

Recherches sociographiques



Robert DALPÉ et Réjean LANDRY (dirs), *La politique technologique au Québec*

Camille Legendre

Volume 36, Number 3, 1995

Science et société

URI: <https://id.erudit.org/iderudit/056998ar>

DOI: <https://doi.org/10.7202/056998ar>

[See table of contents](#)

Publisher(s)

Département de sociologie, Faculté des sciences sociales, Université Laval

ISSN

0034-1282 (print)

1705-6225 (digital)

[Explore this journal](#)

Cite this review

Legendre, C. (1995). Review of [Robert DALPÉ et Réjean LANDRY (dirs), *La politique technologique au Québec*]. *Recherches sociographiques*, 36(3), 611–616. <https://doi.org/10.7202/056998ar>

Quelques reproches maintenant, qui s'adressent d'ailleurs peut-être moins à l'auteur qu'à l'éditeur. Les reproductions photographiques sont sans grand intérêt et on ne peut que s'étonner de l'absence d'index onomastique dans un ouvrage historique en 1993. La langue est belle, mais les coquilles échappées à l'attention du réviseur gâchent à l'occasion le plaisir du lecteur. Que diable! quand on a un manuscrit de cette valeur, il faut que l'édition soit à la hauteur.

Qu'apporte l'ouvrage de Goulet à notre connaissance de l'histoire de la médecine au Canada français? À n'en pas douter, il s'agit d'une contribution centrale; l'histoire de la Faculté de médecine de l'Université de Montréal permet de mieux comprendre et articuler les unes aux autres l'histoire de la recherche biomédicale au Québec, dont l'essor a été phénoménal, l'histoire de la profession, l'histoire des institutions et même l'histoire de la pratique médicale. Ajouté aux travaux de Jacques BERNIER, sur la profession, d'Othmar KEEL, sur la santé publique, de Peter KEATING, sur la psychiatrie, de François ROUSSEAU et de Denis GOULET lui-même, sur les hôpitaux, l'ouvrage ouvre la voie à une histoire générale de la médecine au Canada français.

Raymond DUCHESNE

Télé-université.

Robert DALPÉ et Réjean LANDRY (dirs), *La politique technologique au Québec*, Montréal, Les Presses de l'Université de Montréal, 1993, 247 p.

La technologie, omniprésente dans les sociétés industrielles avancées, ne cesse de progresser et joue un rôle de plus en plus déterminant dans le développement économique. Rien de surprenant alors à ce que le changement technologique et l'innovation soient devenus au cours des dernières décennies un objet de préoccupation important pour l'État et qu'ils aient donné lieu à une intervention active de sa part dans le cadre d'une politique scientifique et technologique aux ramifications complexes et étendues. C'est de cette intervention que traitent Dalpé, Landry et leurs collaborateurs.

L'ouvrage comprend deux parties et sept chapitres, encadrés d'un texte d'introduction assez élaboré, d'une brève conclusion, d'une annexe sur les sources statistiques et de la bibliographie. Dans le texte d'introduction, Robert DALPÉ rappelle d'abord l'inévitable dimension politique de l'innovation technologique: elle apparaît tant dans la définition de la politique technologique que dans l'administration des programmes qui découlent des orientations politiques établies. Après avoir traité des principales caractéristiques de l'intervention publique dans le changement technologique, l'auteur analyse brièvement la politique technologique au Québec dans le cadre du fédéralisme canadien; celle-ci a influencé le gouvernement fédéral, a assuré le développement économique et politique de la province, a favorisé le développement de la science et a concurrencé les autres provinces.

La première partie comprend deux essais sur l'appropriation de la technologie dans le milieu industriel. Le premier est une adaptation et la mise à jour de plusieurs textes écrits par DE BRESSON (seul ou avec d'autres) réalisée par Robert DALPÉ et Normand SAWYER sous la supervision de DE BRESSON. Cette rétrospective montre entre autres que les entreprises canadiennes sont plus innovatrices qu'on ne l'a suggéré dans le passé. L'industrie québécoise

en particulier a adopté les technologies étrangères en les modifiant, en innovant et en développant des « premières mondiales » dans plusieurs domaines de spécialisation. La part du Québec dans l'innovation canadienne a été très similaire à sa part dans la production quant à l'emploi, les expéditions et la valeur ajoutée. Cependant, l'innovation technologique au Québec s'est produite surtout dans le secteur des matières premières et du traitement de matériaux, ce qui ne constitue pas un pôle d'accumulation de savoir-faire et de développement technologique.

Au moment où l'on parle beaucoup des « grappes industrielles », des « filières » et de la « synergie » générée par les réseaux, les travaux de De Bresson révèlent un retard important au Canada et au Québec dans le développement de l'aspect interactif de l'innovation. En terminant, l'auteur propose donc que l'État se fixe comme objectif de prêter « attention à la manière dont les innovations s'agencent entre elles [et de] maximiser les effets de jonction et le degré d'intégration technique autour des pôles de développement ». (P. 66.)

Dans un second essai, Benoît GODIN analyse le rapport entre l'innovation et la politique technologique. Après avoir rejeté le modèle classique d'une relation linéaire entre la science et la technologie en faveur d'un modèle interactif plus complexe, l'auteur se consacre à l'analyse des politiques scientifiques et technologiques des deux gouvernements. Il relève cinq problèmes en rapport avec les orientations privilégiées ou négligées par les acteurs gouvernementaux. Jusqu'à récemment, ceux-ci ont favorisé de façon peu sélective la R-D de nature stratégique plutôt que l'ensemble du processus d'innovation. On a accordé peu de considération aux problèmes globaux de l'entreprise, en particulier celui de la commercialisation des nouveaux produits dans le cas des PME et celui, encore peu répandu au Québec, des diverses formes de collaboration entre les entreprises. La diffusion et l'adoption des innovations se sont faites de façon plutôt lente et inégale (écart entre grandes et petites entreprises, entre régions) et l'action gouvernementale a été timide dans ce domaine. Les politiques scientifiques et technologiques ne sont pas suffisamment intégrées aux politiques économiques et industrielles plus générales. Enfin, les politiques gouvernementales sont mal adaptées, d'une part, à l'importance des PME dans l'économie (du point de vue de l'emploi et de l'innovation) et, d'autre part, à la complexité sans cesse croissante de la science et de la technologie et aux nouvelles conditions créées par la mondialisation et la globalisation de l'économie.

En terminant, Godin identifie trois grandes orientations : une nette tendance à la privatisation de la recherche (de bien public, elle devient de plus en plus soumise aux exigences du marché), une tendance à la collaboration entre les entreprises et l'utilisation de plus en plus marquée de mécanismes d'incitation sélective par l'État.

La deuxième partie de l'ouvrage porte sur les politiques scientifiques et technologiques gouvernementales et leur évaluation. Un premier texte de Charles DAVIS analyse l'évolution de la politique technologique du gouvernement québécois à partir d'une évaluation des objectifs, des postulats et des instruments de politique retenus dans *Le virage technologique*. Au lieu de maintenir une politique à deux brins, l'un axé sur la politique scientifique (la recherche académique) et l'autre sur la politique technologique (la R-D industrielle), le gouvernement décidait de mettre l'accent sur le développement économique et sur la politique technologique. La science devenait subordonnée à l'innovation industrielle. Les critères de performance de cette nouvelle politique étaient définis plutôt par des activités que par des résultats ou des impacts. Au plan administratif, malgré une visée centralisatrice, il ne s'est agi que

«d'une planification indicatrice, non pas directrice, et cela à l'intérieur du gouvernement lui-même».

Cette nouvelle politique s'est heurtée à trois difficultés majeures : l'adaptation des modèles étrangers de développement technologique au contexte québécois, l'influence exercée par les clientèles de la politique technologique sur cette dernière en fonction de leurs intérêts et la difficulté de planifier à moyen terme dans un contexte environnemental où les décisions importantes sont prises par des acteurs externes au milieu politique local.

Mais l'arrivée au pouvoir des libéraux a marqué un réalignement de la politique technologique. La planification indicative fut abandonnée au profit d'une politique pragmatique et plus discrète visant à assurer un « climat » favorisant l'entrepreneuriat et l'investissement et axée sur les incitatifs fiscaux. À la fin des années 1980, la crise du modèle québécois de développement technologique et économique a entraîné une perte de confiance envers la stratégie industrielle du Québec et conduit à l'adoption de la nouvelle politique des grappes industrielles, « un changement d'orientation surprenant ».

Le bilan est donc mixte. La politique technologique contenue dans *Le virage technologique* a souffert entre autres d'objectifs politiques trop centrés sur « des changements de comportements de l'État lui-même », d'une surévaluation des capacités administratives de l'État compte tenu de la complexité et de l'envergure du programme, d'un soutien insuffisant du milieu des affaires et de la turbulence dans l'économie mondiale et surtout nord-américaine. Le gouvernement semble s'orienter de nouveau vers une politique plus active mais plus consensuelle, appuyée par les patrons et les syndicats.

La politique scientifique et technologique du gouvernement fédéral est traitée par Paul DUFOUR et Yves GINGRAS. Après un bref historique, ceux-ci s'arrêtent aux obstacles qui ont empêché pendant une vingtaine d'années l'adoption d'une position fédérale-provinciale commune. Ces obstacles, surtout de nature politique, ont tenu à « l'incapacité du gouvernement libéral de définir l'intérêt national en matière de sciences et de technologie d'une façon qui soit acceptable à toutes les provinces » (p. 132), ce qu'a pu faire le nouveau gouvernement conservateur de 1984 avec sa politique de « réconciliation nationale ».

Cet aboutissement est dû, d'une part, à l'élargissement de la base de participation aux décisions dans le domaine des sciences et de la technologie à la suite de la publication de nombreuses études sur la politique scientifique entre 1965 et 1991 et des efforts de plus en plus importants déployés par les provinces dans ce domaine et, d'autre part, à l'acceptation par l'ensemble des partenaires gouvernementaux d'une condition essentielle à une entente commune, soit la formulation d'une politique nationale qui respecte l'autonomie d'action de chaque province.

Depuis les années 1980, la politique scientifique du Canada a adopté « une orientation plus pragmatique et plus économique » qui a conduit entre autres à la signature d'accords bilatéraux entre le fédéral et les provinces et « d'ententes bilatérales auxiliaires de nature économique » intégrant « des éléments de nature scientifique et technologique ». Toutefois, l'avenir s'annonce difficile car, à la suite des échecs récents des pourparlers constitutionnels, le gouvernement central se retrouve devant le dilemme de respecter le principe de décentralisation régionale au cœur de la politique nationale ou de succomber aux fortes pressions en faveur d'un retour à une vision plus centralisatrice.

Les instruments de la politique scientifique et technologique au Québec font l'objet d'un chapitre par Roger BERTRAND, Pauline GAGNON et Christian LAFRANCE. Dans la première de deux parties, les auteurs s'intéressent surtout aux principaux acteurs concernés et à la nature des dépenses effectuées par les deux ordres de gouvernement. Trois groupes d'acteurs majeurs sont à l'œuvre. Les gouvernements interviennent d'abord en tant que législateurs, bailleurs de fonds et organisateurs d'activités de recherche et de développement. Les établissements d'enseignement supérieur contribuent à la formation de la future main-d'œuvre qualifiée et à l'avancement des connaissances par leurs activités de recherche. Enfin le secteur privé (les entreprises, les organismes sans but lucratif et les individus n'appartenant pas aux deux autres groupes), réalise de la recherche plutôt appliquée et axée sur l'innovation technologique. Il faut signaler ici que les gouvernements sont intervenus pour accroître les relations entre ces divers acteurs dans un but fortement productiviste.

Du point de vue des dépenses en recherche et développement, la contribution du gouvernement du Québec est fort modeste. Tant pour le financement que pour l'exécution, elle se situe loin derrière celle du secteur privé, qui est suivi dans le premier cas par le gouvernement fédéral et, loin en troisième place, par le gouvernement du Québec. Dans l'exécution, les institutions d'enseignement viennent en deuxième place, suivies de loin et dans l'ordre par le gouvernement fédéral et par le gouvernement du Québec.

La deuxième partie du chapitre porte sur les principales orientations et les mesures récentes de la politique technologique. Parmi les mesures utilisées, les avantages fiscaux (déductions d'impôt ou crédits d'impôt remboursables) se sont avérés de plus en plus populaires tant au provincial qu'au fédéral au point où ils sont au Québec parmi les plus généreux au monde. Toutefois, l'efficacité de ces mesures est beaucoup moins bien connue.

Quant aux programmes d'aide directe aux activités de recherche et d'innovation dans les entreprises, la stratégie du Québec a consisté à s'intéresser davantage aux «projets mobilisateurs» et à laisser l'initiative aux entreprises. Dans le domaine de l'offre de services de recherche et d'aide technique, les centres de recherche et laboratoires gouvernementaux, anciens et nouveaux, se sont rapprochés des besoins des entreprises, et les institutions fédérales de recherche au Québec sont plus nombreuses depuis la décentralisation des activités fédérales après 1988. Des programmes et des mesures fiscales favorisent la concertation entre les universités et l'industrie.

En conclusion, si le Québec n'a rien à envier aux autres quant aux mesures prises dans le cadre de la politique scientifique et technologique, il continue néanmoins d'accuser un retard quant à l'intensité de la R-D. Un remède serait l'adoption d'une stratégie respectueuse des forces et des faiblesses technologiques et industrielles du Québec dans le nouvel environnement économique.

Dans un autre chapitre, Réjean LANDRY se donne comme objectif de montrer que, dans le cadre des interventions gouvernementales, «les instruments utilisés pour augmenter le nombre de transactions technologiques créent des incitations qui varient en fonction des enjeux et des catégories d'acteurs en cause». (P. 171.) Cette proposition est examinée dans le cas de quatre catégories d'instruments d'intervention gouvernementale: ceux de la production, les juridiques, les financiers et les idéologiques.

Côté production, les gouvernements se montrent de moins en moins intéressés à utiliser les entreprises publiques et davantage à établir des entreprises mixtes dans le domaine du

transfert de technologie. Par ailleurs, l'efficacité des instruments juridiques est limitée par le jeu des intérêts découlant de leur instauration qui conduisent à l'établissement d'un «système d'incitations encourageant les parties concernées par le changement et l'innovation technologiques à investir leurs ressources à la fois dans la protection des acquis du statu quo et dans la recherche de paiements de compensation». (P. 175-176.)

Par contre les instruments d'intervention financière sont plus largement utilisés à cause des avantages qu'ils présentent tant pour les politiciens que pour les entreprises. Enfin, l'État peut recourir à des instruments idéologiques pour modifier les attitudes et les valeurs des individus: action sur le discours ou mesures visant à rendre le climat favorable au changement et à l'innovation, mais les effets tangibles de ce mode d'intervention sont lents à se concrétiser.

Dans le dernier chapitre, traitant de l'évaluation des instruments, Robert DALPÉ et Frances ANDERSON mettent l'accent sur le processus politique dans lequel l'évaluation de programme s'insère. Cette dernière est examinée ensuite dans le cas des laboratoires gouvernementaux. Enfin, l'évaluation des analystes est à son tour considérée.

Depuis le début des années 1980, les politiques scientifiques (et à un moindre degré les politiques technologiques), jusque-là l'apanage des scientifiques, sont devenues l'objet d'évaluation en raison des contraintes budgétaires gouvernementales, de l'importance accrue de la science et de la technologie comme facteurs de progrès et de compétitivité industrielle et de la démystification de la science. L'évaluation se base sur plusieurs critères dont la légitimité et la pertinence mais aussi (en particulier au Québec) sur l'efficacité, l'efficience, la performance et l'impact. La grande importance accordée aux utilisateurs a fait en sorte que la méthode privilégiée a été celle de l'évaluation par les clients à cause de ses avantages politiques.

Cette évolution s'est traduite dans le cas des laboratoires gouvernementaux par une diminution en importance des fonctions scientifiques et politiques, dominantes dans le passé, au profit de l'aide à l'industrie; en découle, entre autres, un plus grand recours à l'industrie pour réaliser la recherche.

Des changements sont aussi apparus dans les méthodes d'évaluation. L'étude de cas et l'évaluation par les pairs, contestées pour diverses raisons, ont été en partie remplacées par l'économétrie, l'évaluation par les clients et l'évaluation quantitative (bibliométrie et scientométrie). L'utilité de ces dernières approches est elle-même limitée et les auteurs sont d'avis qu'il est clairement préférable de resituer «l'activité des entreprises et des programmes publics dans leur environnement».

Enfin une revue des conclusions des analystes portant sur les forces et les faiblesses de l'intervention gouvernementale dans le domaine de la technologie, tant à l'égard des programmes que des instruments, suggère, entre autres, que l'aide publique exerce une faible influence sur les comportements des entreprises, que «le transfert de technologie à l'industrie demeure difficile», que le système des brevets souffre de lacunes importantes (par exemple quant à la diffusion de l'innovation) et que les achats et la réglementation constituent un moyen «potentiellement puissant pour soutenir l'innovation».

Dans leur conclusion générale, Réjean LANDRY et Robert DALPÉ, tout en reconnaissant le besoin de développer davantage la théorie de l'innovation «pour mieux connaître les politiques technologiques et améliorer la qualité des instruments», insistent sur la nécessité

d'analyser la dimension politique de l'innovation. Ils signalent en particulier le rôle des partis politiques, de l'administration publique et de la technocratie, la définition des politiques, l'effet des idéologies et les problèmes d'utilisation des instruments. Cette dimension politique inclut aussi l'analyse du rôle des groupes d'intérêt dans le choix des politiques technologiques, celui des idéologies dans les orientations politiques et celui des institutions dans le cheminement des politiques.

La publication du livre de Dalpé et Landry arrive à point, au moment où s'est amorcé un nouveau virage dans la politique technologique de l'État à la fin de l'ancien régime et où s'installe un nouveau gouvernement. Les lecteurs familiers avec ce champ y apprendront probablement peu de choses nouvelles. Toutefois, cet ouvrage rédigé par des chercheurs du milieu académique et de l'administration publique leur fournira un ensemble de considérations et d'analyses utiles pour faire le point sur le sujet, en particulier à propos des points forts et des faiblesses des politiques actuelles et de leur mise en application. L'inventaire critique et le bilan historique détaillés et bien documentés qu'il fournit sur l'intervention de l'État et sur ses moyens d'action dans ce domaine seront sûrement utiles aux étudiants intéressés à ces questions, de même qu'aux hommes politiques, à leurs conseillers et au personnel administratif concerné, mais aussi à tous ceux qui, dans le milieu académique ou non académique, s'intéressent de près aux politiques scientifiques et technologiques et à leurs conséquences sur leurs activités professionnelles et sur la société en général. Cet ouvrage leur permettra de mieux comprendre ce qui s'est passé dans ce domaine en évolution rapide depuis les deux dernières décennies et d'avoir une meilleure vision des questions et des orientations qui s'esquissent pour l'avenir.

En général, l'ouvrage est écrit dans une langue claire, accessible aux lecteurs qui ne sont pas familiers avec le domaine. Les auteurs ont pris soin de bien identifier les questions auxquelles ils se consacrent et leur démarche. Malgré quelques répétitions, phénomène courant dans les ouvrages de ce genre, les textes forment un ensemble cohérent et bien intégré tant du point de vue des questions abordées que de celui des perspectives choisies.

Camille LEGENDRE

*Département de sociologie,
Université de Montréal.*

Stephen BROOKS et ALAIN-G. GAGNON, *Les spécialistes des sciences sociales et la politique au Canada. Entre l'ordre des clercs et l'avant-garde*, Montréal, Boréal, 1994, 226 p. (Traduction de Claire DUPOND et Hervé JUSTE.)

Les études comparatives sont fructueuses dans la mesure où l'on compare des sociétés, et à l'intérieur de celles-ci des éléments, suffisamment semblables. À cet égard le livre de Brooks et Gagnon illustre bien que la connaissance du Québec peut gagner de l'éclairage canadien (anglais !, faut-il le préciser ?), et vice-versa. En effet l'intérêt premier de l'ouvrage n'est pas tant dans l'une ou l'autre de ses parties, consacrées respectivement aux spécialistes des sciences sociales du Québec et du Canada anglais, que dans leur lecture croisée.

L'introduction, une revue des écrits sur le concept d'intellectuel, semble un peu décrochée des propos qui suivent, et les auteurs ne tirent pas profit autant qu'ils le pourraient