomatique.fr/1996/04/RAMONET/2638> ». Plus récente consultation le 29 septembre 2008.
- Rank, Dennis et Mireille Brochu (1999). *Enjeux touchant la commercialisation des résultats de la recherche universitaire canadienne. Rapport préparé pour le Groupe d'experts sur la commercialisation de résultats de la recherche universitaire du Conseil consultatif des sciences et de technologie*. Ottawa : Conseil consultatif des sciences et de technologie, 40 p.
- Rapport sur le financement de l'enseignement supérieur au Canada (Bladen) (1965). Québec et Toronto : Presses de l'Université Laval et University of Toronto Press, 112 p.
- Rapport de la Commission d'études sur la rationalisation de la recherche universitaire (Bonneau-Corry) (1972). *Poursuivre l'optimum. Politique de la recherche dans*

- les universités au Canada..* Ottawa : Association des universités et collèges du Canada (Aucc), 228 p.
- Rapport du Groupe de travail sur la valorisation des résultats de la recherche (Fortier) (2005). Québec : Gouvernement du Québec, 60 p.
- Rapport du Groupe d'experts sur la commercialisation des résultats de la recherche universitaire (Fortier) (1999). *Les investissements publics dans la recherche universitaire : comment les faire fructifier*. Ottawa : Imprimeur de la Reine, 53 p.
- Rapport du gouvernement fédéral sur l'aide à la recherche dans les universités canadiennes (McDonald) (1969). Ottawa : Imprimeur de la Reine, 397 p.
- Rapport de la Commission royale d'enquête sur l'enseignement dans la province de Québec (Parent) (1963, 1964 et 1966). Cinq volumes. En ligne : « [http://classiques.uqac.ca/contemporains/quebec\\_commission\\_parent/commission\\_parent.html](http://classiques.uqac.ca/contemporains/quebec_commission_parent/commission_parent.html) ». Plus récente consultation le 29 septembre 2008.
- RCE (2008). Réseaux des centres d'excellence. *Portail des Réseaux de centres d'excellence*. En ligne. « <http://www.nce.gc.ca> ». Plus récente consultation le 29 septembre 2008.
- RCE (2004). Réseaux des centres d'excellence. *Le programme des Réseaux de centres d'excellence*. Ottawa : Réseaux des centres d'excellence, 14 p.
- Readings, Bill (1996). *University in Ruins*. Cambridge, Mass. : Harvard University Press, 256 p.
- Reboul, Olivier (1992). *La philosophie de l'éducation*. Paris : Presses universitaires de France, 127 p.
- Renaud, Alix (1995). *Louis Berlinguet, prix Armand-Frappier 1995*. En ligne. « <http://www.prixduquebec.gouv.qc.ca/recherche/desclaureat.asp?noLaureat=113> ». Plus récente consultation le 29 septembre 2008.
- Renaut, Alain (1995). *Les révolutions de l'université. Essai sur la modernisation de la culture*. Paris : Calmann-Lévy, 281 p.
- Réseau INCUBACTION (2008). *Portail du Réseau INCUBACTION*. En ligne. « <http://www.incubaction.ca> ». Plus récente consultation le 29 septembre 2008.
- Réseau INTERVAL (2008). *Portail du Réseau INTERVAL*. En ligne. « <http://www.interval-technologies.ca> ». Plus récente consultation le 29 septembre 2008.
- Ricœur, Paul (1999). « Le passé avait un futur ». Dans Edgar Morin (dir.). *Relier les connaissances. Le défi du XXI<sup>e</sup> siècle*. Paris : Seuil, p. 297-304.
- Robinson, Albert J. (1966). « The Bladen Commission and Graduate Education ». *The Canadian Journal of Economics and Political Science / Revue canadienne d'économie et de science politique*, vol. 32, n<sup>o</sup>. 4, p. 520-525.
- Rocher, Guy (1998). « Avant-propos » et « Conclusion ». Dans Pierrette Mulazzi. *L'argent et le savoir : enquête sur la recherche universitaire*. Montréal : Hurtubise Hmh, p. 13-18 et 165-170.
- Rocher, Guy (1997). « Évolution de l'institution régulatrice de la recherche ». Dans André Turmel. *Culture, institution et savoir. Culture française d'Amérique*. Sainte-Foy : Presses de l'Université Laval, p. 45-55.

- Rocher, Guy (1969). « Idéologies et engagement de l'université d'aujourd'hui et de demain ». Ottawa : AUCC, repris dans Claude Corbo et Marie Ouellon (2001). *L'idée d'université : une anthologie des débats sur l'enseignement supérieur au Québec de 1770 à 1970*. Montréal : Presses de l'Université de Montréal, 377 p.
- Rock, Daryl (2004). « Knowledge Mobilization and the Consumer : Whatever Happened to the Research You Funded ? ». *Abilities*, vol. 59, p. 32.
- Rodrik, Dani (2000). « How Far Will International Economic Integration ». *Journal of Economic Perspectives*, vol. 14, n° 1, p. 117-186.
- Roe, Emery (1994). *Narrative Policy Analysis*. Durham : Duke University Press, 199 p.
- Roland, Marie-Claude (2004). « Modes 1 et 2 d'après Michael Gibbons ». *Réflexives. Séminaires encadrants. Doctorants*. En ligne. « [www.reflexives-lpr.org/bibliotheque/Michael\\_Gibbons.pdf](http://www.reflexives-lpr.org/bibliotheque/Michael_Gibbons.pdf) ». Plus récente consultation le 29 septembre 2008.
- Rollin, Joanie et Valérie Vincent (2007). *Acteurs et processus d'innovation sociale au Québec*. Québec : Université du Québec, 78 p.
- Rompré, David (2000). *La sociologie : une question de vision*. Sainte-Foy : Presses de l'Université Laval, 169 p.
- Ronan, Colin A. (1988). *Histoire mondiale des sciences*. Paris : Seuil, 696 p.
- Rosenberg, Nathan. (1974). « Science, Invention and Economic Growth ». *The Economic Journal*, vol. 84, n° 333, p. 90-108.
- Rosnay, Joël de (1975). *Le macroscopie : vers une vision globale*. Paris : Seuil, 295 p.
- Rossiter, Margaret W. (1993). « The Matilda effect in science ». *Social studies of science*, vol. 23, n° 2, p. 325-341.
- Rostow, Walt Whitman (1960). *The Process of Economic Growth*. Oxford : Clarendon Press, 372 p.
- Rouillard, Christian (2003). « Du cynisme au désabusement organisationnel. Le nouveau management public en tant que facteur de confusion ». *Choix*, vol. 9, n° 6, p. 21-38.
- RQIS (2008). Réseau québécois en innovation sociale. *Portail du réseau*. En ligne. « <http://www.uquebec.ca/rqis/> ». Plus récente consultation le 29 septembre 2008.
- Rullani, Enzo (2000). « Le capitalisme cognitif : du déjà vu ? ». *Multitudes Web*. Mai. En ligne. « <http://multitudes.samizdat.net/Le-capitalisme-cognitif-du-deja-vu.html> ». Plus récente consultation le 29 septembre 2008.
- RUTTEQ (2008). *Portail du réseau*. En ligne. « <http://www.rutteq.ca> ». Plus récente consultation le 29 septembre 2008.
- Sabatier, Paul et Edella Schlager (2000). « Les approches cognitives des politiques publiques : perspectives américaines ». *Revue Française de Science Politique*, vol. 50, n° 2, p. 209-234.
- Sabatier, Paul et Hank C. Jenkins-Smith (1993). *Policy Change and Learning. An Advocacy Coalition Approach*. Boulder Co : Westview Press, 304 p.

- Sabel, Charles (1996). *Irlande : partenariats sociaux et innovations sociales*. Paris : OCDE, 134 p.
- Salaün, Jean-Michel (1998). *Que cache l'augmentation des tarifs des revues scientifiques?* En ligne.  
« [http://enssibal.enssib.fr/bibliotheque/dossthem/ecodoc/Revue\\_et\\_biblio/rpJMS2.html](http://enssibal.enssib.fr/bibliotheque/dossthem/ecodoc/Revue_et_biblio/rpJMS2.html) ». Plus récente consultation le 29 septembre 2008.
- Salomon, Jean-Jacques (2003). « Préface » dans Helga Nowotny, Peter Scott et Michael Gibbons (2003). *Repenser la science. Savoir et société à l'ère de l'incertitude*, Paris : Belin, 320 p.
- Salomon, Jean-Jacques (1999). « Forget Consensus : Science, Technology and Economic Policy in the United States, 1921-1953 et Investing in Innovation : Creating a Research and Innovation Policy that works » (recension). *La Revue pour l'histoire du CNRS*, n° 1, novembre. En ligne. « <http://histoire-cnrs.revues.org/document98.html> ». Plus récente consultation le 29 septembre 2008.
- Salomon, Jean-Jacques (1970). *Science et politique*. Paris : Seuil, 406 p.
- Sanchez, Juan Escamez (1994). « José Ortega y Gasset (1883-1955) ». *Perspectives : revue trimestrielle d'éducation comparée*, vol. 24, n° 1-2, p. 267-285.
- Sankaran, Sri Krishna (2000). « Patent Flooding in USA and Japan ». *IDEA. The Journal of Law et Technology*, vol. 40, n° 3. En ligne.  
« [http://www.idea.piercelaw.edu/articles/40/40\\_3/13.Sankaran.pdf](http://www.idea.piercelaw.edu/articles/40/40_3/13.Sankaran.pdf) ». Plus récente consultation le 29 septembre 2008.
- Sauvé, Mathieu-Robert (2004). « Chercheurs, publiez gagnants ! Soyez lus. Choisissez Biomed Central ». *Forum*. 15 novembre. En ligne.  
« <http://www.iforum.umontreal.ca/Forum/ArchivesForum/2004-2005/041115/article4067.htm> ». Plus récente consultation le 29 septembre 2008.
- Sc (2008). Statistique Canada. *Portail de Statistique Canada*. En ligne.  
« <http://www.statcan.ca> ». Plus récente consultation le 29 septembre 2008.
- Schacman, Howard K. (2004). « From Publish or Perish to Patent and Prosper ». *The Journal of Biological Chemistry*, vol. 281, n° 11, p. 6889-6903.
- Schmookler, Jacob (1966). *Invention and Economic Growth*. Cambridge, Mass. : Harvard University Press, 332 p.
- Scott, Peter (2004). *L'éthique dans et pour l'enseignement supérieur*. Communication à la Conférence internationale sur les dimensions éthiques et morales de l'enseignement supérieur et la science en Europe, Bucarest (2-5 septembre). En ligne. « [http://www.cepes.ro/September/French/scott\\_doc.htm](http://www.cepes.ro/September/French/scott_doc.htm) ». Plus récente consultation le 29 septembre 2008.
- Searle, John R. (1993). « Rationality and realism: what is at stake ? ». *Daedalus Journal of the American Academy of Arts and Sciences*, vol. 122, n° 4, p. 55-84.
- Shinn, Terry et Pascal Ragouet (2005). *Controverses sur la science. Pour une sociologie transversaliste de l'activité scientifique*. Paris : Raisons d'agir Éditions, 237 p.

- Shinn, Terry (2002). « Nouvelle production du savoir et triple hélice. Tendances du prêt-à-penser les sciences ». *Actes de la recherche en sciences sociales*, n° 141, p. 21-30.
- Shinn, Terry (1988). « Hiérarchies des chercheurs et formes des recherches ». *Actes de la recherche en sciences sociales*, n° 74, p. 2-22.
- Shinn, Terry (1980). « Division du savoir et spécificité organisationnelle ». *Revue française de sociologie*, vol. 21, n° 1, p. 3-35.
- Simonnot, Philippe (1978). *Les nucléocrates*. Grenoble : Presses Universitaires de Grenoble, 313 p.
- SIRU (2007). Système d'information sur la recherche universitaire. *Portail du SIRU*. En ligne. « <http://www.meq.gouv.qc.ca/stat/siru/accueil.htm> ». Plus récente consultation le 29 septembre 2008.
- Slaughter, Sheila et Larry Leslie (1997). *Academic Capitalism : Politics, Policies and the Entrepreneurial University*. Baltimore : Johns Hopkins University Press, 276 p.
- Smith, Adam (1976). *Recherche sur la nature et les causes de la richesse des nations*. Paris : Gallimard, 445 p. (première édition, 1776).
- Smith, Andy (2002). « Grandeur et décadence de l'analyse britannique des politiques publiques ». *Revue française de science politique*, vol. 52, n° 1, p. 23-35.
- Smyrl, Marc (2006). *Régulation institutionnelle et dynamique du politique : vers un programme de recherche international et trans-sectoriel en politique publique*. Paris : Centre d'études politiques de l'Europe latine, 30 p.
- Smyrl, Marc (2002). « *Politics* et *policy* dans les approches américaines des politiques publiques. Effets institutionnels et dynamiques du changement ». *Revue française de science politique*, vol. 52, n° 1, p. 37-52.
- SOCpra (2008). *Portail de la société*. En ligne. « <http://www.socpra.com> ». Plus récente consultation le 29 septembre 2008.
- SOVAR (2008). *Portail de la société*. En ligne. « <http://www.sovar.com> ». Plus récente consultation le 29 septembre 2008.
- Springboard Atlantic (2008). *Portail du réseau*. En ligne. « <http://www.springboardatlantic.com> ». Plus récente consultation le 29 septembre 2008.
- Stehr, Nico (2000). « Le savoir en tant que pouvoir d'action ». *Sociologie et sociétés*, vol. 32, n° 1, p. 157-170.
- Stiglitz, Joseph E. (2002). *La grande désillusion*. Paris : Fayard, 324 p.
- Stokes, Donald A. (1994). « The impaired dialogue between science and government and what might be done about it ». Dans Albert Teich *et al.*, *AAAS Science and Technology Policy Yearbook*, Washington, AAAS.
- Surel, Yves (1995). « Les politiques publiques comme paradigmes ». Dans Alain Faure, Gilles Pollet et Philippe Warin. *La construction du sens dans les politiques publiques. Débat autour de la notion de référentiel*. Paris : L'Harmattan, p. 125-151.

- Swann, John P. (1989). *Academic Scientists and the Pharmaceutical Industry : Cooperative Research in Twentieth-Century Academia*. Boston : Johns Hopkins University Press, 264 p.
- Swyngedouw, Erik A. (1987). « Social Innovation, Production Organization and Spatial Development : The Case of Japanese Style Manufacturing ». *Revue d'économie régionale et urbaine*, n° 3, p. 487-509.
- Tavenas, François (2002). *La voie audacieuse de l'avenir (21 février)*. En ligne. « <http://www.scom.ulaval.ca/Au.fil.des.evenements/2002/02.21/strategie.html> ». Plus récente consultation le 29 septembre 2008.
- Tavenas, François (2001). *De la tour d'ivoire à l'agora (4 octobre)*. En ligne. « <http://www.rec.ulaval.ca/rectorat/Archivessitedirecteur/Discoursanneesanterieures/Discours0102/ChamplainMontaigneoctr2001.htm> ». Plus récente consultation le 29 septembre 2008.
- Tavenas, François (1999). *Rêver pour réaliser, ou le défi de la recherche comme moteur de développement de la région de Québec (15 janvier)*. En ligne. « <http://www.rec.ulaval.ca/rectorat/Archivessitedirecteur/Discoursanneesanterieures/Discours9899/FTDefiRecherche1999.htm> ». Plus récente consultation le 29 septembre 2008.
- Taylor, James B. (1970). « Introducing Social Innovation ». *Journal of Applied Behavioral Science*, vol. 6, n° 1, p. 69-77.
- Technopôle Défense et Sécurité (2008). *Portail du réseau*. En ligne. « <http://www.technopoleds.org> ». Plus récente consultation le 29 septembre 2008.
- Thérien, Jean-Philippe (1991). « Les relations internationales du Québec ». Dans Denis Monière (dir.). *L'année politique au Québec 1990-1991*. En ligne. « [http://www.pum.umontreal.ca/apqc/90\\_91/index.htm](http://www.pum.umontreal.ca/apqc/90_91/index.htm) ». Plus récente consultation le 29 septembre 2008.
- Thoenig, Jean-Claude (1996). « La quête du deuxième souffle ». *Revue française de science politique*, vol. 46, n° 1, p. 102-107.
- Thoenig, Jean-Claude (1985). « L'analyse des politiques publiques ». Dans Madeleine Grawitz et Jean Leca (dir.). *Traité de science politique. 4 – Les politiques publiques*. Paris : Presses Universitaires de France, p. 1-60.
- Torres, Carlos Alberto (1994). « Intellectuals and university life : Paulo Freire on higher education ». Dans Carlos Alberto Torres. *Paulo Freire on higher education*. New York : State University of New York Press, p. 1-25.
- Toulmin, Stephen (1964). « The Complexity of Scientific Choice : A Stocktaking ». *Minerva*, vol. 2, n° 32, p. 343-359.
- Touraine, Alain (1999). *Comment sortir du libéralisme ?* Paris : Fayard, 164 p.
- Tremblay, Diane-Gabrielle et Vincent Van Schendel (1991). *Économie du Québec et ses régions*. Sainte-Foy et Montréal : Télé-université et Éditions Saint-Albert, 649 p.
- Tremblay, Hélène P. (2003). *L'innovation sociale entre la théorie et la pratique*. Communication aux Journées-réseau de l'Université du Québec, Chicoutimi (24 septembre), 7 p.

- Trilateral Commission (2008). *Portail de la Commission*. En ligne. « <http://www.trilateral.org> ». Plus récente consultation le 29 septembre 2008.
- Trottier, Claude et Jean Bernatchez (2005). *Les politiques publiques d'enseignement supérieur au Québec : étude de cas*. New York : AIHEPS, 74 p.
- Trow, Martin (1996). « Trust, Market and Accountability in Higher Education : A Comparative Perspective ». *Higher Education Policy*, vol. 9, n° 4, p. 309-324.
- Turenne, Martine (1999). « L'université assassinée ». *L'Actualité*, 15 novembre, p. 32-42.
- Turgeon, Jean et Jean Bernatchez (2003 et 2008). « Les données secondaires ». Dans Benoît Gauthier (dir.). *Recherche sociale : de la problématique à la collecte de données*. Québec : Presses de l'Université du Québec, p. 431-468.
- Turgeon, Jean (1998). « Le programme d'action communautaire pour les enfants. Nouvelle tendance dans l'évaluation des politiques publiques au Canada ? ». Dans Marie-Christine Kessler et al. *Évaluation des politiques publiques*. Paris : L'Harmattan, p. 195-220.
- UIS (2003). UNESCO Institute for Statistics. *Immediate, Medium and Longer-Term Strategy in Science and Technology Statistics*. Montréal : UIS, 38 p.
- UNESCO (2008). *Portail de l'organisation*. En ligne. « <http://www.unesco.org/fr> ». En ligne. Plus récente consultation le 29 septembre 2008.
- UNESCO (2005). *Vers des sociétés du savoir*. Paris : UNESCO, 232 p.
- UNESCO (2005a). *Vers les sociétés de savoir : rapport mondial de l'UNESCO*, Paris : Unesco. En ligne. « [http://portal.unesco.org/ci/fr/ev.php-URL\\_ID=20507etURL\\_DO=DO\\_TOPICetURL\\_SECTION=201.html](http://portal.unesco.org/ci/fr/ev.php-URL_ID=20507etURL_DO=DO_TOPICetURL_SECTION=201.html) ». Plus récente consultation le 29 septembre 2008.
- UNESCO (2003). *Communiqué : Table ronde ministérielle Vers des sociétés du savoir*. Paris : UNESCO, 9-10 octobre. En ligne. « [http://portal.unesco.org/ci/en/files/13201/11134748123communiqu\\_e\\_fr.doc/com\\_munique\\_fr.doc](http://portal.unesco.org/ci/en/files/13201/11134748123communiqu_e_fr.doc/com_munique_fr.doc) ». Plus récente consultation le 29 septembre 2008.
- UNESCO (1997). *Recommandation concernant la condition du personnel enseignant de l'enseignement supérieur*. Paris : UNESCO, 11 p.
- UniValor (2008). *Portail de la société*. En ligne. « <http://www.univalor.ca> ». Plus récente consultation le 29 septembre 2008.
- Université de Bologne (2008). *Our History*. En ligne. « <http://www.eng.unibo.it/PortaleEn/University/Our+History/default.htm> ». Plus récente consultation le 29 septembre 2008.
- Université Concordia (1998). *Politique de recouvrement des frais indirects de la recherche*. En ligne. « <http://secretariat.concordia.ca/policies/pr/fr/PR-2.pdf> ». Plus récente consultation le 29 septembre 2008.
- Université d'Ottawa (2007). *Programme de marchandises contrôlées*. En ligne. « <http://www.uottawa.ca/services/sesst/ctrlgoods.htm> ». Plus récente consultation le 29 septembre 2008.

- Université Laval (2006). *Document présenté par l'Université Laval à la Commission parlementaire de l'éducation*. Québec : Université Laval, 165 p.
- Université Laval (2004). *Mémoire de l'Université Laval à la Commission parlementaire sur la qualité, l'accessibilité et le financement des universités*. Québec : Université Laval, 35 p.
- Université Laval (1995). *Politique relative au transfert de connaissances et de technologies*. En ligne.  
« <http://www.ulaval.ca/sg/reg/Politiques/connaissances/index.html> ». Plus récente consultation le 29 septembre 2008.
- Université McGill (2008). *Portail de l'université*. En ligne. « <http://www.mcgill.ca> ». Plus récente consultation le 29 septembre 2008.
- UQ (1995). Université du Québec. *Politique cadre d'intégrité en recherche de l'Université du Québec*. En ligne.  
« <http://alambix.quebec.ca/decsr/Ethique.html> ». Plus récente consultation le 29 septembre 2008.
- UQAM (2007). Université du Québec à Montréal. *Archipel. L'archive des publications électroniques de l'Uqam*. En ligne. « <http://www.archipel.uqam.ca/> ». Plus récente consultation le 29 septembre 2008.
- Vachet, André (1988). *L'idéologie libérale : l'individu et sa propriété*. Ottawa : Presses de l'Université d'Ottawa, 567 p.
- VALEO (2008). *Portail de la société*. En ligne. « <http://www.valeosec.com> ». Plus récente consultation le 29 septembre 2008.
- VALORIST (2008). *Portail du réseau ValoRist*. En ligne.  
« [http://www.quebec.ca/valorist/qui\\_sommes\\_nous](http://www.quebec.ca/valorist/qui_sommes_nous) ». Plus récente consultation le 29 septembre 2008.
- Vancouver Online Source (2006). *Martha Piper finds friends in high places*. En ligne.  
« <http://www.straight.com/martha-piper-finds-friends-in-high-places?#> ». Plus récente consultation le 29 septembre 2008.
- Vary, James P. (2000). *Rapport de la réunion d'experts sur les laboratoires virtuels*. Paris : UNESCO, 64 p.
- Vaver, David (2005). « Le cadre de la propriété intellectuelle au Canada : aperçu comparatif ». Dans Industrie Canada. *La propriété intellectuelle et l'innovation dans l'économie du savoir*. Ottawa : Gouvernement du Canada, p. 1.1-1.67.
- Vécrin, Lionel (2003). *La naissance d'une triple hélice : le programme des actions concertées du Fonds québécois sur la nature et la technologie*. Montréal, mémoire de maîtrise, département de sociologie, UQAM, 140 p.
- Vercellone, Carlo (2004). « Division internationale du travail, propriété intellectuelle et développement à l'heure du capitalisme cognitif ». *Géographie, Économie et Société*, vol. 6, n° 2, p. 359-381.
- Vercellone, Carlo et François Chenais (dir.) (2003). *Sommes-nous sortis du capitalisme industriel ?* Paris : La Dispute, 349 p.
- Vercellone, Carlo et Farida Sébaï (1994). « École de la régulation et critique de la raison économique », *Multitudes Web*. Septembre. En ligne.



- « <http://multitudes.samizdat.net/-Septembre-1994-Ecole-de-la-.html> ». Plus récente consultation le 29 septembre 2008.
- Verger, Jacques (1981). « Les universités à l'époque moderne ». Dans Gaston Mialaret et Jean Vial (dir.). *Histoire mondiale de l'éducation*. Paris : Presses Universitaires de France, vol. 2, p. 247-271.
- Viginier, Pascal et al. (2002). *La France dans l'économie du savoir : pour une dynamique collective. Rapport du Commissariat général du Plan*. Paris : La Documentation française, 81 p.
- Villeneuve, Johanne (1996). « Sifflements dans l'obscurité. L'événementialité de Bill Readings ». *Surfaces*, vol. 6, n° 209. En ligne.  
« <http://www.pum.umontreal.ca/revues/surfaces/vol6/villeneuve.html> ». Plus récente consultation le 29 septembre 2008.
- VRQ (2007). Valorisation-Recherche Québec. *Mot de la fin*. Communiqué de presse, 4 janvier.
- VRQ (2006). Valorisation-Recherche Québec. *Portail de VRQ*. En ligne.  
« <http://www.vrq.gouv.qc.ca> ». Plus récente consultation le 29 septembre 2008.
- VRQ (2006a). Valorisation-Recherche Québec. *Sommaire du rapport final 1999-2006*. Québec : Vrq, 14 p.
- Wallerstein, Immanuel (1996). *Ouvrir les sciences sociales*. Paris : Descartes et Cie, 115 p.
- Wallmark, J. Torkel (1997). « Inventions and Patents at Universities : the Case of Chalmers University of Technology ». *Technovation*, vol. 17, n° 3, p. 127-139.
- WBSCD (2008). World Business Council for Sustainable Development. *Corporations Go Public with Eco-Friendly Patents*. En ligne.  
« <http://www.wbcsd.org/plugins/DocSearch/details.asp?type=DocDetetObjectId=Mjc5Otk> ». Plus récente consultation le 29 septembre 2008.
- Weinberg, Alvin M. (1972). « Science and Transcience ». *Minerva*, vol. 10, n° 2, p. 209-222.
- Weiss, Carol H. (1979). « The Many Meanings of Research ». *Public Administration Review*, vol. 39, n° 5, p. 426-431.
- Weissberg, Jean-Louis (2005). *L'hypothèse du « capitalisme cognitif »*. *Pouvoir, valeur et coopération*. Université de Paris XIII (IUT de Villetaneuse). En ligne.  
« [http://innovinfos.free.fr/IMG/doc/Articles\\_Weissbert-2.doc](http://innovinfos.free.fr/IMG/doc/Articles_Weissbert-2.doc) ». Plus récente consultation le 29 septembre 2008.
- Wessner, Charles et Sujai Shivakumar (2002). « The Role of Macro Targets et Micro Incentives in Europe's R&D Policy ». *The IPTS Report*, vol. 69, n° 11.
- Western Research Network on Education and Training (1998). « Policy studies : speaking truth to power ». *Newsletter*, Winter 1998-1999. En ligne.  
« <http://educ.ubc.ca/wrnet/Newsletters/news14.htm> ». Plus récente consultation le 10 avril 2002 (le document n'est plus accessible).
- Westlink Innovation Network. *Portail du réseau*. En ligne. « <http://www.westlink.ca> ». Plus récente consultation le 29 septembre 2008.

- Wikipédia (2008). *Encyclopédie*. En ligne. « <http://fr.wikipedia.org/wiki/Accueil> ». Plus récente consultation le 29 septembre 2008.
- Wolfe, David et Meric Gertler (dir.) (2002). *Innovation and Social Learning : Institutional Adaptation in an Era of Technological Change*. Basingstoke, G.-B. : Macmillan / Palgrave, 260 p.
- Worthen, Blaine R. and James R. Sanders (1973). *Educational evaluation : Theory and Practice*. Worthington, CA : Jones Publishing, 372 p.
- Wyatt, John (1990). *Commitment to Higher Education. Seven West European Thinkers on the Essence of the University*. Buckingham : The Society for Research into Higher Education et Open University Press, 133 p.
- Ylijoki, Oili-Helena (2005). « Academic nostalgia : A narrative approach to academic work ». *Human Relations*, vol. 58, n° 5, p. 555-576.
- Ylijoki, Oili-Helena (2003). « Entangled in academic capitalism ? A case-study of changing ideals and practices of university research ». *Higher Education*, vol. 45, n° 3, p. 307-335.
- Zitt, Michel (2005). *Bibliométrie et indicateurs*. Observatoire des sciences et des technologies (France). En ligne. « [http://rpist.inist.fr/IMG/pdf/M.Michel\\_ZITT\\_.pdf](http://rpist.inist.fr/IMG/pdf/M.Michel_ZITT_.pdf) ». Plus récente consultation le 29 septembre 2008.
- Zuckerman, Harriet et Robert K. Merton (1973). « Institutionalized patterns of evaluation in science ». Dans Robert K. Merton. *The Sociology of Science. Theoretical and Empirical Investigations*. Chicago : University of Chicago Press, p. 460-559.
- Zuniga, Ricardo (1994). *L'évaluation dans l'action*. Montréal : Presses de l'Université de Montréal, 200 p.