

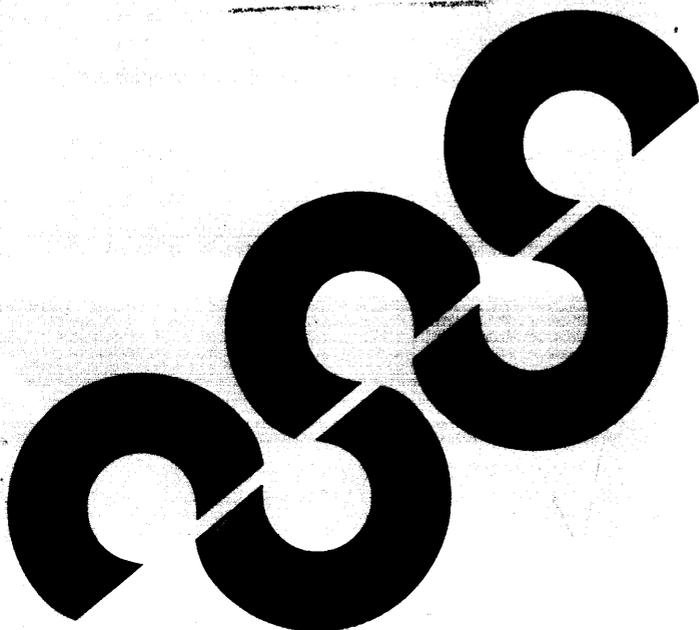
31 Étude de
documentation
pour le Conseil
des sciences
du Canada

#31
Savoir, Pouvoir et
Politique générale

par Peter Aucoin et Richard French

Novembre 1974

6 1974
OTTAWA
CANADA



Savoir, Pouvoir et Politique générale

~~ANALYZED~~

CANADA INSTITUTE FOR S.T.I.
DEC 6 1974
OTTAWA
CANADA

Conseil des sciences du Canada,
7^e étage,
150, rue Kent,
Ottawa, Ont.
K1P 5P4

© Droits de la Couronne réservés

En vente chez Information Canada à Ottawa,
et dans les librairies d'Information Canada:
Halifax – 1683, rue Barrington
Montréal – 640 ouest, rue Ste-Catherine
Ottawa – 171, rue Slater
Toronto – 221, rue Yonge
Winnipeg – 393, avenue Portage
Vancouver – 800, rue Granville
ou chez votre libraire

Prix \$2.00

N° de catalogue SS21-1/31F

Prix sujet à changement sans avis préalable

Information Canada
Ottawa, 1974

Impression: Mercury Press, Montréal
OHO25-74-3

Savoir, Pouvoir et Politique générale

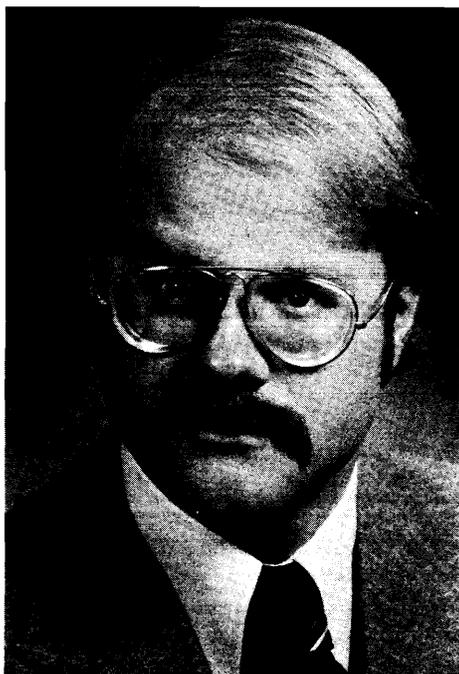
par Peter Aucoin et Richard French



Peter Aucoin

Né à Halifax, M. Peter Aucoin reçut sa formation de premier cycle à l'Université Saint Mary's. Il obtint son M.A. et son Ph.D. en politicologie des universités Dalhousie et Queen's respectivement. Il a enseigné aux universités Saint Mary's, Dalhousie et Carleton, et il est actuellement Professeur associé de politicologie à l'Université Dalhousie. En 1973-1974 il a été détaché de l'Université Dalhousie pour occuper le poste de conseiller scientifique au Conseil des sciences du Canada.

Il est actuellement membre du Bureau de l'Association canadienne des sciences politiques, et membre du jury de publication de *Canadian Public Administration*. Il est aussi co-auteur et co-directeur de publication, avec G. Bruce Doern, de *The Structures of Policy-Making in Canada*. Il a publié une douzaine d'articles et de chapitres d'ouvrages concernant les divers aspects des politiques du Canada et de la Nouvelle-Écosse et de leurs gouvernements. Il s'intéresse spécialement aux problèmes de l'élaboration des politiques de l'État et surtout à celles des services de santé et des sciences.



Richard D. French

M. Richard French naquit à Montréal en 1947. Il reçut son B.Sc. (en sciences biologiques) de l'Université de la Colombie-Britannique en 1968, puis son D.Phil. (en histoire) de l'Université d'Oxford en 1973. Il a obtenu une bourse d'étude Rhodes et une bourse de recherche Woodrow Wilson. En 1971-1972 il a été professeur adjoint d'histoire des sciences à l'Université Princeton, et depuis il a occupé plusieurs postes d'élaboration des politiques scientifiques pour l'État.

Il s'intéresse surtout aux problèmes politiques et sociaux posés par les activités scientifiques et médicales. Il a rédigé de nombreux articles et un ouvrage, *Antivivisection and Medical Science in Victorian Society*, qui sera publié par *Princeton University Press* en février 1975.

Table des matières

Avant-propos	8
Remerciements	9
I. Introduction et historique	11
Le concept de ministère d'État	13
La création des ministères d'État	18
Le rôle des ministères d'État	26
Le rôle du ministère d'État aux Sciences et à la Technologie	30
II. Évaluation	39
L'action du MEST dans le cadre administratif	43
Efforts du MEST sur le plan de la direction de l'État	53
Influence du MEST sur la politique nationale	57
Organisation du MEST	66
III. Conclusion	73
Annexes	81
Publications du Conseil des sciences du Canada	89

Avant-propos

Il est impossible qu'une étude de documentation de l'envergure de celle-ci conserve toute son actualité, alors que les événements continuent à se dérouler pendant les longs délais de rédaction, de révision et d'impression. Il est donc indispensable que le lecteur se rappelle que l'étude a été entreprise à l'automne de 1973 et que la rédaction du rapport a été faite au début de 1974. Au cours de cette période, les deux auteurs faisaient partie des cadres scientifiques du Conseil des sciences.

Ils ont entrepris ce travail parce qu'ils estimaient qu'un examen critique de l'œuvre accomplie par les ministères d'État pourrait être très utile aux spécialistes qui participent directement ou indirectement aux efforts de ces derniers.

D'un avis semblable, le Conseil a approuvé la publication de cette étude de documentation. Il estime que les auteurs ont soigneusement examiné les faits et recueilli les données pertinentes, que leur analyse est raisonnable et justifiée, et qu'ils ont présenté franchement leurs conclusions.

Comme pour toutes les études de documentation réalisées pour le Conseil des sciences, celle-ci expose les opinions personnelles des auteurs, qui ne correspondent pas nécessairement à celles du Conseil. Celui-ci a voulu la publier, parce qu'il est d'avis qu'il fera ainsi une importante contribution à notre appréhension des possibilités et difficultés d'une approche innovatrice pour résoudre l'un des problèmes posés par la structure actuelle de notre mécanisme de gouvernement.

Nous espérons que cette étude permettra de clarifier tant les éléments du problème que le thème du débat.

P. D. McTaggart-Cowan,
Directeur général,
Conseil des sciences du Canada.

Remerciements

Un certain nombre de personnes nous ont aidés à réaliser et à rédiger cette étude, et nous tenons à leur exprimer toute notre reconnaissance.

Malheureusement, il nous est impossible de remercier nommément tous les fonctionnaires et autres personnes qui ont bien voulu collaborer avec nous, en raison de la façon dont notre enquête a été menée. Malgré l'anonymat dans lequel ils sont plongés, nous leur sommes très reconnaissants pour leur collaboration précieuse.

Le Dr P. D. McTaggart-Cowan et M. Jim Mullin, respectivement directeur général et directeur général adjoint du Conseil des sciences, nous ont encouragés et soutenus tout au long de l'étude. Leurs encouragements ont toujours été appréciés et leur aide toujours la bienvenue, et nous les en remercions.

Les critiques et les conseils judicieux des professeurs J. Stefan Dupré, de l'Université de Toronto, et Peter Larkin, du Conseil des sciences du Canada, ont permis d'étayer plus solidement notre enquête. Nous profitons de l'occasion pour les remercier publiquement, en soulignant toutefois qu'ils ne sont pas responsables de l'emploi que nous avons fait de leur apport.

Nous remercions également le Professeur Donald Smiley, rédacteur de la «Canadian Public Administration», qui a publié au début de l'année un court exposé concernant les problèmes envisagés dans la présente étude.

Mlle Nancy McLaughlin, notre secrétaire et dactylo, a dû reprendre un certain nombre de fois les différentes parties du rapport. Sa patience, sa bonne humeur et sa constance au travail nous ont permis de terminer cette étude rapidement. Nous la remercions pour l'excellence de son travail.

P.A.

R.F.

I. Introduction et historique

Lorsque l'honorable C. M. Drury, président du Conseil du Trésor, affirma devant la Chambre des communes que «connaissance et pouvoir, dans le monde où nous vivons, sont synonymes»¹, il n'exprimait pas une banalité, mais énonçait un principe sur lequel se fondaient d'importants changements du mécanisme d'élaboration des politiques, dont certains étaient contenus dans la loi de 1970 sur l'organisation du gouvernement². Cette remarque venait à propos, car le changement considéré était la création de ministères d'État, responsables de sphères d'activités bien précises et n'entrant pas dans le cadre de la compétence d'un ministère unique. La remarque de M. Drury soulignait combien la proposition de création de ministères d'État s'écartait des principes implicites d'organisation matérialisés par la structure existante du gouvernement. Les nouveaux ministres d'État n'auraient ni pouvoir réglementaire important, ni possibilité de mettre en œuvre un programme majeur; ils seraient responsables de l'élaboration des politiques et de la coordination de ceux des aspects des programmes des ministères et organismes existants qui auraient une incidence sur la sphère d'activité du nouveau ministère.

Le ministre d'État aurait donc une tâche toute nouvelle. L'organisme à son service ne serait pas un ministère traditionnel, car ses initiatives engageraient inévitablement les responsabilités d'autres ministres. Le concept de ministère d'État se fonde sur l'opinion selon laquelle un effort de recherche et d'analyse fournit une base suffisante pour l'élaboration et la coordination des politiques. Le concept du ministère d'État découle logiquement de l'hypothèse voulant que «savoir, c'est pouvoir». Ainsi donc la recherche, l'information et l'analyse supplanteraient les sources traditionnelles du pouvoir politique et administratif, au sein du Cabinet et de ses comités.

Dans la présente étude, nous examinerons la validité de cette hypothèse, telle qu'elle a été concrétisée par le Cabinet, sous forme d'un ministère d'État. Suite à l'adoption de la Loi sur l'organisation du gouvernement en 1971, le Cabinet nomma deux ministres d'État à la tête des nouveaux ministères. Ils s'agissait du ministre d'État aux Affaires urbaines et du ministre d'État aux Sciences et à la Technologie. Nous nous intéresserons surtout à ce dernier, mais nous nous référerons aussi à l'autre, afin d'éviter, autant que possible, les inconvénients de l'étude d'un seul organisme.

De plus, nous axerons notre examen sur le rôle des ministères d'État, et nous limiterons sérieusement l'étude des questions particulières de politique scientifique. Ces dernières ne seront pas examinées pour elles-mêmes, mais plutôt en tant qu'illustration des réalisations et des perspectives des ministères d'État. Comme nous le montrerons, nous estimons que la création des ministères d'État ne découle pas de considérations de politique des sciences ou d'urbanisme, mais elle découle plutôt de la

1. Canada, *Débats de la Chambre des communes*, Ottawa, 5 avril 1971, p. 4932.

2. Bien que le contexte, dans ce cas, ait été légèrement différent de celui que nous considérons, ceux qui liront ce rapport constateront qu'il décrit remarquablement les principes de base des ministères d'État.

méthode d'organisation gouvernementale, élaborée pour tenir compte des activités dans ces domaines. Cette distinction est capitale pour le déroulement de notre étude³.

Le concept de ministère d'État

Au Canada, les ministères d'État sont, pour la machine gouvernementale, un principe nouveau, encore à l'état expérimental. Il est tentant de rattacher la création d'un ministère d'État aux Sciences et à la Technologie à l'action du sénateur Maurice Lamontagne et du Comité sénatorial de la politique scientifique⁴, d'O. M. Solandt et du Conseil des sciences du Canada⁵, d'Alexander King et de l'OCDE⁶, et de plusieurs autres architectes d'une politique scientifique. Il est tout aussi tentant de rattacher la formation du ministère d'État aux Affaires urbaines aux pressions de l'honorable Paul Hellyer et de sa Commission fédérale d'étude sur le logement et l'aménagement urbain⁷, du professeur Harry Lithwick et du rapport sur le Canada urbain⁸, et des autres analystes des engagements fédéraux en matière d'urbanisme. Bien que ces observations comportent une large part de vérité, elles soulèvent des questions fondamentales au sujet des nouveaux ministères d'État. La création de ces ministères n'a pas pour unique objectif d'améliorer l'élaboration et la coordination des lignes de conduite dans des domaines particuliers; elle vise aussi à modifier fondamentalement l'envergure et la nature du processus décisionnel au sein du Cabinet. L'examen des origines du MEST et du MEAU montre que le Cabinet de M. Trudeau s'est efforcé d'accroître la flexibilité de l'action du gouvernement et ses pouvoirs en matière de «problèmes prioritaires» (problèmes de politique dont les ministères et organismes de l'État existants ne peuvent s'occuper efficacement)⁹; de même, le Cabinet a fait de son mieux pour substituer une analyse et une planification rationnelles aux interactions des pouvoirs traditionnels en son sein.

Au cours des années 1960, il apparut que la structure du gouvernement fédéral, telle qu'elle était décrite par la Loi et modelée par les habi-

3. Cette étude est basée principalement sur des entrevues des auteurs avec de hauts fonctionnaires fédéraux et provinciaux, et avec un petit nombre d'observateurs. Les fonctionnaires ont été interrogés à titre confidentiel, et ils ont exprimé leurs vues personnelles et non la position officielle du ministère ou service qui les emploie.

4. Voir: Sénat du Canada, *Une politique scientifique canadienne*, Ottawa, Information Canada, Volumes 1 et 2, 1970 et 1972.

5. Voir en particulier: Conseil des sciences du Canada, *Rapport annuel 1970-1971*, Ottawa, Information Canada, 1971.

6. *Politiques nationales de la science, Canada*, Organisation de coopération et de développement économiques, Paris, 1969.

7. Voir: *Rapport de la Commission fédérale d'étude sur le logement et l'aménagement urbain*, Imprimeur de la Reine, 1969.

8. *Le Canada urbain, ses problèmes et ses perspectives*, rapport rédigé par N. H. Lithwick pour l'honorable R. K. Andras, ministre responsable du logement, Gouvernement du Canada, Ottawa, Société centrale d'hypothèques et de logement, 1970.

9. Pour une étude de l'approche générale du gouvernement face aux problèmes prioritaires, voir: Donald Gow, *La réforme budgétaire du gouvernement du Canada*, Conseil économique du Canada, Étude spéciale n° 17, Ottawa, Information Canada, 1973, pp. 35 à 39.

tudes de la Fonction publique, ne permettait plus de résoudre bon nombre de problèmes¹⁰. Ceux-ci, protéiformes et sans précédents, apparaissaient prestement sur la scène politique. Fréquemment, ils débordaient les domaines de compétence des ministères et établissements publics; l'appareil législatif permettant d'ajuster les limites des domaines de compétence était trop lourd pour agir efficacement. De toute façon, l'évolution rapide de certaines questions importantes suggérait que la création de nouveaux organismes par voie législative entraînerait d'autres réorganisations du gouvernement à courte échéance¹¹. On estimait que les organes permettant habituellement de résoudre de tels problèmes (Commissions royales d'enquête, groupes d'étude et même ministres sans portefeuille) ne constituaient plus des mécanismes consultatifs suffisants pour éclairer le Cabinet en matière de politiques. Le gouvernement Trudeau rechercha une nouvelle forme d'organisme pour s'occuper de ces problèmes prioritaires, en s'appuyant en toute confiance sur l'analyse systémique et autres méthodes modernes d'élaboration des lignes de conduite. Comme le soulignait le professeur Bruce Doern:

«La présence du Premier Ministre Trudeau et de ses conseillers suggère un changement des principes de base et des concepts de l'élaboration des politiques. Ces changements correspondent à l'opinion des politicologues, lesquels estiment que l'administration publique constitue un mécanisme d'information cybernétique, téléologique et rectificateur qui "apprendra comment apprendre"»¹².

L'admiration du Premier Ministre pour cette méthode est très explicite. Dans un de ses discours aux membres du Parti Libéral, il a dit:

«Nous sommes conscients que beaucoup de techniques cybernétiques changeront la fonction régulatrice et l'utilisation de l'information. *Connaissant cela*, nous sommes alertes, vigilants, prêts à l'action; nous ne sommes plus aveugles, nous ne sommes plus des jouets impuissants du destin»¹³.

10. La mesure gouvernementale primordiale pour résoudre ce problème a été la création, en 1960, d'une Commission royale d'enquête sur l'organisation de l'administration fédérale. La Commission Glassco, du nom de son président J. Grant Glassco, entreprit un examen approfondi de l'Administration fédérale canadienne. Les recommandations de cette Commission ont joué un grand rôle dans les modifications structurelles des années 1960. Cf. Canada, Rapport de la Commission royale sur l'organisation de l'administration fédérale au Canada, Ottawa, Imprimeur de la Reine, Volumes 1-5, 1962, 1963.

11. Les tentatives des gouvernements successifs pour mieux répartir les charges d'élaboration des politiques et d'administration des programmes entre les divers ministères sont fort bien étudiées dans J. E. Hodgetts, *The Canadian Public Service: A Physiology of Government*, Toronto, University of Toronto Press, 1973, pp. 87-137 en particulier.

12. G. B. Doern, «The Development of Policy Organizations in the Executive Arena» dans G. Bruce Doern et Peter Aucoin, *The Structures of Policy-Making in Canada*, Toronto, MacMillan, 1971, p. 67. L'utilisation des concepts de la cybernétique est discutée dans Karl Deutsch, *The Nerves of Government*, London, Collier-MacMillan, 1966.

13. Bureau du Premier Ministre, «Notes for Remarks by the Prime Minister at the Harrison Liberal Conference», 21 novembre 1969, cité par Doern dans Doern et Aucoin, *op. cit.*, p. 65.

Outre l'accent mis sur l'analyse systémique en matière de planification et d'évaluation des lignes de conduite, le gouvernement modifia les organes centraux d'élaboration des politiques, et particulièrement l'organisation et les fonctions du Bureau du Conseil privé et des Comités du Cabinet, afin de rationaliser l'administration de l'État¹⁴. Il estimait que des innovations étaient nécessaires pour favoriser une prise de conscience des ministères et offices fédéraux à l'égard des lignes de conduite. Il décida d'agir de même auprès des organismes concernés hors du secteur public, pour répondre à l'appel du Premier Ministre en faveur d'une «démocratie de participation»¹⁵. Cet objectif fut atteint par deux voies parallèles: premièrement, grâce à des tours d'horizon menés au sein des ministères et de concert entre ceux-ci, dans d'importants secteurs de la politique générale, tel le tour d'horizon de la politique étrangère¹⁶; et deuxièmement, grâce aux travaux de groupes d'étude communs des secteurs public et privé, tels les récents tours d'horizon en matière de services de santé¹⁷. Durant les premières années du gouvernement Trudeau, on avait aussi modifié la structure des comités parlementaires permanents, pour mieux renseigner le Parlement au sujet des politiques et des programmes du gouvernement fédéral¹⁸.

En dépit de ces efforts, et de l'accent considérable donné à l'analyse des politiques générales, un certain mécontentement persistait au sujet des mécanismes mis à la disposition du pouvoir exécutif pour régler les problèmes urgents¹⁹. L'utilisation d'une Commission royale d'enquête lui est parfois utile, politiquement, pour éviter d'avoir à prendre des déci-

14. Voir encore: Doern, dans Doern et Aucoin, *op. cit.*, et George Szablowski, «The Optimal Policy-Making System: Implications for the Canadian Political Process» dans Thomas A. Hockin, *Apex of Power*, Scarborough, Ont., Prentice-Hall, 1971, pp. 134-145. Pour une étude des contraintes des modèles «rationnels» d'établissement des politiques, voir: Peter Aucoin, «Theory and Research in the Study of Policy-Making» dans Doern et Aucoin, *op. cit.*, pp. 10-38.

15. Les idées du Premier Ministre Trudeau sur le rôle des groupes extra-gouvernementaux dans le mécanisme politique est décrit brièvement dans Hockin, «Pierre Trudeau on the Prime Minister and the Participant Party», dans Hockin, *op. cit.*, pp. 96-107. Charles Taylor critique les idées de Pierre Trudeau sur ce point dans *The Pattern of Politics*, Toronto, McClelland et Stewart, 1970.

16. Une analyse assez complète de ce tour d'horizon politique, portant particulièrement sur le processus suivi, figure dans Bruce Thordarson, *Trudeau and Foreign Policy: A Study in Decision-Making*, Toronto, Oxford University Press, 1972.

17. On trouvera un aperçu sur ces tours d'horizon dans R. L. Jones, «From Health Insurance to a Health System», *Canadian Forum*, vol. 52, décembre 1972, pp. 13-15.

18. Voir, par exemple: C. E. S. Franks, «The Dilemma of the Standing Committees of the Canadian House of Commons», *Canadian Journal of Political Science*, décembre 1971, vol. 4, pp. 461-476, et A. D. Doerr, «The Role of White Papers», dans Doern et Aucoin, *op. cit.*, pp. 179-203.

19. Voir, par exemple: R. G. Robertson, «The Canadian Parliament and Cabinet in the Face of Modern Demands», *Canadian Public Administration*, automne 1968, vol. 11, pp. 272-279, et A. W. Johnson, «The Dynamics of Federalism in Canada», *Canadian Journal of Political Science*, mars 1968, vol. 1, pp. 18-39. Les articles ci-dessus ont, outre leur valeur analytique, une certaine importance du fait que leurs auteurs occupaient des postes très élevés dans la fonction publique fédérale au cours de cette période de changement; R. G. Robertson était secrétaire du Cabinet et A. W. Johnson était secrétaire du Conseil du Trésor.

sions; mais elle ne constitue pas le mécanisme approprié pour la résolution d'un problème urgent. En effet, le gouvernement ne peut généralement pas fixer de délai à la Commission pour accomplir son travail. En outre, il ne peut influencer la rédaction de ses recommandations. Par conséquent, le gouvernement employa beaucoup plus qu'auparavant une solution de remplacement, soit la création d'un groupe d'étude²⁰. À la différence des Commissions royales d'enquête, les groupes d'étude peuvent avoir des contacts plus étroits avec le gouvernement, car leur personnel et leur échéancier sont laissés à la discrétion du Cabinet. Tout comme la Commission royale d'enquête, le groupe d'étude est un organisme temporaire de planification, servant à compléter les activités des organismes permanents d'administration et d'élaboration des politiques. Toutefois, cet organisme de planification ne peut superviser ou coordonner en permanence la mise en œuvre des politiques. Il fallait donc créer des organes pouvant élaborer et mettre en œuvre des politiques dans des domaines exigeant une action concertée, mais ne rentrant pas dans le domaine de compétence d'un seul ministère ou office de l'État.

La première méthode choisie par le gouvernement Trudeau pour résoudre ces «problèmes prioritaires» a été de les confier à un ministre dont la responsabilité première concernait un autre domaine; c'est ainsi qu'en 1968 l'honorable Paul Hellyer, ministre des Transports, se vit confier la responsabilité de la politique du logement et de l'urbanisme, qui fut plus tard mise à la charge d'un ministre sans portefeuille, l'honorable Robert Andras. De même, l'honorable Herb Gray fut chargé de la mainmise étrangère sur notre industrie. Cette méthode s'est révélée peu satisfaisante, particulièrement pour la résolution des «problèmes prioritaires»²¹ d'envergure, les plus tenaces et les plus difficiles, pour lesquels il fallait des dispositions plus explicites et mieux concertées. Les difficultés du processus législatif, comme nous l'avons déjà remarqué, font que la création dispersée d'organismes s'occupant de chacun des problèmes prioritaires importants n'est pas judicieuse. En outre, la séparation verticale et traditionnelle des domaines de compétence des ministères empêchait de résoudre ces problèmes prioritaires, dont les divers aspects relevaient d'un certain nombre de ministères. On ne pouvait dissocier ces responsabilités des pouvoirs des ministères, car elles étaient indispensables à l'accomplissement de leur mandat. Ainsi, les politiques et les programmes des différents ministères avaient une incidence indirecte sur la résolution des problèmes prioritaires, souvent à son encontre. Il fallait un mécanisme adaptable pour coordonner uniformément les efforts des ministères intéressés, constituant ainsi un moyen supplémentaire d'élaboration et d'appli-

20. On trouvera une courte vue synoptique sur ces méthodes dans: V. S. Wilson, «The Role of Royal Commissions and Task Forces», dans Doern et Aucoin, *op. cit.*, pp. 113-129.

21. La principale thèse de Lloyd Axworthy, exposée dans: «The Housing Task Force: A Case Study», dans Doern et Aucoin, *op. cit.*, pp. 130-153, était que cette méthode n'était pas applicable dans le contexte du fonctionnement du Cabinet.

cation des politiques à la disposition du Cabinet²². Le Bureau du Conseil privé (BCP) s'inspira de l'organisation de l'administration britannique, où le gouvernement conserve le droit d'organiser son travail comme il le désire, sans nécessairement obtenir le vote d'une loi par le Parlement avant de nommer un ministre et d'engager le personnel nécessaire²³.

La réorganisation gouvernementale est affaire si délicate qu'elle est préparée confidentiellement par le BCP, en collaboration étroite avec le Premier Ministre, dont l'une des prérogatives et responsabilités non déléguées est l'organisation du gouvernement. Sans cette confidentialité, les bureaucrates en place pourraient s'unir pour faire échouer les projets de réorganisation. L'élaboration de la loi de 1970 sur l'organisation du gouvernement, soumise au Parlement au mois de décembre de la même année, n'y a pas fait exception²⁴. Ses principaux auteurs étaient le Premier Ministre et quelques conseillers du BCP, dont le secrétaire du Cabinet et le secrétaire adjoint aux Projets. La loi ne se contentait pas de frayer la voie à la résolution des problèmes prioritaires les plus sérieux; elle prenait aussi des mesures pour la création du ministère de l'Environnement, pour l'augmentation du nombre des secrétaires parlementaires, et pour la solution de quelques autres problèmes d'organisation.

La Loi sur l'organisation du gouvernement envisageait la création de ministères d'État, et la nomination de ministres par proclamation sanctionnée par décret du Conseil. Celle-ci devrait préciser les pouvoirs, les devoirs et les fonctions dévolus aux ministres d'État, qui seraient chargés d'élaborer des politiques et des mécanismes de coordination dans des sphères d'activités bien circonscrites. Les ministères d'État existaient pour la «durée nécessaire» à la mise en œuvre des politiques, et une autre ordonnance pourrait modifier leurs pouvoirs, leurs devoirs, leurs fonctions, et mettre un terme à leur existence. La loi, telle que présentée au Parlement, prévoyait la création par ordonnance d'au plus cinq ministères d'État.

Le BCP, en présentant le projet de loi, envisageait l'accomplissement d'un vaste effort de planification au cours de l'été, au moment des vacances parlementaires; le gouvernement et ses hauts fonctionnaires auraient ainsi le temps d'examiner les problèmes et de prévoir les besoins à venir. La loi présentait le grand avantage de permettre, au cours de cette période, la création par voie d'ordonnance de ministères d'État qui auraient pu fonctionner lors de la rentrée du Parlement. Bien entendu, on aurait pu les créer à tout autre moment. Les ministères d'État auraient été de faible

22. Dans son étude assez complète sur l'organisation de l'administration fédérale, Hodgetts écrivait en 1970: «... un Cabinet, constitué de ministres de rang équivalent et ayant charge de programmes, consacre en général plus de temps à arbitrer les querelles de compétence et à concerter les décisions de mise en œuvre qu'à s'occuper des problèmes politiques de plus d'envergure... pour échapper aux conséquences de ce ralentissement organique, il nous faut envisager toute une série d'innovations administratives». Hodgetts, *op. cit.*, p. 349.

23. La concrétisation constitutionnelle des traditions britanniques et canadiennes à ce propos est esquissée dans Hodgetts, *op. cit.*, pp. 59-69.

24. Canada, Chambre des Communes, Projet de loi C-207, *Loi concernant l'organisation du gouvernement du Canada et les questions qui s'y rattachent et en dépendent*, 3^e Session, 28^e Législature, 19-20 Elizabeth II, 1970-1971, Ottawa.

envergure; ils auraient axé leur effort sur les questions de politique, et ils auraient présenté des mémoires au Cabinet et des conseils aux organes centraux, tels que le BCP et le Conseil du Trésor. Le gouvernement aurait pu créer rapidement de tels ministères, et les supprimer dès la disparition des besoins.

Une forte opposition parlementaire fit écarter certaines intentions du projet de loi²⁵. M. Drury se chargea de guider les débats sur celui-ci, car la participation du Premier Ministre aurait pris beaucoup trop de son temps, et aurait détourné l'attention de la loi elle-même. L'Opposition basa son refus sur la nature trop générale de la loi, en soulignant que l'inclusion de plusieurs mesures disparates dans la même loi empêchait l'étude soigneuse de chacune d'elles. En conséquence, le débat dura longtemps, entre la première lecture au mois de décembre 1970, et la sanction royale au mois de juin 1971²⁶.

Les plus grandes critiques furent soulevées par les stipulations concernant les ministres et les ministères d'État. Les membres de l'Opposition accusaient sans cesse le gouvernement de s'arroger des pouvoirs appartenant en propre au Parlement, de syndicaliser la fonction publique et d'épuiser les deniers de l'État. Ils utilisèrent si largement cette tactique qu'on les accusa de faire de l'obstruction systématique. Cette réaction avait été prévue, et le nombre des ministères d'État, originellement de huit, avait été ramené à cinq. Les efforts pour éviter l'impasse furent insuffisants, et comme le débat traînait en longueur, il fallut faire des concessions. L'argumentation du gouvernement, selon laquelle le Parlement aurait suffisamment en mains les nouveaux ministères, grâce à l'attribution des crédits, ne satisfaisait pas l'Opposition. Au mois d'avril, le gouvernement proposa un amendement stipulant que les ministères nouvellement créés pourraient être sujets après coup à une décision négative de la Chambre. Cette tentative échoua, qui visait à calmer l'Opposition, tout en préservant le pouvoir de création des ministères d'État par décret du Conseil, sans en référer d'abord au Parlement. L'Opposition exigea, et finalement obtint un amendement stipulant l'approbation préliminaire de la Chambre des communes pour tout décret du Conseil sanctionnant une proclamation de création d'un ministère d'État. Cette «procédure par sanction» déçut ceux qui avaient conçu le projet de loi, car elle restreignait notablement la latitude d'action nécessaire à la résolution des problèmes prioritaires. Toutefois, la loi prévoyait qu'une ordonnance suffirait à l'abolition d'un ministère d'État, sans sanction de la Chambre des communes.

La création des ministères d'État

Les débats de la Chambre, à propos de la loi de 1970 sur l'organisation du gouvernement, n'avaient pas précisé quels secteurs pourraient nécessiter la création d'un ministère d'État; cependant, les Affaires urbaines et

25. Canada, *Débats de la Chambre des Communes*, Ottawa, 9 décembre 1970 - 10 juin 1971.

26. *Statuts révisés du Canada*, 1971, 19-20 Elizabeth II, c. 42.

les Sciences et la Technologie étaient deux domaines nécessitant une intervention. Le discours du Trône d'octobre 1970 (après accentuation, à l'initiative de l'honorable Robert Andras) promit la «réorganisation des activités dans le domaine urbain, sous la direction d'un ministère d'État responsable des Affaires urbaines et du Logement»²⁷. Ce discours proposait aussi «un programme qui vise à rassembler et à orienter une activité scientifique parfois divisée par la rivalité, ou engagée dans des voies divergentes»²⁸. Les problèmes posés par l'élaboration des politiques en matière d'affaires urbaines et scientifiques, au cours des dernières années, motivait la création de deux ministères d'État, les seuls jusqu'à présent. Maintenant que l'historique de la création des ministères d'État a été faite, il serait utile d'étudier brièvement les progrès réalisés dans ces deux secteurs. L'analyse rapide montre qu'en 1970 leur évolution était telle que le Cabinet estima devoir prendre publiquement des mesures concrètes à leur sujet. Ce fut la création des deux ministères d'État; cependant, leur conception n'avait guère été influencée par les besoins du futur secteur d'action du ministère concerné; de même, les raisons motivant la création des deux ministères d'État étaient dissemblables.

La désignation du ministre des Transports, l'honorable Paul Hellyer, comme ministre responsable de la Société centrale d'hypothèques et de logement (SCHL) en 1968, entraîna une série de répercussions dont l'aboutissement fut la création du ministère d'État aux Affaires urbaines. M. Hellyer reçut également, du Cabinet, le mandat de former un groupe spécial d'étude du logement, et il en conclut rapidement que cette question englobait l'urbanisme²⁹. L'enquête et le rapport furent menés à bien rapidement, indépendamment des organes officiels d'élaboration des politiques; ils reflétaient le style personnel du ministre. Le *Rapport de la Commission fédérale d'étude sur le logement et l'aménagement urbain*³⁰, remis au Premier Ministre en janvier 1969, se signalait par ses recommandations radicales aux différents paliers d'administration. Il recommandait avec vigueur, par exemple, que le gouvernement joue un plus grand rôle dans les affaires urbaines, en se dotant d'un ministère du Logement et des Affaires urbaines, qui aurait plus de pouvoir que la SCHL³¹. M. Hellyer soutint vivement ses recommandations adressées au gouvernement fédéral mais, dans l'impossibilité de convaincre ses collègues, il se retira du Cabinet en avril 1969.

Les efforts de M. Hellyer n'ont pas été tout à fait vains, ne serait-ce que par l'attention que son groupe spécial d'étude a obtenue de la presse; sa démission attira l'attention du public sur les problèmes qui l'avaient

27. Canada, *Débats de la Chambre des Communes*, Ottawa, 8 octobre 1970, p. 2.

28. *Ibid.*

29. D. M. Cameron, «Urban Policy», dans G. Bruce Doern et V. S. Wilson, dir. de publication, *Issues in Canadian Public Policy*, Toronto, MacMillan, 1974, pp. 228-252. L'article de D. M. Cameron est la meilleure source d'information sur les événements qui ont conduit à la création du ministère d'État aux Affaires urbaines, et le sommaire qui suit est en grande partie tiré de cet article.

30. Voir les renvois 7, 21, et 29.

31. *Rapport de la Commission fédérale d'étude sur le logement et l'aménagement urbain*, *op. cit.*, pp. 71-72.

motivée. Le gouvernement incorpora à un projet de loi sur le logement certaines recommandations du rapport; son choix de M. Robert Andras, comme ministre responsable à plein temps du logement, prouva qu'il s'intéressait en permanence à ces problèmes.

Tout comme son prédécesseur, M. Andras se rendit vite compte qu'il ne pouvait résoudre les problèmes du logement sans tenir compte des questions globales d'urbanisme. Environ un an après la création du groupe spécial d'étude de M. Hellyer, le Cabinet demanda à M. Andras de présenter un rapport sur l'urbanisme au Canada. Il désirait acquérir une connaissance plus approfondie des problèmes urbains, et évaluer les répercussions de ses différentes politiques éventuelles. Il voulait s'appuyer sur cette étude pour mieux répondre aux préoccupations du public, suscitées par le rapport de M. Hellyer. M. Andras choisit le professeur Harvey Lithwick, un économiste de l'Université Carleton, pour réaliser l'étude. Celui-ci commença ses travaux en novembre 1969, et présenta son rapport au ministre en mars 1970³².

Alors que le rapport présenté par M. Hellyer s'était fondé sur des enquêtes publiques menées d'un bout à l'autre du pays, le professeur Lithwick fit une analyse méthodique, accumula des données et présenta une étude structurée³³. Son rapport, *Canada urbain: ses problèmes et ses perspectives*, constitua la base de toute politique globale d'urbanisme au Canada. Il nous suffira d'observer que l'enquête étendue et l'analyse soigneuse menées à bien par le professeur Lithwick étaient rendues nécessaires par l'urgence de mettre sur pied une politique nationale des affaires urbaines. Son rapport proposait trois organes principaux pour l'élaboration et l'application d'une telle politique: un Conseil national de l'urbanisme, où les trois paliers d'administration pourraient exposer leurs vues, concilier leurs objectifs et planifier de concert; un centre de recherches en urbanisme et, au cas où le gouvernement choisirait une approche fédérale globale, un organe porte-parole des vues de l'administration fédérale en matière d'urbanisme³⁴. La création de cet organisme était nécessaire,

« . . . afin que les objectifs [du gouvernement fédéral] soient toujours clairement définis et présentés comme une ligne de conduite pour l'application de la politique. Toutes les agences fédérales ayant une influence sur l'aménagement urbain devraient alors analyser leurs politiques en fonction de ces objectifs; l'établissement de programmes pour les atteindre permettrait aux autorités de faire appel aux services des diverses agences, en invoquant les priorités et non pas en réclamant une faveur. Les conflits au niveau des objectifs poursuivis par les diverses agences pourraient être tranchés par le Cabinet, en sorte que les intérêts des municipalités ne soient pas mis en veilleuse, faute de moyens appropriés»³⁵.

32. Voir le renvoi 8.

33. Cameron, «Urban Policy», Doern et Wilson, *op. cit.*

34. *Canada urbain: ses problèmes et ses perspectives*, *op. cit.*, pp. 235-245.

35. *Ibid.*, p. 243.

Le Cabinet étudia le rapport du professeur Lithwick au printemps de 1970, et l'accueillit assez favorablement. À l'instar du rapport de M. Hellyer, celui de M. Lithwick suggérait des initiatives audacieuses au palier fédéral, posant ainsi les mêmes problèmes au Cabinet; les querelles de compétence en matière d'urbanisme, entre les trois paliers d'administration, soulevaient le problème du mécanisme permettant à l'administration fédérale de jouer un rôle dans les affaires urbaines. On dit que la réunion des parlementaires libéraux endossa avec enthousiasme l'idée de la création d'un organisme fédéral chargé des affaires urbaines³⁶. Le Cabinet, par contre, agit avec moins de hâte.

Ce n'est qu'au début de l'été de 1970 qu'il étendit le concept de ministère d'État au domaine des affaires urbaines. Cette décision fut annoncée par le discours du Trône d'octobre 1970. À ce moment, M. Andras avait nommé le professeur Lithwick à un poste important dans le nouveau ministère des Affaires urbaines, dont le rôle était encore vague. Pendant que les débats sur la Loi de 1970 sur l'organisation du gouvernement se prolongeaient jusqu'en 1971, MM. Andras et Lithwick jetaient les bases du futur ministère d'État. Celui-ci fut présenté à la Chambre des communes en juin 1971, et reçut un accueil assez favorable; sa création fut annoncée publiquement au mois de juillet de la même année³⁷.

Comme dans le cas des affaires urbaines, on avait longuement débattu la possibilité de faire représenter les sciences et la technologie au sein du Cabinet. Jusque vers 1965, le débat s'était déroulé sporadiquement et officieusement, en considérant les options et l'expérience des autres pays. Une longue controverse se déroula aux É.-U. sur les mérites de la centralisation des affaires scientifiques dans un seul ministère fédéral des sciences, semblable aux ministères des sciences et de la technologie de certains pays européens. En 1967, le sénateur Maurice Lamontagne aborda publiquement et clairement la question dans son premier discours au Sénat³⁸. Il fit valoir que les responsabilités multiples du Premier Ministre, et les occupations budgétaires du Président du Conseil du Trésor, empêchaient ces deux personnalités d'assumer la charge de ministre responsable des sciences. M. Lamontagne favorisait la création d'un ministère d'État aux Affaires scientifiques, qui non seulement élaborerait la politique scientifique, mais serait responsable du financement de la recherche universitaire. Le tableau brossé par M. Lamontagne était celui d'un ministère puissant et très centralisé, mais ne réunissant pas sous son égide les laboratoires de recherches de l'État. La communauté scientifique accueillit de façon mitigée, et parfois défavorable, l'idée d'un ministère des sciences centralisé, car ses principes vont à l'encontre d'un monopole du financement de la recherche, détenu par ce ministère. L'intérêt de M.

36. Voir: Cameron, «Urban Policy», Doern et Wilson, *op. cit.* et le débat sur le dépôt du rapport Lithwick à la Chambre des Communes, *Débats de la Chambre des Communes*, Ottawa, 5 mars 1971, pp. 3984-3987.

37. *Débats de la Chambre des Communes*, Ottawa, 28 juin 1971, pp. 7415-7426, 7428.

38. Canada, *Débats du Sénat*, Ottawa, 29 juin 1967, pp. 249-254, et plus particulièrement p. 252.

Lamontagne à l'égard de cette question était opportun car, en dépit des opinions de la communauté scientifique, les dirigeants politiques critiquaient fortement le mécanisme existant d'élaboration des politiques scientifiques.

Au début des années 1960, on s'accordait pour reconnaître que le rôle du Conseil national de recherches en matière d'élaboration de la politique des sciences, en général, avait subi une éclipse depuis plusieurs années³⁹. Comme le recommandaient la Commission Glassco à propos de l'organisation des activités scientifiques de l'État⁴⁰, et le rapport de C. J. Mackenzie au Premier Ministre, publié en janvier 1964⁴¹, le gouvernement institua un organe bipartite d'élaboration de la politique scientifique. Il créa pour commencer le Secrétariat des sciences en 1964, au sein du Bureau du Conseil privé, en vue d'obtenir ses avis confidentiels. Un peu plus tard, en 1966, il créa le Conseil des sciences et le chargea d'étudier les politiques des sciences et de la technologie, et de donner ses avis publiquement, sur le plan national. Pendant les deux années qui suivirent la formation du Conseil des sciences, le Secrétariat des sciences lui prêta son personnel. Ainsi, le Secrétariat jouait à la fois le rôle de conseiller confidentiel du gouvernement et d'organe consultatif quasi public. Cette ambivalence, et d'autres raisons, entraînèrent la séparation officielle des deux organismes en 1968. L'année suivante, le Conseil des sciences devint une société de la Couronne⁴². Même s'il était clair que la politique scientifique avait maintenant sa tribune grâce au Conseil des sciences⁴³, le Secrétariat des sciences continuait à poser des problèmes. Il lui était difficile de recruter des personnes ayant un certain prestige auprès de la communauté scientifique, et capables de conseiller efficacement les hauts fonctionnaires. Même après sa séparation du Conseil des sciences, le Secrétariat des sciences était tiraillé entre sa clientèle d'origine (la communauté scientifique, avec ses traditions de liberté d'expression) et sa fonction au sein de l'Administration (celle d'une section du Bureau du Conseil privé, soumise aux contraintes du secret officiel)⁴⁴. Pour M. Lamontagne, la création du Conseil et du Secrétariat n'étaient qu'une étape, et la réforme nécessaire devait être bien plus profonde⁴⁵.

Les opinions du sénateur Lamontagne n'avaient pas qu'un intérêt théorique, car il était le président et la cheville ouvrière du Comité spécial de la politique scientifique, créé par le Sénat en 1968. La présence de M.

39. G. B. Doern, *Science and Politics in Canada*, Montréal, McGill-Queen's University Press, 1972, pp. 21-53.

40. Voir: Canada, *Rapport de la Commission royale d'enquête sur l'organisation du gouvernement*, Volume 4, Ottawa, Imprimeur de la Reine, 1963.

41. C. J. Mackenzie, «Rapport du Premier Ministre concernant l'organisation des activités scientifiques dans le secteur public», Ottawa, non publié, janvier 1964.

42. G. B. Doern, *Science and Politics in Canada*, pp. 77-100 et Canada, Sénat, *Délibérations du Comité spécial de la politique scientifique*, Ottawa, vol. 1, 21 mars 1968, pp. 127-150 et vol. 22, 30 janvier 1969, pp. 3357-3382.

43. G. B. Doern, «The Role of Central Advisory Councils: The Science Council of Canada», Doern et Aucoin, *op. cit.*, pp. 246-266.

44. G. B. Doern, *Science and Politics in Canada*, pp. 55-100.

45. Voir le renvoi 38.

Lamontagne à la tête du Comité garantissait que ce dernier serait favorable à l'introduction d'un porte-parole de la cause scientifique au sein du Cabinet. Il restait cependant à définir les pouvoirs, les devoirs et le rôle du nouveau ministre des sciences. Le président et le vice-président du Conseil des sciences s'inquiétaient de la possibilité d'un monopole de l'attribution des subventions à la recherche, exercé par un ministère des sciences, qui pourrait dissocier les activités de recherche au sein du ministère et les objectifs de ce dernier. La pression du sénateur Lamontagne, en faveur d'un ministère des sciences chargé de larges fonctions d'exécution, incita le Conseil à présenter une autre solution, à un moment où ses recherches en cette matière n'étaient peut-être pas assez avancées. Par leur témoignage, MM. O. M. Solandt et Roger Gaudry inclinèrent le comité vers la création d'un ministère chargé d'élaborer la politique scientifique et de coordonner sa mise en œuvre, mais n'assumant aucune fonction d'exécution en matière de programmes scientifiques. Cette structure d'État-major éliminerait les possibilités de monopole des subventions à la recherche, et les divergences entre une fonction d'État-major et une fonction d'exécution. M. Solandt souligna qu'on devait éviter de charger le ministre élaborant les politiques d'une fonction d'exécution. Il serait secondé par un personnel très peu nombreux, qui élaborerait confidentiellement les politiques et les avis au Cabinet et aux organismes décisionnaires. Le Conseil des sciences conserverait sa fonction consultative publique, et celle d'étude des perspectives à long terme, en rendant des comptes au ministre⁴⁶. Le Comité sénatorial poursuivit ensuite son débat au sujet du ministère des sciences, en écoutant plusieurs autres témoignages.

L'éventualité de la création du ministère fut renforcée par la recommandation de l'OCDE, en 1969, dans le cadre de son étude sur la politique des sciences du Canada; cet organisme suggérait la création d'un poste de ministre, dont un membre chevronné du Cabinet serait titulaire, sous l'autorité directe du Premier Ministre⁴⁷. Les observateurs de l'OCDE estimaient que ce ministre ne pourrait pas en même temps avoir la charge du Conseil du Trésor, et que les considérations financières ne devaient pas l'emporter sur les choix politiques. L'organisme envisagé par l'OCDE était semblable, dans ses grandes lignes, à celui que MM. Solandt et Gaudry avaient proposé au Comité sénatorial.

De même, il ressortit des débats au sein des sphères de la politique scientifique que celles-ci souhaitaient la création d'un ministère d'État responsable des sciences. Le Rapport du Comité sénatorial brossait un tableau peu encourageant de la politique scientifique canadienne, et poussait également à l'action. En juin 1971, le décret en conseil sanctionnant l'ordonnance de création d'un ministère d'État aux Sciences et à la Tech-

46. Canada, Sénat, *Délibérations du Comité spécial de la politique scientifique*, Ottawa, vol. 11, 26 novembre 1968, pp. 1259-1282.

47. *Politiques nationales de la science*, Canada, p. 436.

nologie⁴⁸ fut étudié à la Chambre des communes, où il ne provoqua guère de discussions.

Il est difficile de prévoir quelles auraient été les répercussions d'un long débat parlementaire, à propos des politiques urbaine et scientifique, sur les projets du BCP en matière de ministères d'État. Cependant, il semble que le Bureau envisageait ces ministères comme des mécanismes administratifs facilitant la tâche du Cabinet et accroissant sa capacité de prendre des décisions. Les ministères d'État constitueraient des outils rationnels pour la réalisation des objectifs du gouvernement; ils coordonneraient au moins quelques-uns des programmes et des politiques des ministères, sans pour autant se transformer en pieuvres bureaucratiques. L'excellence de leur information, et la qualité de leurs analyses et des politiques mises au point par leur personnel, garantiraient leur influence. Il semblait que la formule du ministère d'État pût s'appliquer à nombre de problèmes: la condition féminine, la jeunesse, l'information, les affaires économiques, les affaires intergouvernementales; il en fut question au Parlement et dans la presse, sinon au Bureau du Conseil privé. On ne sait si l'étude préliminaire du BCP avait tenu compte des besoins particuliers des domaines des sciences et de l'urbanisme.

La caractéristique essentielle des ministères d'État était leur nature temporaire. Leur loi constitutive avait prévu des mécanismes pour leur abolition. L'honorable C. M. Drury, lorsqu'il parla en faveur du projet de loi sur l'organisation du gouvernement, souligna leur nature, précaire dans la plupart des cas. Lorsque les problèmes de politique seraient résolus, les ministères d'État plieraient bagages, en accueillant les remerciements de leur clientèle satisfaite, et reconnaissante d'avoir une solution aux problèmes prioritaires, et ils s'évanouiraient dans les oubliettes de l'Administration. Cette conception se heurte à deux obstacles. Tout d'abord il faut savoir comment l'abolition d'un ministère se produit effectivement: comment, pour parler sans ambages, un gouvernement peut-il occire tout un ministère? D'autre part, il est peu probable qu'en peu d'années tous les problèmes d'un domaine particulier puissent être résolus par les analyses, si brillantes qu'elles soient, et l'élaboration d'une politique. Le Bureau du Conseil privé s'est rendu compte, par exemple, que les problèmes urbains exigeront toujours les interventions d'un organe fédéral.

On peut, bien entendu, soutenir que l'aspect temporaire des ministères d'État ne servait que d'argument pour faciliter l'adoption du projet de loi sur l'organisation du gouvernement. Ce raisonnement nous incite à penser que le concept de ministère d'État a pu servir des objectifs politiques à court terme. En dépit de l'importance accordée apparemment aux idées novatrices, en matière d'élaboration des politiques ou de décentralisation des fonctions du Conseil du Trésor et des ministères d'exécu-

48. Canada, *Débats de la Chambre des Communes*, Ottawa, 21 juin 1971, pp. 7165-7174, 7207.

tion, d'autres facteurs apparaissent déterminants en matière politique⁴⁹ (telle la nécessité d'une action évidente du gouvernement, la création de nouveaux portefeuilles ministériels et l'esquive de controverses en matières constitutionnelles). En poussant plus loin le raisonnement, on peut estimer que l'analyse des problèmes concernant les sciences et l'urbanisme, et le débat public qui avait suivi, avaient placé le gouvernement devant un dilemme auquel les ministères d'État, démunis de pouvoirs budgétaires, et de capacités pour mener à bien les programmes, fournissaient une échappatoire spectaculaire et inoffensive. En matière d'urbanisme, l'argutie de la précarité des ministères d'État et leur rôle apparemment anodin en matière de recherche, d'élaboration des politiques et de coordination, pouvaient dissimuler les répercussions constitutionnelles d'une création fédérale capable de prendre les dimensions d'un véritable ministère, si le comité du parti en soutenait l'idée. Les organes fédéraux avaient analysé plus en détail la politique nationale des sciences que celle de l'urbanisme mais, paradoxalement, elle était moins développée que cette dernière (nous verrons plus loin certaines des raisons de ce fait). On observait que les objectifs des politiques urbaines obtenaient un soutien unanime, jamais vu en politique des sciences. L'ampleur des désaccords à propos de la façon d'atteindre ces objectifs montrait que de nombreux spécialistes des sciences sociales et urbanistes avaient mené à bien des analyses relativement complexes des problèmes urbains; il n'en était pas de même en matière de politique scientifique, où les efforts de planification et de recherche n'avaient été qu'embryonnaires. Bien entendu, les gouvernements provinciaux et les administrations municipales s'occupent depuis longtemps des problèmes urbains. La création d'un ministère d'État aux Sciences et à la Technologie ne se fondait donc pas sur des considérations constitutionnelles, mais plutôt sur la nécessité évidente de rassembler des spécialistes au sein d'un organe impartial, afin d'étudier les nombreuses recommandations émanant du Conseil des sciences, de l'OCDE, du Comité spécial du Sénat et d'ailleurs. Il s'agissait d'une préparation à l'action.

L'étude des divers motifs administratifs et politiques, implicites ou explicites, de création des deux ministères d'État ne préjuge en rien de la validité de cette action. On peut se demander si la nature imprécise et expérimentale du ministère d'État, dont le statut juridique et les pouvoirs budgétaires sont mal connus, n'aide pas cet organisme à couvrir des politiques très diverses. Si le concept de ministère d'État peut embrasser tant de domaines particuliers, dont les besoins et les limitations sont différents, pourquoi donc créer un ministère d'État spécifique au sein du secteur fédéral?

Les ordonnances créant les deux ministères d'État⁵⁰ n'éclaircissent guère le sujet. Bien au contraire, elles leur tracent un cadre d'action extrême-

49. Voir aussi G. Bruce Doern, «Horizontal and Vertical Portfolios in Government», dans Doern et Wilson, *op. cit.*, pp. 310-336.

50. Canada, *Débats de la Chambre des Communes*, Ottawa, 21 juin 1971, p. 7207 et 28 juin 1971, p. 7428. Ces textes sont reproduits aux annexes A et B.

ment étendu, sans donner beaucoup de précisions sur les tâches de recherche, d'élaboration de politiques et de coordination, qui devaient causer tant de difficultés aux deux ministères.

Le rôle des ministères d'État

Le mandat des deux premiers ministères d'État était vaste et peu précis, car ils étaient expérimentaux⁵¹. Dans la section précédente, nous avons examiné les principales raisons ayant guidé le gouvernement fédéral dans son choix de ministères d'État plutôt de ministères complets pour s'occuper des affaires scientifiques et techniques d'une part, et des affaires urbaines de l'autre. Il nous faut examiner ce concept de ministère d'État dans le contexte du mécanisme fédéral d'élaboration des politiques, avant d'évaluer ses résultats.

Le concept de ministère d'État, proposé par le gouvernement fédéral en 1970, était nouveau sur la scène canadienne. Le ministère aurait en effet le mandat d'élaborer les politiques et de les coordonner, sans pouvoir instituer ou coordonner des programmes⁵². Le ministre d'État chargé d'un domaine n'a donc au sein du Cabinet qu'un rôle d'État-major. Il conseille ses collègues au sujet des initiatives politiques qu'ils devraient prendre, soit par la mise en œuvre de programmes, soit par l'application de règlements. Leur coordination est donc en fait la responsabilité de l'ensemble du Cabinet; le ministre d'État doit obtenir le soutien de ce dernier, et du Premier Ministre en particulier, dans son choix des domaines à pourvoir d'une politique. Il en est de même de son ministère, quand celui-ci voudra examiner et analyser ces questions. Cette aide et ce soutien sont indispensables, parce que les ministres d'État n'ont guère la possibilité, pour des raisons que nous examinerons plus loin, d'acquérir l'autorité et l'influence politique qui leur permettraient de coordonner des activités relevant des autres ministres du Cabinet.

La raison propre de la création d'un tel ministère est la nécessité reconnue d'élaboration et de coordination des politiques dans un secteur limité. C'est le Premier Ministre et les membres de son Cabinet qui ont la responsabilité d'énoncer son mandat. Celui-ci doit être rédigé en termes suffisamment généraux pour laisser au ministre la latitude d'employer des façons nouvelles de résoudre les problèmes. Néanmoins, le mandat doit tracer les grandes lignes de son action, afin d'éviter que la politique du gouvernement dans le domaine considéré ne se résume à cette seule

51. Les deux ministères d'État reçurent une longue liste de tâches à accomplir, mais aucune des deux ordonnances n'avait précisé leurs relations avec les autres ministères et offices fédéraux, et ne leur avait donné non plus les pouvoirs nécessaires, autres que ceux d'entreprendre des recherches, des analyses et des études de leurs domaines respectifs. À cet égard d'ailleurs, ils ne recevaient aucun pouvoir d'enquête, semblable à ceux d'une commission royale d'enquête. Voir les annexes A et B.

52. Pour une étude du système ministériel canadien, voir: Hubert L. Laframboise, «Portfolio Structure and a Ministry System: A Model for the Canadian Federal Service», *Optimum*, hiver 1970, vol. 1, pp. 29-45.

création⁵³. L'orientation choisie par le Cabinet doit assurer au ministre les pouvoirs nécessaires pour étudier les politiques et programmes pertinents des ministères et offices qui relèvent de ses collègues. Cette intervention est d'ailleurs une réalisation de poids, si l'on considère le désir naturel des ministres de réduire au minimum les empiètements dans l'élaboration de leur propre politique, et aussi l'aversion de la plupart des hauts fonctionnaires à l'égard d'une étude extérieure de leurs propres programmes.

Le soutien du Premier Ministre et du Cabinet est indispensable au ministre d'État, à cause de la répartition des pouvoirs au niveau décisionnel le plus élevé. La nécessité d'obtenir un soutien politique étendu rend le Cabinet fédéral bien plus complexe que le groupe des ministrables du parti au pouvoir. Le Cabinet représente non seulement ces derniers, mais aussi les différentes régions, les groupes ethniques, confessionnels et professionnels, les intérêts économiques, etc.⁵⁴. Il en résulte que, contrairement à d'autres gouvernements occidentaux, le Cabinet canadien compte surtout des ministres munis d'un portefeuille. Au sein de ce groupe d'hommes politiques, il existe une poignée de dirigeants plus influents. Ce surcroît de pouvoir découle de l'importance plus grande de certains ministères, et d'un accès plus direct au Premier Ministre⁵⁵, et ce sont là deux facteurs synergiques. Dans le premier cas, l'importance du ministère provient de son rôle dans le cadre de l'action gouvernementale (tels les ministères de la Justice ou des Finances), de ses responsabilités propres (tels ceux de la Santé nationale ou de l'Expansion économique régionale), de son poids politique (tels ceux de l'Industrie et du Commerce, ou de l'Agriculture) ou, comme c'est souvent le cas, d'une combinaison de ces facteurs. L'influence personnelle d'un ministre auprès du Premier Ministre se fonde sur la situation personnelle du premier au sein du parti, de sa clientèle politique dans une région ou une province, ou encore dans un secteur particulier tel que ceux des finances, de l'agriculture ou des syndicats, et aussi de son expérience en matière d'autorité politique, de sa position idéologique par rapport à celle du Premier Ministre, et bien entendu de beaucoup d'autres facteurs personnels. La répartition effective des pouvoirs à l'intérieur du Cabinet montre inmanquablement une forte corrélation avec l'influence politique de ses membres, et l'importance de leurs ministères respectifs.

53. La création d'un ministère d'État et la nomination d'un ministre, si le gouvernement les considère comme des réactions adéquates à une demande publique d'action, sont alors analogues à l'utilisation de Commissions royales pour tenir lieu de décision politique. On trouvera une étude de ce phénomène dans: Wilson, «The Role of Royal Commissions and Task Forces», dans Doern et Aucoin, *op. cit.*, et également dans T. E. Hodgetts, «Should Canada Be De-Commissioned?», *Queen's Quarterly*, hiver 1964, vol. 70, pp. 475-490.

54. Voir: Paul Fox, «The Representative Nature of the Canadian Cabinet», dans Paul Fox (dir. de publ.), *Politics: Canada*, McGraw-Hill, Toronto, 1970, pp. 140-143, et F. W. Gibson (dir. de publ.), *Formation du ministère et relations biculturelles*, Commission royale sur le bilinguisme et le biculturalisme, Étude n° 6, Ottawa, Information Canada, 1970.

55. La tentative la plus claire d'évaluation de la structure du pouvoir et de l'influence dans le Cabinet a été faite par Doern, «Horizontal and Vertical Portfolios in Government», dans Doern et Wilson, *op. cit.*

Nous avons énuméré les nombreux facteurs d'influence d'un ministre, pour mieux montrer que l'analyse de sa position personnelle doit tenir compte de nombreux aspects déterminant son rôle effectif dans l'élaboration des politiques. Nous cherchons aussi à déterminer la place d'un ministre d'État dans le mécanisme décisionnel. L'hypothèse selon laquelle savoir et pouvoir sont synonymes est-elle valable? On devrait expliquer que le ministre d'État, qui n'a pas de fonction de commandement, n'a pas de fonds à sa disposition pour ses opérations, et n'offre pas de services à la communauté, et que son ministère n'administre pas de programmes en faveur d'une clientèle particulière. De plus, l'expérience montre qu'un tel ministère est détenu par un membre peu influent du Cabinet, tout au moins si l'on considère la durée antérieure de sa charge, son autorité au sein du parti, ou son influence personnelle auprès du Premier Ministre (l'exception évidente serait celle d'un ministre chargé d'un domaine politique extrêmement délicat politiquement, et exigeant une attention immédiate).

En résumé, le ministre d'État n'a aucun pouvoir, seulement du savoir. Son action dépend de la valeur convaincante des recommandations politiques de son ministère. C'est pourquoi il doit s'assurer la collaboration des ministres pour intervenir dans leur domaine de compétence. Le ministre d'État ne peut disposer des pouvoirs conférés à ses collègues pour leurs fonctions de régulation et d'allocation.

La répartition des pouvoirs au sein du Cabinet se reflète dans l'administration. La fonction sectorielle d'État-major du ministre d'État lui permet d'agir dans ce que le professeur Stephen Dupré appelle des « crises de coordination » du processus décisionnel, sans nécessiter une centralisation supplémentaire dans un mécanisme déjà très centralisé⁵⁶. On espère ainsi harmoniser un conglomérat de politiques et de programmes, grâce à un effort de recherche et d'analyse, plutôt que par une décision administrative. Cette façon de faire s'éloigne des méthodes traditionnelles associant pouvoir politique et élaboration des politiques, ouvrant ainsi de nouvelles voies d'action au mécanisme fédéral d'élaboration des politiques.

Comme le ministère d'État n'administre pas de programme, et qu'il a pour mission première d'élaborer des politiques nouvelles plutôt que d'appliquer des politiques déjà conçues, il ne peut hésiter à s'engager immédiatement dans le processus d'élaboration des politiques. Il ne peut se contenter d'administrer. De plus, comme son domaine d'action empiète sur ceux d'autres ministères ou offices de l'État, il a un rôle similaire à celui des organes centraux de direction dont les deux plus importants sont le Bureau du Conseil privé et le Secrétariat du Conseil du Trésor. Comme le BCP, le ministère d'État, en raison de son mandat, doit assumer une tâche de détection des domaines où le gouvernement devrait agir. Il doit se charger de cerner les problèmes, de préciser les besoins et de découvrir les possibilités, en tenant compte des objectifs et intentions politiques du gouvernement fédéral. Comme le montre l'expérience du

56. Comme le notent Doern et Aucoin, *op. cit.*, pp. 272-273.

Bureau du Conseil privé, tout comme celle des organismes planificateurs centraux d'un certain nombre de pays, cette tâche n'est pas simple ni directe. Elle exige l'élaboration d'une vue synoptique des problèmes et des possibilités de l'État⁵⁷. À la différence des deux organes de direction fédéraux, le ministère d'État n'a ni l'influence du Secrétariat du Cabinet (le Bureau du Conseil privé) ni le pouvoir d'un organisme administrant le budget (le Secrétariat du Conseil du Trésor)⁵⁸.

Ainsi donc, l'orientation et le soutien que le ministre d'État obtient de ses collègues du Cabinet, et notamment du Premier Ministre, doivent donc s'étendre à son ministère, et aux relations de celui-ci avec le reste de l'Administration. Il doit donc avoir le soutien à la fois du Bureau du Conseil privé et du Secrétariat du Conseil du Trésor en matière d'élaboration des politiques. L'efficacité de tout organisme fédéral élaborant de nouvelles politiques dépend largement de sa capacité de satisfaire les organes centraux⁵⁹. De par leurs fonctions en matière économique et budgétaire, qu'ils accomplissent pour le Premier Ministre et le Cabinet, le Bureau du Conseil privé et le Secrétariat du Conseil du Trésor ont une grande influence sur le processus d'élaboration des politiques. Pour que ses propositions satisfassent ces deux organismes, le ministère d'État doit non seulement aller dans le sens des intentions du Cabinet, mais aussi effectuer des recherches et recueillir des données dont ne s'occupent ni les ministères d'exécution ni les organes centraux. En d'autres termes, ses propositions doivent s'appuyer sur un potentiel d'expérience dont ces organismes ne disposent pas. Le ministère d'État doit donc, en priorité, harmoniser ses efforts de recherche, de recueil de données et d'élaboration des politiques.

Le ministère d'État doit obtenir la confiance et la collaboration des ministères et des offices administrant les programmes qui l'intéressent, et l'appui des organes centraux pour ses initiatives interministérielles. Il doit se maintenir au courant des objectifs et des priorités de ces ministères et offices de l'État, ainsi que des besoins qu'ils ont à satisfaire hors de l'Administration. Il est quasi certain qu'il se produira un glissement de certains objectifs, des doubles emplois, des chevauchements, des lacunes, de l'indécision et quelque gaspillage de ressources. La mise au jour de ces

57. La nécessité de disposer d'organes planificateurs centraux pour élaborer cette vue synoptique, ou un cadre général, est le thème central de deux ouvrages récents et fort lus: Y. Dror, *Public Policy-Making Re-Examined*, San Francisco, Chandler Publishing Co., 1968, et E. Jantsch, *Prospective et politique*, Paris, OCDE, 1971. On trouvera une brève analyse de cette thèse dans le contexte canadien dans: M. Rowan, «A Conceptual Framework for Government Policy-Making», *Canadian Public Administration*, automne 1970, vol. 12, pp. 277-296.

58. Voir, en particulier: Doern, «The Development of Policy Organizations in the Executive Arena», dans Doern et Aucoin, *op. cit.*, et Michael Hicks, «The Treasury Board of Canada and its Clients: Five Years of change and administration reform», *Canadian Public Administration*, été 1973, vol. 16, pp. 182-205.

59. Le rôle d'exécution des deux organismes centraux est bien précisé dans: Gordon Robertson, «The Changing Role of the Privy Council Office», *Canadian Public Administration*, hiver 1971, vol. 14, pp. 487-508, et A. W. Johnson, «The Treasury Board of Canada and the Machinery of Government of the 1970's», *Canadian Journal of Political Science*, septembre 1971, vol. 4, pp. 346-366.

problèmes par le ministère d'État dépendra donc de son pouvoir de concertation avec les spécialistes des ministères et offices de l'État, au sujet des problèmes cruciaux du domaine dont il s'occupe. Les fonctionnaires du ministère d'État, au cours de leurs contacts avec ceux d'autres directions de l'Administration, ne seront pas leurs exécutants, mais non plus leurs superviseurs. À l'égard des cadres d'exécution et de gestion des autres ministères, ils se trouveront dans la position du généraliste. Le ministère d'État doit obtenir la collaboration des administrateurs des programmes qui l'intéressent car, à défaut, il ne serait pas mis au courant des problèmes et des perspectives de son domaine d'action; il répéterait inutilement le travail accompli par des spécialistes peut-être plus compétents; ou, pis encore, ses efforts faits pour établir une politique concertée seraient sabotés. Cette absence de concertation avec les autres ministères anéantirait l'objectif même de la création du ministère d'État.

La répartition traditionnelle du pouvoir et de l'influence au sein de l'Administration fédérale rend cette création assez audacieuse. On doit se rappeler que le renforcement des fonctions d'État-major et de planification des deux organes centraux a été la grande innovation au sein du mécanisme d'élaboration des politiques au cours de la dernière décennie, et qu'elle a été réalisée à l'avantage du pouvoir exécutif, et particulièrement du Premier Ministre⁶⁰. Tout comme les changements apportés aux fonctions des organes centraux ont suscité certaines préoccupations dans la Presse, l'Opposition⁶¹, et le Cabinet lui-même⁶², la création de ministères d'État sera probablement accueillie avec des sentiments divers, en particulier au sein des ministères les plus directement touchés.

Le rôle du ministère d'État aux Sciences et à la Technologie

Comme nous l'avons déjà signalé, la politique scientifique du Canada a fait l'objet d'un grand nombre d'études et d'analyses au cours des der-

60. On trouvera une étude sur l'utilité de ces changements, pour le Premier Ministre en particulier, dans: Thomas A. Hockin, «The Prime Minister and Political Leadership: An Introduction to Some Restraints and Imperatives»; Fred Schindler, «The Prime Minister and the Cabinet: History and Development», et George Szablowski, «The Optimal Policy-Making System: Implications for the Canadian Political Process», dans Thomas A. Hockin (dir. de publ.), *The Apex of Power*, op. cit., pp. 2-21, 22-50, 135-145.

61. Voir, par exemple: Walter Stewart, *Shrug: Trudeau in Power*, Toronto, New Press, 1971. Les articles de Stewart, un journaliste dont les articles sur les changements au Bureau du Premier Ministre et au Bureau du Conseil privé faisaient les délices de l'Opposition et de beaucoup d'éditorialistes, ont surtout pour thème l'utilisation de «super-technocrates» par le gouvernement de M. Trudeau. Denis Smith critique ces changements en fonction de notre régime parlementaire dans: «President and Parliament: The Transformation of Parliamentary Government in Canada», dans O. M. Krulak et coll. (dir. de publ.), *The Canadian Political Process*, Toronto, Holt, Rinehart and Winston, 1970, pp. 367-382.

62. Douglas Fisher, «Ottawa at the Center: How the Zip Changed to Drift», *Executive*, février 1974, vol. 16, pp. 25-27.

nières années⁶³. L'examen des politiques scientifiques de notre pays a montré combien:

a) leurs objectifs avaient été modifiés ou mal interprétés par les dirigeants des divers organismes de l'État, et administrateurs des programmes; b) il y a eu peu de coordination entre les organismes ayant des responsabilités et des intérêts similaires ou voisins; c) il existe encore une inégalité dans la répartition des ressources entre les disciplines et les secteurs scientifiques et techniques. Nous n'allons pas participer au débat sur les différentes politiques proposées dans diverses études, ni examiner les questions de politique elles-mêmes, mais nous analyserons les principes d'une politique scientifique en fonction de leurs incidences sur la structure de l'Administration.

Le débat sur les initiatives en matière d'organisation du secteur scientifique et technique a montré l'existence de deux opinions inverses. D'un côté, de nombreux hommes de sciences, particulièrement des spécialistes de la recherche pure ou fondamentale, veulent décider seuls des activités de R & D à entreprendre⁶⁴; ils supposent, bien entendu, que ces activités seront financées grâce à des deniers publics. Par contre, un nombre croissant d'hommes politiques et de fonctionnaires, et même certains scientifiques, soutiennent que l'effort scientifique et technique doit viser des objectifs sociaux⁶⁵. Chaque groupe considère, cependant, que sciences et technologie constituent un ensemble auquel on peut logiquement, et pratiquement, imposer une politique globale ou un ensemble de politiques étroitement concertées. L'expression «politique scientifique» est issue de ces affrontements, et en conséquence elle n'est guère précisée, même par ceux qui sont chargés de son élaboration.

La confusion sur la nature d'une politique scientifique, au Canada particulièrement, découle largement de la façon dont les questions débattues ont évolué, et du changement de participants⁶⁶. Le débat a porté

63. Outre les références citées dans la présente étude, le lecteur peut consulter: «*La politique des sciences, la recherche et le développement au Canada*», une bibliographie dressée par la Bibliothèque scientifique nationale, révisée en juin 1970, avec supplément en juin 1972. Il faut noter que le Conseil des sciences du Canada dresse également une bibliographie pour la politique scientifique, et qu'il a publié des rapports et des études de documentation sur plus d'une douzaine de sujets relatifs à la science et à la technologie.

64. On peut trouver de nombreux exemples d'une telle attitude, désignée par le Comité du Sénat sous le nom de «république des sciences», dans le rapport de ce comité, *Une politique scientifique canadienne*, vol. I, chapitre 7-10, pp. 161-286. L'exposé le plus cité est celui de: Michael Polanyi, «The Republic of Science», dans E. Shils (dir. de publ.), *Criteria for Scientific Development*, Cambridge, Mass., M. I. T. Press, 1968, pp. 1-20.

65. Le Comité spécial du Sénat est, bien entendu, l'un des principaux défenseurs de cette attitude, qu'il a maintenue tout au long des trois volumes, dont le dernier a été publié en 1973. En plus de ces rapports, le Conseil des sciences a publié un rapport similaire, *Vers une politique nationale des sciences au Canada*, Rapport n° 4, Ottawa, Imprimeur de la Reine, 1968.

66. Il serait impossible, et probablement sans grand intérêt, de compiler tous les articles et éditoriaux résultant de ce débat; heureusement l'essentiel se retrouve dans *Science Forum* (voir Science Forum I, février 1968). Une analyse des débats des années précédant 1970 figure dans: G. B. Doern, *Science and Politics in Canada*, *op. cit.* On peut aussi consulter les délibérations du Comité spécial du Sénat; voir: Sénat du Canada, *Procès-verbal du Comité sénatorial de la politique scientifique*, 2^e Session, 27^e Législature, 1967-1968, et 1^{ère} Session, 28^e Législature, 1968-1969, Ottawa, 1968, 1969.

le plus souvent sur la nécessité d'une approche «rationnelle» de la prise des décisions en matière de politique scientifique, sur le besoin d'une politique scientifique «complète» et «nationale» et d'un effort scientifique «bien réparti» et, bien entendu, sur la nécessité concomitante d'un remaniement des mécanismes d'élaboration des politiques. Les participants les plus actifs au débat ont été le sénateur Maurice Lamontagne et son Comité sénatorial de la politique scientifique, divers hauts fonctionnaires s'intéressant à l'activité scientifique (notamment au Secrétariat des sciences et ensuite au MEST), les membres et les cadres du Conseil des sciences, la presse scientifique, les associations spécialisées, et plusieurs membres de la communauté scientifique (y compris des chercheurs du secteur public et des universités).

À quelques exceptions près, le débat sur ces questions s'est embourbé dans l'ambiguïté et la confusion. Certains comptent sur le développement de l'épistémologie (étude systématique du développement et de l'utilisation des sciences), sur une planification rationnelle (soit la disparition des préjugés, des partis-pris, des intérêts personnels et autres facteurs gênant l'élaboration d'une politique), sur l'analyse coût-avantages (c'est-à-dire l'évaluation des programmes, existants ou proposés, basée sur des données exactes, et non sur des opinions subjectives) et sur une politique détaillée (soit l'harmonisation de tous les programmes, favorisant l'essor et l'utilisation des sciences et des techniques). D'autres craignent que les experts soient soumis à l'autorité de non-spécialistes (soit le gouvernement des hommes de sciences par des profanes), qu'on mette en place une bureaucratie (qu'il apparaisse des lenteurs et une hiérarchie administratives), qu'on politise le mécanisme de financement de la recherche (soit l'effacement de l'évaluation confraternelle), et qu'il en résulte une diminution de la qualité des travaux (c'est-à-dire la tyrannie de l'utilitarisme, et la mise en veilleuse de la qualité et de l'originalité). Disons qu'en général, le premier groupe d'objectifs et de méthodes sont ceux des défenseurs d'une politique globale et nationale, alors que les spécialistes en recherche fondamentale sont taraudés par les diverses inquiétudes.

On ne peut dire que le débat soit clos dans un sens ou dans l'autre, ni que l'Administration fédérale ait pris parti. Cependant, les organismes de l'État ont récemment cherché à rationaliser leurs programmes de R & D selon les indications de la politique scientifique globale. En conséquence, on a tenté de rassembler un ensemble complet d'objectifs scientifiques et techniques, et de mécanismes d'évaluation des résultats de la recherche pertinente et de ses perspectives. C'est pourquoi le Cabinet a confié la planification et la coordination de l'effort scientifique et technique à un ministère d'État.

Le gouvernement a choisi ce secteur parce qu'il suppose l'existence d'une relation étroite entre la recherche et le développement technique, d'un côté, et les réalisations sociales et économiques, de l'autre. Des experts, particulièrement des domaines scientifiques et techniques, s'efforcent de déterminer le niveau de l'aide à apporter à l'organisation des activités de R & D. Par cette action, le ministère d'État aux Sciences et

à la Technologie assume un rôle ressemblant, sous certains aspects, à celui du Conseil du Trésor en matière d'évaluation de l'incidence budgétaire des programmes et des projets. Certains ministères et offices de l'État effectuent une évaluation parallèle pour l'accomplissement de certaines de leurs tâches. Citons l'exemple du BCP pour certains aspects de l'organisation administrative, le ministère de la Justice en matière de questions constitutionnelles et juridiques, le ministère des Finances à propos de l'emploi d'outils de politique économique, et le ministère des Affaires extérieures au sujet des programmes ayant une incidence internationale. Cependant, tous ces organismes ont suffisamment d'autorité pour mener à bien ces initiatives, ou bien bénéficient-elles d'antécédents logiques ou d'une pratique bien établie. Comme son statut de ministère d'État ne lui donne pas d'ascendant particulier, le MEST doit étayer la logique de son rôle et les principes sur lesquels il se base.

L'organisation du secteur des sciences et de la technologie est difficile, pour les mêmes raisons qui ont fait un problème prioritaire de la politique correspondante. Les rapports entre recherche fondamentale et développement technique, et innovation, ne sont pas aussi directs qu'on le suppose en général. Dans quelques secteurs, on doute que l'expansion continue des programmes d'aide à la R & D ait amélioré notablement la croissance économique, ou le bien-être social, objectifs ultimes. On reconnaît de plus en plus que nous n'avons pas assez de données sur les rapports entre R & D et innovation pour être en mesure de les diriger à notre gré. De très nombreuses questions cruciales de politique scientifique restent sans réponse, en raison surtout des divergences multiples à propos de l'efficacité de nombreux programmes de R & D, et de la hiérarchie de leurs priorités.

Ces divergences ont d'importantes conséquences pour le mécanisme d'élaboration des politiques, car on ne peut justifier la plupart des programmes de R & D en alléguant qu'ils visent des objectifs scientifiques. En effet, leurs buts ne sont pas scientifiques, tels le développement industriel, la croissance économique, l'amélioration des soins de santé, la protection du milieu et autres. C'est pourquoi il faut évaluer les programmes en fonction de ces objectifs. Les décisionnaires et les administrateurs de programmes en des domaines non scientifiques ont ainsi un rôle important à jouer dans le développement des sciences et de la technologie, et leur utilisation. On ne fera appel aux hommes de science et aux techniciens que lorsque le contenu des programmes et des projets de R & D requerra l'avis de ces spécialistes. Il s'ensuit que toute politique scientifique visera l'optimisation de la R & D comme instrument d'autres politiques de l'État.

La nature de la politique scientifique exige donc que les responsables de son élaboration harmonisent les objectifs de certains programmes et politiques de R & D de l'Administration fédérale. Ainsi, le ministère d'État aux Sciences et à la Technologie collabore, à titre auxiliaire, à la réalisation d'objectifs qui sont du ressort d'autres ministères et offices de l'État. C'est sur ce point que diffèrent largement les rôles respectifs du

ministère d'État aux Sciences et à la Technologie et celui chargé des Affaires urbaines. Ce dernier propose des objectifs, et élabore les politiques de l'Administration fédérale dans son domaine particulier. Ses objectifs sont finaux, car le public en saisit l'importance, et ils sont très rentables politiquement. C'est dans une telle perspective qu'il s'efforce de coordonner les programmes de plusieurs offices et ministères fédéraux en matière d'affaires urbaines. Les relations du ministère d'État aux Affaires urbaines avec ces derniers sont différentes des rapports qu'entretient avec eux le ministère d'État aux Sciences et à la Technologie. Il faut tenir compte de cette différence essentielle en comparant l'évolution et les perspectives des deux ministères d'État.

Avant la création du MEST, de nombreux observateurs de la politique scientifique mettaient en doute le concept de ministère d'État, à cause des obstacles intellectuels et pratiques qui frèment l'action de ce dernier. Le professeur Harry Johnson a déclaré, à propos de l'élaboration d'une politique d'aide financière à la recherche fondamentale, qu'«il semble pratiquement impossible de trouver une base expérimentale à . . . de telles décisions». L'élaboration d'une série de règles rationnelles pour cette répartition revient à: «résoudre un des problèmes les plus difficiles de l'analyse coûts-avantages. Cette difficulté découle de la nature complexe de l'activité de recueil et d'utilisation des connaissances scientifiques, et aussi des normes traditionnelles que les hommes de sciences, participant de plus en plus au processus décisionnel, suivent pour évaluer les travaux scientifiques. Ces normes peuvent être indispensables à l'autonomie de la communauté scientifique, tout en contredisant les principes politiques qui donnent à l'effort scientifique des objectifs sociaux et économiques». Le professeur Johnson estimait qu'un organisme scientifique central ne pourrait tracer «un cadre d'action qui donnerait de l'efficacité à la politique scientifique», c'est-à-dire qu'il ne pourrait formuler les lignes de force de l'effort scientifique et technique pour de nombreux programmes et actions spécialisées de l'Administration publique. Selon lui, l'organisme qui s'efforcera d'y parvenir, particulièrement par la voie budgétaire, «emprunterait des œufs au voisin, en ferait une omelette, puis essaierait de les rendre à leur propriétaire»⁶⁷.

G. Bruce Doern a également exprimé des doutes sur le concept d'un ministère d'État aux Sciences et à la Technologie. Ses arguments ressemblent en divers points à ceux du professeur Johnson, mais ils portent plus sur les mécanismes effectifs d'élaboration des politiques. Tout en reconnaissant, comme cet auteur, les difficultés intellectuelles et pratiques d'organisation de ce secteur, il a souligné que: «le gouvernement et les sphères politiques devraient s'efforcer d'accorder la priorité à la politique scientifique, ce qu'elle ne semble pas avoir maintenant, et de lui faire accomplir un rôle budgétaire à court terme, tout en lui gardant sa fonction

67. Harry G. Johnson, «Comments on Senator Grosart's Paper», *Minerva*, 1971, vol. 9, p. 545. Il faut noter que H. G. Johnson répondait à l'allocation du Sénateur Allister Grosart, membre du Comité sénatorial de la politique scientifique, à l'Association économique canadienne, le 4 juin 1971. Ce discours figure dans *ibid.*, pp. 538-544.

primordiale à long terme, ainsi que celle de recueil des données»⁶⁸. G. B. Doern conclut, cependant, que la répartition actuelle du pouvoir au sein du Cabinet empêche que les questions de politique scientifique obtiennent une attention suffisante pour qu'on accorde un rôle important au ministère d'État et à ses cadres spécialisés.

De son côté, le Comité sénatorial de la politique scientifique a proposé, en 1970, «une approche globale que seule une politique totale et uniforme peut permettre»⁶⁹. D'après le volume I du Rapport du Comité: «Si la politique scientifique générale doit accomplir efficacement son rôle crucial, elle doit aussi se doter d'un système de contrôle, pour assurer qu'au cours des différentes étapes du processus de décision on respecte la stratégie, et établir des mécanismes de révision chargés d'adapter les priorités, les méthodes et les programmes aux transformations rapides qui caractérisent si nettement tout le secteur de la science et de la technologie. La politique scientifique, peut-être plus que toute autre politique, exige une application soigneuse de l'analyse des systèmes». Le Comité a souligné que le rôle de cette politique scientifique, comme dans le cas d'une politique macro-économique, ne consiste pas à remplacer des politiques spécifiques, mais à leur fournir un cadre fondamental, des lignes de conduites générales et des critères qui en assurent l'efficacité»⁶⁹.

Dans son premier Rapport, le Comité sénatorial n'a fait aucune recommandation à propos du mécanisme fédéral d'élaboration d'une politique scientifique. Néanmoins, ses nombreuses critiques de la situation de fait indiquaient clairement que le Comité favorisait la mise en place d'un organe central de supervision et d'analyse, conçu spécialement pour l'élaboration d'une politique scientifique. De plus, il recommandait que la mise sur pied des programmes scientifiques et techniques du secteur fédéral s'appuie sur une politique scientifique générale et une stratégie globale, qui ne pourraient être l'œuvre que d'un organisme planificateur dont le chef siègerait au Cabinet. Le second volume du Rapport du Comité sénatorial fut publié presque au moment de la création du ministère d'État. Bien qu'il n'examinât pas l'organisation effective du nouvel organisme, le Rapport recommandait qu'il soit chargé de l'évaluation et de l'analyse critique de nombreux programmes scientifiques et techniques⁷⁰. Le Comité constatait que la création d'un ministère d'État aux Sciences et à la Technologie correspondait à ses recommandations en matière d'élaboration d'une politique scientifique rationnelle.

Même si MM. Johnson et Doern et le Comité sénatorial, pour ne citer que trois de leurs analystes les plus éloquents, s'accordent au sujet des limitations d'un ministère d'État à la politique scientifique, cette convergence résulte d'interprétations différentes de la nature de la «politique scientifique», et du sens de cette expression. Selon le professeur Johnson,

68. G. Bruce Doern, «The Political Realities of Science Policy-Making in the Federal Government», *Science Forum*, juin 1970, vol. 15, p. 24.

69. Sénat du Canada, *Une politique scientifique canadienne*, vol. 1, 1970, p. 303.

70. Sénat du Canada, *Une politique scientifique canadienne*, vol. 2, 1972, pp. 615-650.

«l'Administration publique et la population du Canada ont été abusées, car on les a incitées à prendre en considération des politiques inexistantes à propos de problèmes non précisés, et particulièrement de politique scientifique . . .»⁷¹. D'après cet auteur, la création d'un ministère pour s'occuper de la politique scientifique devrait vraisemblablement aboutir à «un flot de paroles inutiles et un gaspillage d'énergie pour donner l'illusion statistique et budgétaire d'une politique globale et coordonnée, laquelle n'existe pas»⁷². Le peu de confiance de G. B. Doern à l'égard du rôle du ministère d'État en matière de politique scientifique, même s'il est moins accentué que celui du professeur Johnson, montre bien que la science, sauf peut-être la recherche fondamentale, «ne constitue pas une fin en elle-même»⁷³. Tout comme le Comité sénatorial, il cite le problème crucial du rôle budgétaire du ministère. Mais, conclut-il, à moins de changements radicaux de la structure du Cabinet fédéral, il aurait été préférable d'améliorer le mécanisme existant peu avant la création du MEST: un Secrétariat des sciences au sein du BCP, un Conseil du Trésor impartial, dont le président serait automatiquement président permanent du Comité des sciences auprès du Cabinet, et le Conseil des sciences, relativement autonome⁷⁴. Mais MM. Doern et Johnson conviennent que l'élaboration d'une politique scientifique globale par un organe planificateur central serait contrecarrée par le mécanisme existant d'élaboration des politiques, les réalités de l'effort scientifique et les caractéristiques de la communauté scientifique, et le rôle de la science et de la technologie dans les politiques socio-économiques et industrielles. Même la concession prudente de G. B. Doern, selon laquelle un organe pourrait être créé dans certaines conditions afin de servir de porte-parole des sphères scientifiques, se fondait sur l'idée que la science est un instrument qu'on peut largement utiliser pour atteindre les objectifs de divers programmes non scientifiques.

À l'encontre de MM. Doern et Johnson, le Comité sénatorial estime qu'on peut utiliser les sciences pour atteindre des buts non scientifiques. Selon lui, il est possible de mettre au point des techniques de gestion en cette matière, semblables à l'économique, par exemple. Comme les organismes publics utilisent l'économique pour élaborer et appliquer des politiques, le Comité ne voit pas pourquoi on n'essaierait pas d'employer une «science sociale» des sciences et des techniques. Une meilleure connaissance de leurs rôles nous permettrait de les utiliser plus judicieusement. L'utilisation d'une théorie complète nous permettrait de circonscrire nos buts et objectifs globaux; une discipline telle que, par exemple, l'économétrie des sciences, permettrait d'élaborer des critères pour le choix de programmes particuliers. Le Comité recommande comme première mesure que le ministère d'État aux Sciences et à la Technologie entreprenne

71. H. Johnson, «Comments on Senator Grosart's Paper», *op. cit.*, p. 546.

72. *Ibid.*

73. Doern, «The Political Realities of Science Policy-Making in Canada», *op. cit.*, p. 22.

74. *Ibid.*

l'élaboration d'une politique totale, tout en précisant des «critères décisionnels» pour l'évaluation des programmes scientifiques et techniques, et particulièrement de leurs besoins financiers.

Il semble finalement que les différences d'opinions entre le Comité sénatorial, G. B. Doern et le professeur Johnson, ne portent pas tellement sur la nécessité de politiques générales pour les sciences et les techniques, et leur utilisation, mais plutôt sur l'incidence des diverses structures politiques en matière de politique scientifique. MM. Doern et Johnson sont moins préoccupés par le concept d'une série d'organes décentralisés, à condition de les rattacher à des organes centraux qui leur donneront un semblant de direction en matière de politique et d'étude de prévisions budgétaires (plutôt qu'en matière de science et de technologie isolément). Ils soulignent, cependant, que cet effort n'est valable que si les autorités politiques désirent s'attaquer aux problèmes posés par la science et la technologie, ou influencés par celles-ci. Considérant la diffusion et la polyvalence de la science et de la technologie, MM. Doern et Johnson estiment qu'on ne doit pas créer un organe unique, spécialisé dans une tâche aussi importante que l'élaboration des politiques. Le Comité Lamontagne, par contre, a bien accueilli la création du MEST, et il soutient qu'on doit charger un tel organisme unique de l'élaboration des politiques scientifiques, par exemple en renforçant le MEST. La science et la technologie continueraient à sous-tendre de nombreux programmes de l'État, mais un ministère unique serait chargé de cette élaboration des politiques scientifiques, et de l'évaluation de la mise en œuvre du potentiel scientifique et technique.

II. Évaluation

Dans le premier rapport annuel du ministère d'État aux Sciences et à la Technologie, on peut lire ceci: «La création du ministère est généralement considérée comme ayant eu lieu le 11 août 1971, jour de promulgation du décret C.P. 1971-1695, qui en a établi le mandat et défini les principaux objectifs»¹. Ce jour-là, le ministère fut chargé d'élaborer et de coordonner les politiques fédérales en matière de sciences et de technologie, dont le Secrétariat des sciences auprès du Bureau du Conseil privé avait auparavant la responsabilité². Le personnel et le budget du Secrétariat des sciences furent alors transférés au MEST. Un ministre et un secrétaire (sous-ministre) furent nommés. Le ministère d'État aux Sciences et à la Technologie assumait ses fonctions.

Au cours des deux années et demie qui se sont écoulées, le personnel et les ressources du ministère se sont accrus³. L'effort du personnel est passé de 57 années de travail à 90, puis à 112 pour les exercices 1972-1973 et 1973-1974 respectivement, et on l'évalue à 168 années de travail (années-homme) pour 1974-1975. Au cours de la même période, ses dépenses sont passées de 1 117 129 \$ à 2 918 000 \$, puis à 5 106 000 \$, et on les évalue présentement à 4 054 000 \$.

La structure du ministère a connu des changements considérables depuis l'automne de 1971. La figure n° 1 représente la structure tripartite qui a été retenue à l'automne de 1973. Les fonctions des trois principales directions sont les suivantes:

Élaboration de la politique – Évaluation des répercussions de l'activité scientifique et technique sur la société canadienne; prévision de l'évolution probable des sciences et de la technologie; réalisation ou parrainage d'études de politique scientifique; élaboration, description et recommandation d'objectifs et d'un ordre de priorités en matière scientifique et technologique; avis et conseils en matière de répercussions scientifiques et technologiques des politiques de l'État; élaboration des politiques scientifiques et techniques de l'enseignement universitaire, de l'activité industrielle et de l'activité internationale, et coordination des programmes internes de recherche.

«Revue» (examen critique) et évaluation des programmes – Conseils, en matière de sciences et de techniques, au cours de la préparation du budget; recommandations concernant l'organisation des activités de R & D; avis aux offices de l'État en matière de réalisation des programmes et des activités concernant les sciences et les techniques; élaboration et diffusion de méthodes pour évaluer l'efficacité des politiques et des programmes scientifiques et technologiques.

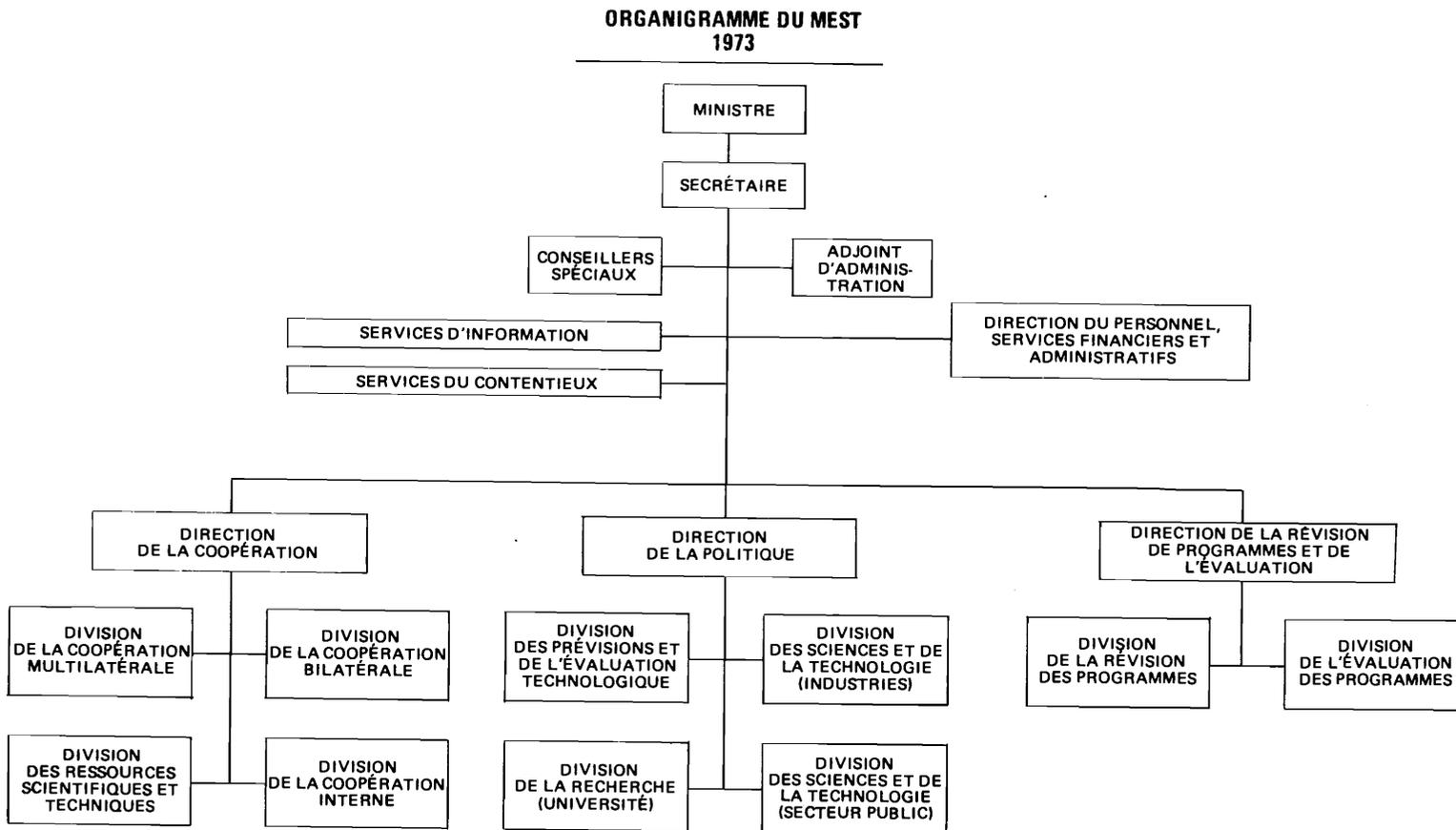
Coopération nationale et internationale – Action visant à faciliter l'échange d'information, entre tous les principaux utilisateurs, sur les

1. Ministère d'État aux Sciences et à la Technologie, *Rapport annuel, 1971-1972*, Ottawa, Ministère d'État aux Sciences et à la Technologie, janvier 1973, lettre d'accompagnement.

2. Voir l'Annexe B.

3. Ces chiffres sont extraits de: Canada, *Budget des dépenses* (pour les années financières se terminant les 31 mars 1973, 1974 et 1975), Ottawa, Information Canada, 1972, 1973 et 1974.

Figure 1 - Organigramme du MEST 1973



programmes et les activités scientifiques, et sur les résultats obtenus tant sur le plan international que sur le plan national; recommandations à propos de l'envergure et de la nature de la participation aux activités scientifiques nationales et internationales; aide à la mise en œuvre des accords conclus par le Canada, et à la poursuite de la collaboration scientifique et technique avec les autres pays; organisation des missions et des visites scientifiques officielles, et administration d'un réseau de conseillers scientifiques à l'étranger⁴.

Les activités qui correspondent à ces fonctions sont évidemment complexes. Le ministère est un organe expérimental d'élaboration des politiques sectorielles; il fournit de l'information, des conseils et des évaluations par divers canaux, afin de faciliter le processus décisionnel du Cabinet et de l'Administration fédérale; en conséquence, l'évaluation de son travail se heurtera inévitablement aux mêmes difficultés théoriques et pratiques que le ministère a rencontrées pour circonscrire et atteindre les objectifs décrits dans son mandat. Sa jeunesse (il n'a que deux ans et demi) crée d'autres difficultés. Enfin, il est malaisé d'évaluer l'efficacité de ministères ou d'offices fédéraux, à cause de l'atmosphère de discrétion qui enveloppe bien des activités internes du gouvernement, et à cause de l'absence de critères précis, uniformes et convenus pour évaluer le succès relatif d'un organisme de l'État dans la réalisation de ses objectifs⁵.

Nous avons emprunté deux voies différentes pour contourner ces problèmes autant qu'il était possible. Premièrement, nous avons comparé certaines caractéristiques communes aux ministères d'État aux Sciences et à la Technologie, et aux Affaires urbaines, en vue de mieux les appréhender. Deuxièmement, nous avons interrogé un grand nombre de hauts fonctionnaires des organes centraux, des conseils subventionnaires, des ministères d'État et de plusieurs des ministères d'exécution s'intéressant aux sciences, afin de surmonter les obstacles du fonctionnement confidentiel des rouages de l'État et de l'exclusivité de la clientèle gouvernementale de ces ministères. Nous avons également interrogé des autorités provinciales et universitaires. Tous ces entretiens se sont déroulés sous le signe de l'anonymat, et nous avons demandé à nos interlocuteurs d'exprimer leurs vues personnelles, plutôt que celles de leur organisme employeur. En général, les questions posées se classaient sous les rubriques mentionnées plus loin, et nous invitons nos interlocuteurs à fournir d'eux-mêmes des renseignements ou des opinions complémentaires. Le nombre de ces entrevues a dépassé 40, et sur elles sont basées les analyses qui suivent. Nous sommes convaincus que nous avons ainsi la meilleure source d'information pour l'évaluation du Ministère, car les réponses de nos interlocuteurs ont été remarquablement concordantes⁶.

4. *Ibid.*, 1974, p. 23-6.

5. D. G. Hartle, «A Proposed System of Program and Policy Evaluation», *Canadian Public Administration*, été 1973, vol. 16, pp. 243-266. L'auteur essaie de tracer un «cadre intellectuel» pour l'élaboration des critères.

6. L'un des auteurs (R. D. French) a travaillé quelque temps pour le ministère.

Le ministère d'État est un organe d'un type nouveau, qui œuvre dans un domaine politique abstrus, et au sein d'une administration très structurée dont l'équilibre est délicat et les méthodes complexes. On lui a confié des tâches plus malaisées que celles qui reviennent normalement à la plupart des nouveaux ministères et offices de l'État. De plus, il a connu des difficultés dues à son cadre d'action, parce qu'il devait s'efforcer non seulement d'élaborer une politique scientifique, mais aussi de modifier le processus décisionnel du gouvernement, comme on espérait qu'un ministère d'État le ferait. Comme nous l'exposerons plus loin, nous croyons qu'il faut attribuer les succès et les échecs du ministère d'État aux Sciences et à la Technologie tant à sa propre action qu'à celle de ministères plus anciens. Il semble que l'innovation en matière de structures, de méthodes, de nature du gouvernement ne découle pas souvent de l'initiative d'un ministre influent ou de son ministère; en effet elle nécessite une série de changements structuraux ou organiques, qui doivent s'équilibrer pour que l'innovation soit couronnée de succès.

Nous allons présenter une évaluation en quatre volets de l'œuvre accomplie par le ministère. Le premier traite de son action dans le cadre administratif; le second, de ses efforts sur le plan de la direction, le troisième, de son influence sur la politique nationale, et le quatrième, de son organisation. Cette étude en quatre volets nous permettra d'étudier commodément la structure et les divers rôles de ce nouvel organe de gouvernement dans le cadre du pouvoir exécutif et de la politique en général. Il s'agit en fait de perspectives différentes pour décrire la nature unique du ministère, car elles portent sur des problèmes et des facteurs divers, mais agissant en interaction.

L'action du MEST dans le cadre administratif

Comme nous l'avons déjà signalé, l'activité d'information, d'analyse, et de consultation en matière politique, qui est celle du MEST, est accomplie surtout à l'avantage du gouvernement fédéral. C'est seulement par son influence sur le processus décisionnel du Cabinet, des comités du Cabinet et de la direction des ministères que le MEST peut promouvoir ses projets. Pour y parvenir, le Ministère d'État doit tisser des liens étroits avec les organes centraux et les principaux ministères s'occupant de questions scientifiques. Nous avons déjà souligné la délicatesse et la complexité de la position du Ministère de ce point de vue.

Les relations du MEST avec les deux principaux organes centraux, le Bureau du Conseil privé et le Conseil du Trésor, sont d'une importance cardinale pour sa réussite; en effet, le Ministère est en fait un mini-organe central pour la science et la technologie, qui fait ses recommandations par le truchement des secrétariats du Cabinet et des comités du Cabinet (y compris ceux de la science, de la culture, de l'information, du Conseil du Trésor, et des priorités et de la planification). Comme tous les autres organes centraux, le MEST doit jouer un rôle de coordination, tout en préservant sa neutralité d'organisme n'administrant aucun programme. Con-

trairement aux autres organes centraux, le MEST est privé des pouvoirs fondés sur le prestige traditionnel, la loi constitutive, le rang ministériel, etc., dont ils jouissent. J. E. Hodgetts disait, de tels «organismes d'État-major» que s'ils sont trop distants des organismes d'exécution, ils perdent leur influence au sein de l'administration⁷. Le Bureau du Conseil privé et le Conseil du Trésor doivent éviter que le MEST ne connaisse ce destin. Dans le troisième volume de son Rapport, le Comité sénatorial de la politique scientifique exprimait la crainte d'une telle éventualité, au cas où le Ministère conserverait sa structure actuelle⁸.

Si les appréhensions du Comité sénatorial étaient fondées, c'est le Bureau du Conseil privé et le secrétariat du Conseil du Trésor qui en assumeraient partiellement la responsabilité, car ils n'ont pas réussi à s'entendre en 1971-1972 sur: 1° la validité du concept du ministère d'État, et 2° une description précise des tâches immédiates des deux ministères d'État nouvellement créés. Leur ayant assigné des mandats mal circonscrits et peu précis, les organes centraux les ont ensuite traités comme s'il s'agissait de ministères disposant de traditions et de ressources similaires à celles des autres organismes de l'État. Pour ce qui est des besognes d'orientation politique⁹ confiées au MEST, les besoins du BCP et du secrétariat du Conseil du Trésor étaient fort dissemblables. Le BCP semblait attendre du MEST des programmes complets de politique, alors que le secrétariat du Conseil du Trésor s'intéressait plutôt à des évaluations de programmes scientifiques et techniques particuliers, pour les besoins de la préparation des budgets. Bien qu'on puisse concilier ces deux fonctions à longue échéance, leur incompatibilité première causa l'éparpillement des efforts initiaux du MEST.

Dans l'intérêt des ministères d'État, il faut donc que les organes centraux: 1° leur demandent d'accomplir des fonctions réalistes et compatibles, 2° fournissent toutes les données confidentielles sur les principales décisions politiques et sur les prévisions budgétaires pouvant avoir une incidence dans leurs domaines de planification, et 3° leur accordent un soutien ferme et permanent dans leurs négociations avec les ministères d'exécution. En retour, le ministère d'État fournirait aux organes centraux et au Cabinet des informations, des analyses et des conseils en matière de politique, qui seraient fondés sur un savoir introuvable ailleurs et une largeur de vues justifiant sa spécificité.

Cette tâche s'est révélée très difficile. Dans le cas du MEST, la politique d'impartition «Faire ou faire faire»¹⁰, annoncée au cours de l'été

7. J. E. Hodgetts, *The Canadian Public Service: A Physiology of Government*, Toronto, University of Toronto Press, 1973, p. 215.

8. Sénat du Canada, *Une politique scientifique canadienne*, vol. 3, pp. 710-727.

9. «Besognes» est sans doute un terme un peu vulgaire pour désigner les services que le Bureau du Conseil privé et le Secrétariat du Conseil du Trésor demandent au MEST, mais nous l'utilisons faute d'expression plus frappante. On trouvera une intéressante étude de ces relations dans: R. J. Uffen, «How Science Policy is Made in Canada», *Science Forum*, décembre 1972, vol. 30, pp. 3-8.

10. Voir le *Rapport annuel 1972-1973* du Conseil des sciences du Canada, Ottawa, Information Canada, 1973, pp. 27-33 pour des observations à propos de la politique d'impartition.

1972, a été jusqu'ici le meilleur (sinon le seul) exemple de conseil suivi en matière de politique gouvernementale. En résumé, la politique d'impartition vise à favoriser l'essor industriel, et à freiner la croissance des laboratoires de l'État; elle prescrit de confier systématiquement au secteur privé (et à un degré beaucoup moindre, aux universités) les travaux de R & D dont les caractéristiques ne justifient pas leur exécution par les scientifiques de l'État; ainsi se trouve freinée la croissance des laboratoires de l'État. L'idée sur laquelle repose cette politique n'est pas tellement nouvelle; mais le grand effort accompli par le Ministère pour formuler une proposition valable, et obtenir l'engagement de la mettre en œuvre, montre qu'un ministère d'État peut jouer son rôle de conseiller en matière de politique, quels que soient les mérites de cette dernière. Il est encore trop tôt pour évaluer l'incidence de cette nouvelle politique, et la collaboration du MEST à sa mise en œuvre; cependant, elle apparaît comme la première et, jusqu'à présent, la seule réalisation importante du Ministère. Aucune autre politique d'incidence immédiate comparable, sur les plans tant financier qu'administratif, n'a été attribuée au Ministère; de plus, l'effort de ce dernier lui confèrera des aspects supplémentaires.

La presse a déjà rapporté fréquemment la part prise par le MEST à l'élaboration de bien d'autres politiques et projets importants. Il faut souligner que les relations entre le MEST et les organes centraux (et, comme on le verra, entre le MEST et les ministères d'exécution) ont souffert de la publication anticipée des détails des politiques étudiées par le MEST, avant même leur présentation au Cabinet. Depuis toujours, les organes centraux ont traité les questions délicates de leur ressort avec la discrétion la plus complète, à l'écart de la presse et même, comme nous l'avons déjà indiqué, à l'écart des autres organismes de l'État. Il n'est pas surprenant que les fonctionnaires de ces organes centraux se défient d'un ministère dont les mémoires au Cabinet et les projets à l'étude sont si souvent décrits dans les journaux¹¹.

Nous avons déjà indiqué l'opinion du Bureau du Conseil privé, selon laquelle le MEST serait chargé d'élaborer les «grandes lignes» d'une politique scientifique, ce qui l'obligerait à une planification globale et à son articulation au sein de la politique de l'État; c'est ce que le Premier Ministre et le Bureau du Conseil privé ont essayé de mettre sur pied dans d'autres domaines. Les détails du dialogue entre le BCP et le Ministère, en cette matière, n'ont pas été rendus publics; cependant, nous pouvons remarquer que, si l'élaboration des «grandes lignes» de cette politique nécessite qu'on cerne ses objectifs, leur réalisation se heurte aux problèmes intellectuels, déjà mentionnés, de cette politique (la science doit-elle être cultivée pour elle-même ou servir d'instrument pour atteindre les objectifs nationaux?). Le nouveau Ministère a devant lui la tâche fort

11. Nous examinerons plus loin la politique d'information publique du Ministère.

complexe de cerner une série d'objectifs, en s'appuyant sur un fatras d'analyses, de témoignages et de discussions en matière de politique scientifique. Cette entreprise exige une étude des objectifs nationaux, qui déborde largement les problèmes des sciences et des techniques. Jusqu'à présent, le Ministère n'a pas élaboré ces grandes lignes, ou elles n'ont tout au moins pas atteint une forme leur permettant d'être discutées publiquement.

On retrouve les mêmes problèmes de liaison entre objectifs scientifiques et objectifs nationaux quand on examine certains aspects des relations entre le MEST et le secrétariat du Conseil du Trésor. Le troisième volume du Rapport du Comité sénatorial de la politique scientifique traite en détail de ces aspects du rôle du MEST au sein de l'Administration fédérale. La critique du Comité sénatorial porte sur le rôle purement consultatif du ministère d'État aux Sciences et à la Technologie, dans le mécanisme d'élaboration de la politique scientifique: «Conçu essentiellement comme un organisme de service destiné à aider les ministères et les organismes de l'État, qui demeurent libres d'accepter ou de refuser cette aide, le Ministère a été placé sur une voie d'évitement . . . et son rôle dans le processus de décision ne peut être que marginal»¹². Selon le Comité sénatorial, le Ministère se retrouvera dans une impasse, rongé par le mécontentement, la démoralisation et l'impuissance, si rien n'est fait pour remédier à ce désintéressement facile à son égard¹³. Si cette éventualité se produisait, beaucoup d'importants problèmes de politique scientifique fédérale resteraient probablement sans solution.

Le Comité sénatorial soutient qu'il est possible d'étayer l'action du Ministère, en le chargeant de l'analyse critique et de l'approbation du budget scientifique dans le cadre directeur tracé par le Conseil du Trésor. Le Ministère ferait des recommandations au sujet des dépenses prévues par les organismes fédéraux à un comité des ministres administrant les principaux budgets scientifiques, sous la présidence du ministre d'État aux Sciences et à la Technologie. Ce comité déterminerait le montant global des budgets scientifiques, dont l'ensemble serait approuvé par le Conseil du Trésor, ou subirait un abattement. Si cette dernière éventualité se révélait nécessaire, le comité interministériel, avec la collaboration de son secrétariat au Ministère d'État, déciderait où et comment faire ces compressions. Alors, «en ce qui concerne le budget scientifique, le ministre et le ministère se trouveraient au centre d'une planification concertée et d'un processus de contrôle, avec des responsabilités similaires à celle du président du Conseil du Trésor et de son personnel». Selon le Comité sénatorial, c'est seulement l'attribution de telles responsabilités

12. Sénat du Canada, *Une politique scientifique canadienne*, Vol. 3, p. 712.

13. *Ibid.*, pp. 712-722.

budgétaires qui donnerait au ministère les moyens nécessaires pour résoudre les problèmes de la politique scientifique¹⁴.

Les propositions du Comité sénatorial, selon lesquelles on devrait charger le Ministère d'État aux Sciences et à la Technologie d'un rôle en matière budgétaire, sont d'une importance fondamentale, et elles ont des incidences à long terme, non seulement pour la politique scientifique, mais aussi pour l'organisation du gouvernement et la fiscalité. Elles posent deux genres de questions: Premièrement, celles des méthodes pratiques recommandées par le Comité sénatorial et, deuxièmement, celles portant sur les concepts à la base d'un budget scientifique.

Les entrevues avec les fonctionnaires de divers ministères d'exécution administrant d'amples budgets scientifiques, et avec ceux des organes centraux ont montré qu'ils étaient favorables à l'attribution au Ministère d'un rôle en matière de budget des sciences et de la technologie. On a remarqué que, sans rallier tout le monde, la proposition des sénateurs recevait en général un bon accueil auprès des fonctionnaires de certains des ministères les plus intéressés par cette décision éventuelle. Nombre de ces fonctionnaires estimaient, en dépit de l'existence du MEST, qu'on ne dispose pas de mécanismes efficaces pour établir les priorités de financement entre les grands secteurs scientifiques, et entre l'effort scientifique et non scientifique. Plus précisément, certains fonctionnaires seraient heureux de pouvoir présenter leur budget scientifique et technique à des experts connaissant les besoins de la R & D dans le domaine concerné. Ils estimaient qu'on sacrifie les programmes indispensables de R & D à long terme, à cause des changements d'orientation à court terme de la mission des ministères dans le cadre de laquelle le programme de R & D à long terme est inscrit. Le Ministère leur paraissait capable de renouveler l'analyse des demandes de crédits scientifiques et techniques; plus parti-

14. *Ibid.*, pp. 716-729. Cette recommandation du Comité sénatorial a été vigoureusement soutenue par le Dr O. M. Solandt, président fondateur du Conseil des sciences du Canada; il estimait que seule une forte influence en matière de budget pouvait constituer un instrument valable pour le Ministère. Il faudrait que le Conseil du Trésor ne puisse rejeter les avis du Ministère en matière budgétaire sans avoir d'excellentes raisons, qu'il devrait être prêt à exposer au Premier Ministre. Cependant, M. Solandt est loin d'être ravi des résultats obtenus par le MEST. Voir à ce sujet l'article de Lydia Dotto sur son interview de M. Solandt (*The Globe and Mail*, Toronto, 3 octobre 1973). Pour une analyse des propositions du Comité sénatorial à cet égard, voir: G. Bruce Doern, «Lamontagne's Proposals for a 'Science Budget': How Realistic is it?», *Science Forum*, décembre 1973, vol. 36, pp. 7-9. G. B. Doern estimait également que, pour conférer plus d'autorité au MEST, il faudrait finalement le charger d'un rôle en matière d'élaboration du budget. Selon lui, cette recommandation repose cependant sur un raisonnement discutable. Outre les ambiguïtés du concept de «budget scientifique», G. B. Doern a signalé que le Comité sénatorial estimait que le groupe chargé de l'analyse critique du budget scientifique ne devrait pas être constitué de scientifiques et d'ingénieurs sans expérience en gestion; ainsi suggérerait-il que le Conseil du Trésor serait l'alternative valable. Pour la réaction de la communauté scientifique voir: J. D. Babbitt, «The Infinitely Wise Spider», *Canadian Research and Development*, novembre-décembre 1973, vol. 6, pp. 36, 37, 47; P. Morand, «MOSST—Some Questions», *Chemistry in Canada*, janvier 1974, vol. 26, pp. 4, 5; R. W. Yip, «Towards a Science Budget», *ibid.*, pp. 16-17.

culièrement, ils voyaient dans le MEST un allié possible des ministères d'exécution, au cours de leurs négociations avec le Conseil du Trésor.

On a exprimé certaines réserves au sujet du mécanisme proposé par le Comité sénatorial. Il semble que la séparation des crédits scientifiques et techniques du reste du budget ministériel, leur présentation au MEST et leur cheminement par le comité interministériel et le Conseil du Trésor allongeraient indûment le processus budgétaire. Le temps et l'effort consacrés à une analyse supplémentaire de ces crédits n'apporteraient probablement pas d'avantages correspondants, d'autant que les délais sont fort restreints. Certains craignaient que la création d'un mécanisme spécial pour l'analyse des demandes de crédits scientifiques, selon la proposition du Comité sénatorial, entraînerait celle de mécanismes semblables en d'autres domaines; la charge des ministères d'exécution et du Conseil du Trésor en serait alourdie d'autant. Enfin, on croyait que la création d'un comité interministériel, intéressant les ministères d'exécution administrant les grands budgets scientifiques, engendrerait un favoritisme réciproque, laissant croître les budgets scientifiques et techniques de façon déraisonnable. Cette situation forcerait le Conseil du Trésor à imposer des compressions de crédits, assorties de retards et de récriminations, et peut-être d'une remise en chantier, par le secrétariat du Conseil du Trésor, de l'analyse minutieuse déjà effectuée par le Ministère. C'est pourquoi on préférerait une modification moins profonde du processus actuel. Les intéressés pourraient présenter leurs demandes de crédits scientifiques et techniques à des comités mixtes de fonctionnaires du Conseil du Trésor et du Ministère. Ces comités, ou d'autres organismes semblables, seraient chargés de l'évaluation conjointe des demandes et feraient les recommandations appropriées au Conseil lui-même. La concertation entre le Ministère et le Conseil du Trésor pourrait être officialisée par un texte garantissant l'influence du Ministère; on donnerait ainsi suite au rapport du Comité sénatorial, lequel craignait que le ministère ne demeurât un organisme consultatif «aisément négligé».

À part les problèmes pratiques soulevés par la nature du mécanisme budgétaire proposé par le Comité sénatorial, il reste un certain nombre de questions soulevées par le concept de budget scientifique. Au cas où le Ministère aurait à analyser les demandes de crédits scientifiques et techniques des ministères (faudrait-il y inclure les sciences sociales?) et ne se limiterait pas à l'étude de certains programmes scientifiques et techniques à la demande du Conseil du Trésor, il faudrait étudier les questions d'objectifs, de potentiel technique et d'approche générale. Beaucoup estiment que le concept de budget scientifique est de peu de valeur si l'on ne propose pas plus d'objectifs à l'effort scientifique, et s'il n'existe pas de ligne de conduite pour élaborer les décisions en matière de budget scientifique et technique, en fonction des grands objectifs de l'État. Les changements proposés seraient inutiles si l'on ne cernait pas une série d'objectifs scientifiques. En résumé, l'analyse des demandes de crédits doit se fonder sur les besoins de la politique générale, laquelle est donc une condition préalable à toute modification des méthodes. De même, il faut non seulement

comparer des programmes scientifiques et techniques acceptables entre eux, mais aussi avec tous les autres programmes acceptables du secteur public. Il est évident qu'une telle évaluation ne serait pas facilitée par un budget scientifique négligeant les objectifs globaux de l'État.

On peut aussi aborder ce problème d'ordre général en se demandant jusqu'à quel point l'analyse d'un budget scientifique permettra de déterminer les priorités entre les volets d'activité des divers programmes, et s'il sera nécessaire d'évaluer leur contenu technique. Les directeurs de recherche soutiennent fermement que cette évaluation technique ne peut être faite qu'au sein des ministères, et que le MEST ne peut se procurer suffisamment de spécialistes pour l'effectuer valablement, même dans les grands domaines scientifiques et techniques où le secteur public est actif¹⁵. Le Ministère pourrait peut-être mettre au jour les cas les plus frappants de double emploi et de gaspillage; cependant, on ne croit pas que la forme actuelle des prévisions de budgets scientifiques et techniques permettrait «la détection des possibilités nouvelles qui ne sont pas convenablement explorées par les ministères et les agences individuellement», de la façon envisagée par le Comité sénatorial. Les sénateurs ont dit, du Ministère, qu'il utilise des «personnes compétentes» qui sont «convenablement formées pour évaluer les activités scientifiques». Ailleurs, ils indiquent qu'un directeur de recherche expérimenté «doit être capable d'appliquer des techniques d'évaluation convenables»¹⁶. Si l'on reconnaît la validité du jugement basé sur l'expérience en direction de la R & D, il faut souligner qu'il n'existe pas de processus analytique ou de méthodes quantitatives pour l'allocation judicieuse de crédits aux programmes de R & D¹⁷. La proposition du Comité sénatorial, selon laquelle le Ministère devrait recruter plus de spécialistes en sciences sociales et de gestionnaires s'intéressant aux sciences, à la recherche et à l'innovation, que de chercheurs et d'ingénieurs sans expérience en élaboration des politiques ou en administration, semble tout à fait valable¹⁸. En matières budgétaires, il faut prendre garde de croire qu'un «programme de formation» ou des techniques spéciales permettraient de remplacer une décision mûrie, fondée sur la nature des responsabilités des ministères et les objectifs sociaux, économiques et culturels de l'État. Le Programme de rationalisation des choix budgétaires (PRCB), qui constitue la tentative la mieux organisée de systématisation de la prise des décisions budgétaires, n'a pas réussi à résoudre les problèmes complexes de l'élaboration des budgets scienti-

15. Le Comité sénatorial estime que l'analyse et l'évaluation des budgets scientifiques ne nécessiteraient pas un nombreux personnel, car «la part (des crédits de l'État) consacrée à la R & D atteint le montant des dépenses de R & D des laboratoires de la société *Bell Telephone* aux États-Unis». Quelle que soit l'envergure des crédits, on ne peut guère comparer l'effort de R & D, d'une seule compagnie de télécommunications à l'effort complexe du secteur public du Canada. Voir: Sénat du Canada, *Une politique scientifique canadienne*, vol. 3, p. 720.

16. *Ibid.*, pp. 725-6. La question du potentiel technique nécessaire pour l'analyse des budgets scientifiques et techniques a été traitée dans un discours que B. M. McGugan, du MEST, a prononcé à Ottawa le 23 octobre 1973, sous le titre «Towards a Science Budget». On peut se procurer le texte de ce discours auprès du MEST.

17. H. Johnson, "Comments on Senator Grosart's Paper", *Minerva*, vol. 9.

18. Sénat du Canada, *Une politique scientifique canadienne*, vol. 3, p. 726.

figes¹⁹. L'extension du rôle du Ministère à l'élaboration des budgets scientifiques nécessite plus un appel à l'expérience qu'aux techniques budgétaires, que le Conseil du Trésor utilise déjà au maximum des connaissances actuelles. S'il a besoin de connaissances techniques dans un domaine particulier de la science ou des techniques, le Ministère devrait retenir les services d'experts sous un contrat à court terme embrassant une action ou un programme particulier.

En 1973, le Ministère et le secrétariat du Conseil du Trésor ont fait un premier pas pour l'examen concerté des demandes de crédits scientifiques, à l'occasion d'un travail conjoint de récapitulation descriptive des crédits octroyés. Cependant, cette activité n'avait que de lointains rapports avec le rôle officiel d'analyste des prévisions de budgets scientifiques et techniques, envisagé par le Comité sénatorial pour le MEST. À la lumière de l'étude ci-dessus, il est évident que le Ministère ne peut jouer un rôle budgétaire, selon le vœu général, qu'en élaborant, de concert avec le secrétariat du Conseil du Trésor, un mémoire sur le budget scientifique pour le comité approprié du Cabinet. Cet exposé préciserait les principes et l'action du Ministère, et il y rattacherait le choix des priorités effectué dans le cadre conceptuel de la politique scientifique, dont nous avons déjà parlé. Il cernerait les objectifs scientifiques établis en fonction des objectifs de l'État, et guidant l'analyse des budgets scientifiques et techniques, et les endosserait. Il ne serait guère possible d'améliorer l'examen des propositions de budget, si l'on ne disposait pas de ces critères. En outre, le mémoire devrait préciser la contribution effective du Ministère au processus budgétaire, et ses relations avec le Conseil du Trésor. La présentation d'un tel mémoire et son acceptation assureraient un plus large rôle du Ministère en matières budgétaires. Le succès de ce dernier dépendrait de sa capacité particulière, introuvable ailleurs, à effectuer l'évaluation des prévisions de budgets scientifiques et techniques.

Nous avons déjà parlé de la distinction entre l'examen du contenu technique des prévisions de budgets scientifiques et techniques et celui de leur à-propos dans le contexte des objectifs généraux, des priorités et des ressources de l'État; nous avons souligné l'opinion selon laquelle le MEST devrait surtout s'occuper de ce dernier²⁰. Il est possible d'utiliser la même argumentation hors du contexte budgétaire. Quelques fonctionnaires ont soutenu que le Ministère doit éviter les études de faisabilité, ou le financement de recherches dans des domaines scientifiques et techniques dont s'occupent des ministères ou des offices existants. De plus, estiment-ils, le Ministère ne doit pas constituer une cour d'appel pour les personnes ou les organismes déboutés de leurs demandes de subventions

19. Remarquons le scepticisme de la communauté scientifique à propos de l'application du P.R.C.B. au budget des sciences, exprimé dans les articles de R. W. Yip et P. Morand cités au renvoi 14.

20. Il semble que B. M. McGugan, du MEST, admette cette distinction dans son allocution exposant le rôle de son ministère en matière de budget: «Towards a Science Budget», et prononcée le 23 octobre 1973 à Ottawa.

dans le cadre des programmes scientifiques et techniques fédéraux. La réputation d'impartialité du Ministère serait mise en danger par des liens trop étroits avec les activités d'exécution des organes de l'État. Cette réputation d'impartialité est cruciale pour les relations du MEST avec les autres ministères dans le cadre de ses principales fonctions, soit l'élaboration de politiques, et l'analyse critique et l'évaluation des programmes.

À la suite de nos entretiens avec des fonctionnaires de divers ministères, il nous apparaît que la réputation d'impartialité du MEST pourrait lui permettre de contribuer à la rationalisation de certains domaines importants de R & D financée par l'État, mais relevant de plus d'un ministère. Il semble que c'est ce qu'il s'efforce d'accomplir en R & D océanotechnique. Certains des fonctionnaires que nous avons interrogés estimaient que le MEST pourrait choisir les membres des comités consultatifs en matière de R & D, et en assurer la présidence. Ces comités comprendraient des experts provenant des ministères fédéraux et provinciaux appropriés, de l'industrie, des firmes d'ingénieurs-conseils et des universités. Ils croient que le MEST pourrait coordonner les recommandations faites au gouvernement, alors que de telles initiatives de la part d'un ministère d'exécution feraient penser qu'il ne cherche que son avantage. Encore une fois, la fonction du MEST serait d'engager des experts selon les besoins, plutôt que de les faire travailler à plein temps.

Cette confiance en l'impartialité du MEST, de la part des fonctionnaires, a été ébranlée par ses méthodes d'information publique. On a souligné son activité de publication de données jusque là inaccessibles; l'analyse de ces données par des experts, et l'élaboration des politiques qui en résulteraient, devaient permettre au Ministère d'influencer le processus décisionnel au palier d'autorité. On prenait pour acquis, toutefois, que cette information serait transmise *confidentiellement aux hauts fonctionnaires et aux ministres*. En fait, un certain nombre de fonctionnaires croient maintenant que le MEST s'efforce de placer sous son égide les communautés scientifiques et techniques de tout le pays, grâce à de nombreuses déclarations publiques, et surtout en œuvrant au vu et au su de tous.

Le MEST a été créé lors d'importants débats sur la politique scientifique, et il a ainsi suscité des espoirs considérables, et retenu l'attention du public. Le Ministère a obtenu une large attention des journalistes, qui lui ont consacré un nombre considérable d'articles dans les journaux comme le *Globe and Mail* et l'*Ottawa Journal*. Il est certain que cette attention de la presse a indisposé les fonctionnaires des autres ministères. Des articles, citant souvent sans le nommer un fonctionnaire du Ministère, ont parlé des initiatives conjointes du MEST et d'autres ministères, et annoncé des études sur les programmes officiels, sans que les ministères et les organismes concernés soient prévenus; de même, les journalistes ont exposé les détails de mémoires que le Ministère était sur le point de présenter au Cabinet. Ce genre de révélations ont considérablement réduit le crédit du Ministère auprès des fonctionnaires fournissant des données confidentielles, ou traitant de délicates questions de politique.

On ne sait pas si cette publication continue de articles de presse est due à une politique particulière du MEST en matière d'information publique, ou si elle est due à un concours de circonstances. Certains fonctionnaires estiment que la première explication est la bonne, sur la foi d'un discours que le Secrétaire du Ministère a prononcé en novembre 1972, et qui s'achevait ainsi: «... aujourd'hui, une plus grande ouverture est la seule politique intelligente en matière d'information»²¹. Cependant, il faut dire, en toute honnêteté, que ce discours cite explicitement la nécessité de limiter ce franc-parler quand il s'agit d'élaboration des politiques. Malheureusement, cette déclaration n'a pas été confirmée par les événements. Quels que soient les mérites d'une politique d'information plus spontanée, elle n'est pas judicieuse quand elle est appliquée unilatéralement par un nouveau ministère qui aspire à jouer un rôle dans la solution de délicates questions de politique.

Le débat sur le rôle du MEST au sein de l'Administration a porté sur les aspects les plus cruciaux des relations entre le Ministère, les organes centraux et les autres organismes de l'État. Le ministère d'État aux Affaires urbaines a rencontré un certain nombre d'obstacles similaires dans ses rapports avec les organes centraux et les ministères d'exécution. Les relations de ce ministère d'État avec un ou deux des principaux ministères sont encore loin d'être bonnes. Il a réussi jusqu'à présent à exercer une influence beaucoup plus importante que le MEST auprès des ministères d'exécution, peut-être parce que son mandat se prête à une interprétation géographique justifiant son intervention dans des questions et des actions déterminées. La ligne de conduite de ce ministère a consisté à réunir les responsables des ministères d'exécution concernés, pour mettre au point une politique fédérale coordonnée (par exemple, à l'occasion des conférences avec les provinces ou les municipalités) plutôt que d'élaborer une politique de lui-même. L'année passée, le ministère d'État aux Affaires urbaines a intéressé le Cabinet à certaines initiatives à long terme, qui ont reçu le feu vert. Ses succès relatifs sont peut-être dus à un certain nombre de facteurs externes, comme l'intérêt politique des questions urbaines, la prépondérance du Ministre, l'avancement relatif de ce domaine politique, etc. Cependant, on peut dire que les politiques préconisées par les deux ministères d'État n'ont pas eu le succès qu'on avait espéré lors de leur création. Jusqu'à présent, l'expérience montre, sans l'ombre d'un doute, que l'établissement de relations de travail efficaces avec les organes centraux, comme avec les ministères d'exécution, demandera au MEAU, et surtout au MEST, des efforts continus et évidents. Il est indispensable d'établir des relations de travail efficaces avec l'Administration, si l'on veut promouvoir une politique des sciences et des techniques.

21. Discours d'A. Beaulnes, Secrétaire du MEST, à l'Association canadienne des rédacteurs scientifiques, le 18 novembre 1972, à Halifax; le texte est disponible au Ministère. Bien entendu, le MEST a été très sollicité par la presse. Voir particulièrement: J. Carruthers, «Is Playing Politics with Science the Science Ministry's Game», *Science Forum*, XXIX, octobre 1972, p. 2 et J. Carruthers, «Controversy in MOSST: What should its image be?», *ibid.*, pp. 16-17.

Efforts du MEST sur le plan de la direction de l'État

Les études du processus d'élaboration des politiques canadiennes ont accordé beaucoup d'attention aux rapports entre les dirigeants politiques et l'Administration, sur le plan de l'élaboration et de la coordination des politiques de l'État. Comme les ministères d'État sont chargés d'élaborer «des politiques nouvelles et “compréhensives”»²², la nature des rapports d'un ministre d'État et de son ministère avec ses collègues du Cabinet et leur personnel est déterminante. De plus, comme le ministre d'État a un rôle consultatif au sein du Cabinet, il doit obtenir le soutien du Premier Ministre et des autres ministres, pour que son action soit efficace. Nous allons examiner ces rapports, pour autant que la confidentialité imposée aux délibérations du Cabinet permette cette étude. Nous pouvons analyser le rôle du ministère d'État aux Sciences et à la Technologie de trois points de vue différents: l'importance que le Premier Ministre et le Cabinet paraissent attacher au choix des personnalités chargées de ce Ministère, le champ d'action qu'on lui ménage, et le mandat dont il est chargé.

Le Premier Ministre Trudeau disait, en 1970, que «ce nouveau mécanisme donnera au Premier Ministre plus d'aisance dans la répartition, entre les ministres principaux, des grands problèmes nécessitant l'élaboration d'une politique»²³; cependant, il choisit les deux ministres successifs des Sciences et de la Technologie parmi les cadets des ministères. Il semble donc que ce Ministère n'ait pas une place prééminente dans la hiérarchie du Cabinet. Il en a résulté que ses titulaires ont dû mettre sur pied et coordonner des politiques dans des domaines de responsabilité de ministres chevronnés. Les difficultés d'une telle situation sont évidentes, comme nous l'avons déjà souligné lors de l'examen de l'organisation du Cabinet.

La courte durée des fonctions des deux ministres d'État aux Sciences et à la Technologie a compliqué l'étude des problèmes qu'ils avaient à résoudre. Chaque ministère subit des changements périodiques de sa direction; cela découle des réalités d'un gouvernement représentatif. Et pourtant, il serait important de donner une certaine continuité à l'action directrice d'un ministère chargé d'élaborer des politiques, particulièrement s'il s'agit d'un domaine nouveau. Le ministre d'État aux Sciences et à la Technologie doit se familiariser avec un vaste éventail de politiques et de programmes officiels. En effet, il doit pouvoir exposer clairement à ses collègues des propositions en des domaines relevant de leur compétence. On ne peut préciser quel est le délai indispensable pour acquérir cette familiarité. Cependant, comme elle ne peut s'obtenir qu'en fonctions, il est regrettable qu'au cours de sa brève existence le Ministère d'État ait déjà changé de titulaire.

Quelle que soit la personnalité de ce dernier, sa tâche est difficile dans la plupart des circonstances. L'exemple du Cabinet de l'Ontario

22. *Statuts révisés du Canada*, 1971, 19-20 Elizabeth II, c. 42, p. 851.

23. Canada, *Débats de la Chambre des Communes*, Ottawa, 9 octobre 1970, p. 36 (nous soulignons).

illustre bien cette difficulté. Il y a deux ans, le gouvernement ontarien remania le processus décisionnel au palier du Cabinet, en créant des ministères chargés des politiques en matière de justice, de mise en œuvre des ressources et d'affaires sociales. De plus, il étendit le domaine de responsabilité des ministères déjà créés en matière de finances et d'affaires intergouvernementales. Toutefois, cette transformation en «super Cabinet» n'a pas entraîné la suppression d'un ministère existant²⁴. On s'efforça plutôt de distinguer entre ministères élaborant des politiques et ministères mettant en œuvre des programmes. Au cours des deux premières années suivant ce remaniement, des rumeurs de plus en plus persistantes suggéraient que les ministres chevronnés, titulaires d'un portefeuille d'élaboration des politiques, s'inquiétaient de l'obscurité relative de leurs fonctions par rapport à celles de leurs collègues chargés d'un département ministériel. Le Premier Ministre de l'Ontario admit que ces préoccupations étaient fondées. Tout en estimant que le public n'appréciait pas suffisamment les fonctions d'État-major de ces ministres de direction, il reconnut également que «les ministres chargés de fonctions d'exécution jouent un rôle plus important dans le processus politique quotidien»²⁵. En dépit du prestige des ministres de direction, la discrétion de leur rôle les dérobaît à l'attention publique.

Pour bien des raisons similaires, le ministre d'État doit rester au second plan. Le professeur Doern écrivait à ce sujet: «La charge de ministre d'État, par sa nature même, déçoit l'homme politique désireux, comme il est normal, d'être crédité des succès qu'il a obtenus, généralement par les moyens d'information de masse»²⁶. Le premier ministre d'État aux Sciences et à la Technologie, l'honorable Alastair Gillespie; semblait favoriser cet effacement. Peu après sa nomination, il laissa entendre qu'il dirigerait un «ministère invisible», œuvrant surtout sur le plan de la direction et au sein de l'Administration. On peut se demander s'il aurait gardé ce point de vue longtemps. La durée de ses fonctions fut courte, et la plus grande partie de son temps fut consacrée à la mise sur

24. Voir: James D. Fleck, «Restructuring the Ontario Government», dans *Canadian Public Administration*, printemps 1973, vol. 16, pp. 55-68, pour une évaluation de ces changements par le directeur administratif du Comité de la productivité gouvernementale qui les avait proposés. Par la suite, J. D. Fleck a été nommé agent administratif en chef auprès du Bureau du Premier Ministre. On trouvera une excellente évaluation de cette réorganisation dans: Kenneth Bryden, «Structural Change in the Ontario Government», communication au 46^e Congrès annuel de l'Association canadienne des sciences politiques, Toronto, 6 juin 1974.

25. Voir l'interview du Premier Ministre Davis par Orland French, dans *The Citizen*, Ottawa, 8 novembre 1973. En annonçant que son Secrétaire du Progrès social prenait charge de l'*Ontario Housing Corporation*, M. Davis s'écartait du principe des quatre «super-ministres» chargés de fonctions d'État-major. Au début de 1974, ce principe paraissait abandonné: non seulement M. Davis avait-il élargi son État-major au cours d'un remaniement ministériel, mais il avait aussi combiné les fonctions politiques du Secrétaire à la justice avec celles de Solliciteur général et, de plus, nommé aux postes de Secrétaires deux personnes qui, de toute évidence, n'avaient pas le prestige des premiers ministres de direction. Voir: Harold Greer, «Davis Dumps His "Super-Ministers"», *The Citizen*, Ottawa, 2 mars 1974. Voir, aussi, Bryden, *op. cit.*

26. Doern, «Horizontal and Vertical Portfolios in Government», dans G. Bruce Doern et V. S. Wilson (dir. p.), *Issues in Canadian Public Policy*, Toronto, Macmillan, 1974, p. 329.

ped du Ministère. Son successeur, l'honorable Jeanne Sauvé, n'a pas l'avantage de diriger un tout nouveau ministère. Le Parlement ne lui a accordé que peu d'attention, car son action publique n'a guère touché l'arène politique; elle a surtout consisté en déclarations, au Canada et à l'étranger, sur le rôle du Ministère et l'élaboration d'une politique scientifique nationale. Le Ministre n'a guère eu l'occasion d'annoncer, de défendre ou de préciser la politique de l'État. Le ministère d'État aux Affaires urbaines a œuvré dans des circonstances semblables, mais son titulaire a bénéficié de l'autorité qu'il exerce sur deux sociétés de la Couronne: la Société centrale d'hypothèques et de logement et la Commission de la capitale nationale²⁷. Néanmoins, les ministres d'État aux Affaires urbaines ont souvent éprouvé les déceptions du ministre chargé d'élaborer les politiques.

Le peu d'attraction du domaine de la politique scientifique pour l'homme politique a repoussé encore plus loin de l'avant-scène l'action du ministère d'État aux Sciences et à la Technologie. Les observateurs des universités, les moyens d'information de masse, les prospectivistes et quelques rares hommes politiques constituent l'essentiel de son audience en matière de politique scientifique et technique. La plupart des hommes politiques savent bien que l'activité scientifique permet d'atteindre d'autres buts que les siens propres. Comme l'a remarqué Andrew Wilson, la politique scientifique «continuera d'être une politique dépendante, une politique qui emboîte le pas plus souvent qu'elle ne mène, une politique qui présente peu d'attraits»²⁸. C'est pourquoi les chefs politiques se sont souvent contentés de laisser la collectivité scientifique diriger ses propres affaires. Cette indépendance est apparue à certains observateurs comme annonçant l'apparition d'une «élite apolitique». Cependant, le professeur Doern expose brièvement des vues contraires: «Il faut se rappeler que l'une des principales raisons expliquant l'indépendance acquise facilement par les scientifiques est l'extrême latitude que leur ont laissée les hommes politiques du Canada [en comparaison avec d'autres domaines de politique générale]»²⁹. De même, les gestionnaires de l'effort de R & D dans des domaines tels que la défense, la santé, les richesses naturelles, l'énergie, les télécommunications, etc., ont obtenu beaucoup de latitude pour le choix des options et la répartition des crédits. Dans ce cas, les hommes politiques ont préféré laisser «les gestionnaires administrer»³⁰.

Ces attitudes correspondaient aux normes de la communauté scientifique et de l'Administration; elles étaient renforcées par l'absence d'une collusion entre militaires, industriels et scientifiques, et d'objectifs natio-

27. C'est pourquoi il y a des différences évidentes, et importantes, entre les fonctions des deux premiers ministres d'État.

28. A. H. Wilson, «Science Policy: Who Cares?», *Chemistry in Canada*, février 1974, p. 14.

29. G. B. Doern, *Science and Politics in Canada*, Montreal, McGill-Queen's University Press, 1972, p. 216.

30. Pour les mêmes raisons qu'il critiquait l'idée d'une république des sciences, dont nous avons parlé précédemment, le Comité sénatorial critiquait également la «république de la technocratie». Sénat du Canada, «Une politique scientifique canadienne», Vol. 1, pp. 292-296.

naux de prestige. En résumé, les sphères politiques canadiennes n'ont jamais eu à satisfaire les exigences prééminentes de la politique scientifique nationale. Il est bien rare que les questions de politique scientifique préoccupent la Chambre des Communes, et elles n'ont jamais constitué un thème de campagne électorale.

Par contre, on ne peut considérer que les affaires urbaines passent au second plan. Leur actualité a valu au ministre d'État aux Affaires urbaines une place à l'avant-scène politique, ce qui a irrité les administrations provinciales. L'activité fédérale en ce domaine annonce une coordination plus rigoureuse des politiques et des programmes fédéraux, et aussi le désir d'élaborer un plan concerté pour orienter le « processus d'urbanisation ». En dépit de la priorité accordée aux problèmes urbains et à la création de mécanismes de consultation intergouvernementale, le ministre d'État aux Affaires urbaines a pris une place à l'avant-scène politique, parce que la Société centrale d'hypothèques et de logement (et, secondairement la Commission de la capitale nationale) se trouvent sous son autorité. On en déduit que l'importance politique d'un domaine est utile au ministre qui veut acquérir de la notoriété, mais qu'elle ne lui confère pas un moyen d'action au sein des sphères dirigeantes.

Le troisième aspect du rôle du ministère d'État aux Sciences et à la Technologie concerne le mandat du Ministère. En créant ce dernier, le gouvernement fédéral a certainement accordé la priorité aux questions de politique scientifique. Comme nous l'avons déjà signalé, on considérerait qu'il s'agissait d'un problème d'organisation. On a cru que la création d'un organisme de planification sectorielle, représenté au sein du Cabinet, remédierait à l'absence de direction et au glissement des objectifs caractérisant ce domaine.

On s'est attaqué sans tarder à l'un des principaux défauts de l'effort scientifique et technique global, soit l'excès de l'effort de R & D du secteur public par rapport à celui des industries et des universités. Comme nous l'avons déjà mentionné, le Cabinet approuva la politique d'impartition « Faire ou faire faire », moins d'un an après la création du ministère chargé de la politique scientifique; l'action du ministre d'État aux Sciences et à la Technologie au sein du Cabinet apparaît comme un facteur important de cette approbation. De plus, la présence du ministre rappelait au Cabinet qu'il serait avantageux de faire collaborer l'industrie canadienne à la réalisation des programmes techniques de pointe que l'État subventionne, ou fait exécuter sous contrat. Ces deux modes d'action du ministre d'État aux Sciences et à la Technologie, l'un sur le plan du programme politique, l'autre, sur celui des principes directeurs, montrent toutefois la nature contributive de la politique scientifique. Malgré l'importance de ces deux modes d'action, on ne peut en conclure que la politique scientifique ait obtenu un rang prioritaire.

Certains faits indiquent qu'une des entreprises primordiales du Ministère, sur le plan de la coordination de la politique de l'État, n'a pas réussi. Il s'agit de l'élaboration concertée d'une politique canadienne d'exploitation des océans. Une déclaration générale d'intention avait été

rédigée grâce à des négociations interministérielles, et publiée par le ministre d'État aux Sciences et à la Technologie³¹; elle n'a apparemment pas eu jusqu'à présent d'influence notable sur les programmes visés. Il semble, par exemple, que le ministère n'ait pu faire accepter de principes directeurs précis pour la coordination ou l'application des principes exposés par la déclaration générale. On nous a dit que le MEST n'avait pas été mis au courant des plans des ministères allant à l'encontre de la déclaration d'intention et que, par la suite, il avait été dans l'impossibilité de les faire modifier.

Cet exemple n'est pas unique. Il suffit à montrer quels sont les obstacles que le ministre et le ministère doivent surmonter pour élaborer une politique globale, et coordonner les programmes qu'elle embrasse. Nous touchons ici le nœud du problème d'un pouvoir basé sur la connaissance, fer de lance de l'action du Ministère d'État. Son mandat décrit clairement les responsabilités du ministre: il doit élaborer et coordonner les politiques, grâce à un effort de recherche et d'analyse. Toutefois, sauf s'il a l'appui du Premier Ministre, ses chances d'influencer le processus décisionnel du Cabinet sont très faibles³². Bref, le ministre a besoin de pouvoir pour obtenir le savoir nécessaire à l'exercice de ce pouvoir; il ne dispose tout simplement pas d'autres moyens. Au sujet du processus d'élaboration des politiques scientifiques aux États-Unis, Daniel Greenberg écrivait ceci: «Le fait cardinal en politique scientifique étatsunienne est que le savoir se traduit en pouvoir seulement quand les sphères politiques acceptent que la connaissance soit un facteur politique»³³. Il faut qu'on accorde un rang prioritaire à la politique scientifique sur le plan politique, et non comme problème, afin que le ministre d'État aux Sciences et à la Technologie exerce une influence réelle au sein de la direction de l'État.

Influence du MEST sur la politique nationale

Le mandat du ministère d'État aux Sciences et à la Technologie précise qu'il «élaborera et développera des politiques concernant . . . c) les rapports à établir avec les provinces, certains organismes publics et privés

31. Bureau du ministre d'État, Science et Technologie, *Communiqué de presse — Politique canadienne des océans*, Ottawa, 12 juillet 1973.

32. L'argumentation selon laquelle le MEST n'a pas suffisamment de pouvoir pour planifier et coordonner les politiques scientifiques de l'État est celle qu'a exposée un membre du Comité permanent des prévisions budgétaires en général, pendant l'examen des prévisions du Ministère pour 1973-1974. Bien que feu Wallace Nesbitt, critique scientifique pour les Conservateurs, se déclarât «en faveur du Ministère», parce qu'il estimait que l'activité et la politique scientifique et technique «doivent être coordonnées par un seul organisme de l'État», il ajoutait que le gouvernement n'avait pas encore de «plan national cohérent». Selon lui, le ministre devrait avoir «la responsabilité . . . de coordonner l'action des organismes et les programmes de recherche existants, et de lancer de nouveaux programmes». À ce jour, disait-il, «ce nouveau ministère semble malheureusement avoir toutes les caractéristiques d'Information Canada, un organisme qui paraît gaspiller l'argent des contribuables», Canada, *Comité permanent des Prévisions budgétaires en général, procès-verbaux et témoignages*, 1^{re} Session, 28^e Parlement, mercredi 28 mars 1973, Ottawa.

33. Daniel S. Greenberg, «Once again, A Call to Reorganize Scientific Advice», *Science and Government Report*, 1^{er} décembre 1973, p. 5.

et aussi avec d'autres pays en vue de collaborer avec eux en matières scientifique et technologique»³⁴. Cette responsabilité découle naturellement de la nature et de l'organisation du gouvernement fédéral et des communautés scientifique et technique. Outre ses activités au sein de l'Administration, le Ministre doit donc jouer un rôle de plus grande envergure sur le plan de la politique générale et des relations intergouvernementales. L'efficacité du MEST en cette matière a été fonction des nécessités particulières et de l'incertitude à propos de son propre rôle.

Le Ministère a dû, dès l'abord, déterminer quels étaient les organismes provinciaux intéressés. En effet, la politique scientifique relève surtout de l'Administration centrale. Les Administrations provinciales ont déjà collaboré à l'effort scientifique canadien: elles ont par exemple subventionné l'enseignement supérieur; une partie de ces importants crédits a servi à financer les moyens matériels de la recherche scientifique universitaire. Les dix provinces ont fait des efforts financiers assez inégaux en cette matière, mais elles ont aussi soutenu directement l'effort de recherche accompli dans les différents instituts et conseils de recherche³⁵. Enfin, les organismes provinciaux mettent en œuvre des programmes nécessitant l'utilisation des connaissances scientifiques et techniques. En dépit de ces activités, les organismes provinciaux n'ont joué qu'un rôle minime au cours des dix ans de débats sur la politique scientifique.

La faible intervention provinciale en cette matière peut s'expliquer, entre autres, par l'orientation générale des discussions: il s'agissait de déterminer la structure des mécanismes fédéraux chargés d'élaborer et d'appliquer les politiques scientifiques. À une exception près, ce n'est que récemment que les gouvernements provinciaux ont entrepris de créer des organismes chargés spécialement d'étudier toutes les facettes de ce domaine³⁶. Les organismes provinciaux s'occupant de soutenir et d'encourager l'effort scientifique et technique étaient jusqu'à récemment éparpillés au sein des secteurs publics provinciaux, tout comme les programmes. C'est pourquoi le MEST a encouragé les gouvernements provinciaux à créer des organes spéciaux pour s'occuper des questions de politique scientifique; la nature et l'envergure de ces organes varient fortement d'une province à l'autre.

L'étude des mécanismes convenant aux relations intergouvernementales fait partie du rôle du MEST, mais elle a causé bien des incertitudes, et même de la confusion. L'ambiguïté du rôle du ministère en matière de politique scientifique, et les limites incertaines de son autorité, ont accru

34. Voir: Annexe B.

35. On pourra trouver une description des divers établissements de recherche provinciaux dans: Andrew H. Wilson, *Les conseils de recherches dans les provinces, au service du Canada*, Conseil des sciences du Canada, Étude spéciale n° 19, Ottawa, Information Canada, 1971.

36. Cette exception est la province de Québec, qui a créé, en 1971, un Comité ministériel pour la politique scientifique et, en 1972, un Conseil de la politique scientifique, groupant des représentants des secteurs public et privé. Plusieurs autres provinces s'affairent à mettre sur pied les mécanismes pour l'étude de la politique scientifique.

la complexité propre aux relations fédérales-provinciales. Les conversations que le MEST a tenues avec les organismes provinciaux, y compris les universités, n'ont abouti généralement qu'à l'échange de renseignements. La question du financement de la recherche universitaire, que le Ministère a abordée, dans certains cas individuels, de concert avec les autorités provinciales, n'a entraîné aucun resserrement des relations intergouvernementales.

Dans ce cas particulier, le Ministère a étudié, avec la collaboration des universités et des organismes provinciaux, l'extension future des programmes fédéraux de financement de la recherche universitaire. Bref, le MEST s'efforçait de tracer un cadre permettant de circonscrire les objectifs nationaux à proposer aux chercheurs universitaires, et de rationaliser les programmes fédéraux de financement de cet effort de recherche. Le Ministère recherchait la collaboration des gouvernements provinciaux, non seulement parce que les universités sont des établissements d'enseignement supérieur relevant des provinces, mais aussi parce que la plupart, sinon tous les programmes fédéraux de financement de la recherche universitaire entraînent des déboursés des universités; or, ces sommes sont fournies par les Trésors provinciaux³⁷. C'est particulièrement le cas des recherches qui ne sont pas entreprises sous contrat (donc non financées en grande partie par le donneur d'ordres). Même si, le plus souvent, l'Administration fédérale fournit la plupart des fonds nécessaires à la recherche universitaire, ces programmes fédéraux ont le même effet que les programmes fédéraux-provinciaux à coûts partagés: ils permettent la réalisation de travaux qui imposent des dépenses considérables aux trésors provinciaux.

Ayant pris l'initiative de ces entretiens avec les organismes provinciaux, le Ministère se trouva rapidement dans une situation difficile. Il ne désirait pas que son intervention apparaisse comme une prise de position de l'Administration fédérale. En effet, il n'était pas habilité à négocier avec les organismes provinciaux (ou avec les universités) en cette matière, et il ne disposait d'aucun mécanisme grâce auquel les ministères et organismes fédéraux responsables auraient pu dialoguer officiellement avec les autorités provinciales. Malgré les intentions initiales du MEST, et ses protestations ultérieures, les administrations provinciales utilisèrent ces conversations fédérales-provinciales pour réagir à ce qu'elles prétendaient être des «propositions» du Ministère³⁸. Les gouvernements provinciaux contestèrent la compétence constitutionnelle du gouvernement fédéral en

37. Voir: John B. Macdonald et coll., *Le gouvernement fédéral et l'aide à la recherche dans les universités canadiennes*, Conseil des sciences du Canada et Conseil des Arts du Canada, Étude spéciale n° 7, Ottawa, Imprimeur de la Reine, 1969.

38. Les communiqués de presse publiés après la réunion des ministres provinciaux de l'Éducation, en janvier 1974, traitaient les initiatives du MEST de «politique fédérale proposée» et de «nouvelle approche proposée». Voir: Conseil des ministres de l'Éducation, Communiqués de presse, «Deux importantes résolutions votées par le Conseil des ministres de l'Éducation du Canada», et «Position forte et unie des ministres de l'Éducation du Canada sur la question du financement fédéral de la recherche universitaire», Montréal, 11 janvier 1974.

cette matière, et exigèrent d'être plus largement consultés à propos du financement fédéral de la recherche universitaire³⁹.

Si l'on néglige ses aspects constitutionnels, ce faux-pas illustre comment des difficultés peuvent surgir lorsqu'un organisme d'élaboration des politiques engage des consultations intergouvernementales avant que le Cabinet fédéral n'ait élaboré une nouvelle politique (ou même une nouvelle ligne de conduite). Il ne s'agit pas du seul cas où le MEST ait eu des contacts avec les gouvernements provinciaux, mais c'est celui qui a causé les réactions les plus marquées de ces derniers. On en déduit, comme le pensent un certain nombre de hauts fonctionnaires, que les ministères d'État ne peuvent mener avec succès des consultations intergouvernementales sans que le Cabinet n'ait pris position, ou que les ministres ne se soient concertés.

Notre enquête a montré que le ministère d'État aux Affaires urbaines avait rencontré des difficultés similaires. Après un an d'existence, le MEAU s'est retrouvé sans politique nationale d'urbanisme, alors qu'il devait consulter les gouvernements provinciaux en ces matières. Les services chargés de la coordination intergouvernementale furent obligés d'échafauder une politique rassemblant les activités existantes, sans beaucoup tenir compte de la politique en cours d'élaboration au Ministère. En conséquence, l'activité du gouvernement fédéral dans ce domaine s'est appuyée sur une série de décisions individuelles, au sujet desquelles le MEAU avait obtenu l'accord de divers ministères, hors cependant du cadre d'une politique de l'État.

L'action du MEST sur le plan international s'est heurtée à des difficultés similaires. Son rôle d'élaboration de politiques en des matières relevant de la compétence d'autres ministères fédéraux, tels le ministère de l'Industrie et du Commerce et le ministère des Affaires extérieures, s'est appuyé sur des principes aussi imprécis que ceux qui dirigeaient son action intergouvernementale. Dès le début, nul ne savait si le MEST avait, sur le plan des affaires internationales, un rôle d'exécution plutôt qu'un

39. Lors de leur réunion de janvier, les ministres provinciaux de l'Éducation «estimèrent qu'il fallait établir une concertation entre les gouvernements fédéral et provinciaux et les universités à propos de l'effort de recherche». Cette concertation se baserait sur l'admission par tous les intéressés:

a) que la Constitution délimite certains domaines de compétence fédérale, et qu'en conséquence le gouvernement central peut faire exécuter des recherches en ces domaines, de concert avec les universités; cependant, il devra avertir et consulter les autorités provinciales, afin de bien répartir les activités à l'intérieur d'une université quelconque, et entre les universités de la même province;

b) que certains domaines relèvent d'une compétence commune fédérale-provinciale, et que l'effort de recherche entrepris en ces domaines doit faire l'objet de consultations réciproques et de décisions communes, afin de bien répartir les activités au sein des universités et entre elles, et d'assurer l'intervention des autorités provinciales dans le choix des priorités;

c) que certains domaines, tels que l'enseignement et la gestion des richesses naturelles, ressortissent à la compétence provinciale, selon la Constitution, et que la mise en œuvre d'un grand programme fédéral en ces domaines ne doit pas se faire sans la consultation préliminaire et le consentement exprès des provinces intéressées».

En conséquence, les ministres «ont souligné qu'il fallait créer les mécanismes d'acheminement de l'information, de consultation et de décision concertée en matière de politique et de financement de la recherche». *Ibid.*

rôle d'élaboration de politiques. Les fonctionnaires du Ministère estimaient que leurs fonctions étaient d'exécution, ou presque, ce qui a suscité des tiraillements avec les autres ministères s'occupant des mêmes questions. Pendant ce temps, le MEST n'a pas pu coordonner efficacement les activités du gouvernement canadien sur le plan des affaires scientifiques internationales.

D'autre part, le Ministère est chargé de nouer des relations avec les associations et les organismes représentant les communautés scientifique et technique. Il a trouvé qu'il existait une multitude de groupes constitués, allant des sociétés savantes aux associations industrielles⁴⁰. Il a maintenant pour tâche de découvrir les principes, et d'élaborer les méthodes permettant d'engager le dialogue avec ces organismes. Il lui faut répondre tout d'abord à deux questions de première importance: 1^o quel doit être le rôle des organismes privés dans l'élaboration des politiques intéressant les collectivités qu'ils représentent?; et 2^o quel rôle de soutien l'État devrait-il assumer à leur égard? En d'autres mots, quelle interaction faut-il prévoir entre Administration fédérale et secteur privé en matière de politique scientifique et technique?

Il est indispensable que le MEST trouve la réponse à ces questions, car il a été créé précisément pour modifier de fond en comble les relations entre l'État et les communautés scientifique et technique. Traditionnellement, le gouvernement réagissait de façon non concertée aux propositions multiples d'une communauté de la R & D fort dispersée. Pour remédier à cette absence de méthode, il faudrait articuler ces propositions, et comparer l'ensemble aux priorités de l'État et aux objectifs nationaux. Il faudrait que l'Administration centrale explique préalablement aux communautés scientifique et technique le genre d'action qu'elle en attend, et ce qu'elle offre en retour⁴¹.

Comme le gouvernement fédéral et les communautés touchées possèdent peu d'expérience au sujet de la consultation officielle, ou tout au moins libre, en matière de politique scientifique, c'est le MEST, issu d'une initiative du gouvernement, qui doit tracer les lignes directrices d'une telle consultation. Le succès des politiques scientifiques de l'État exige qu'on fasse clairement connaître leurs objectifs et leurs priorités à ceux dont le rôle est déterminant dans leur application. Les progrès et l'utilisation des connaissances scientifiques et techniques pendant la dernière guerre, et au cours des vingt années qui suivirent, ne se sont jamais heurtés à la

40. Pour une description de ces groupes voir: Comité de direction de SCITEC et Allen S. West, *Les associations nationales d'ingénieurs, de scientifiques et de technologues du Canada*, Conseil des sciences du Canada, Étude spéciale n° 25, Ottawa, Information Canada, 1972.

41. Selon le Comité de direction de SCITEC, «... au cours du long débat sur la politique scientifique, on a négligé la mise en place d'un mécanisme permettant la concertation des organismes publics et des milieux scientifiques pour l'élaboration et l'application des lignes de conduite. Cette absence de communications rapides et sûres a souvent causé des ennuis au gouvernement, et des désappointements aux scientifiques et aux ingénieurs. On reconnaît maintenant la nécessité de telles communications établies officiellement sur une base permanente... » *Ibid.*, p. 8.

limitation des ressources et à l'augmentation des besoins; maintenant, ces considérations obligent l'État et les communautés scientifique et technique à un nouvel examen des objectifs et des priorités des divers programmes en cours de réalisation. Non seulement les grandes lignes de la politique de l'État ont-elles changé, mais aussi la structure des communautés scientifique et technique du Canada. Comme les organismes représentant ces dernières passent par une phase de transition, l'Administration fédérale pourrait saisir l'occasion d'en orienter l'évolution.

On ne peut considérer que le dialogue entre le MEST et les communautés scientifique et technique ait été couronné de succès jusqu'ici. Le Ministère n'en est que partiellement responsable, car ses interlocutrices ont montré leur incapacité à dialoguer utilement avec l'Administration au sujet des politiques scientifiques. La chose est peut-être inévitable. Les communautés scientifique et technique n'ont pas d'existence réelle; il existe par contre autant de groupuscules qu'il y a de disciplines et de technologies, réparties dans les secteurs industriel, universitaire et public. Ils possèdent certaines caractéristiques communes, si on les compare à d'autres groupes spécialisés et professionnels, mais ils ne manifestent guère d'intérêt partagé à l'égard des politiques de l'État. Très rarement agissent-ils, ou peut-on espérer qu'ils agissent de concert. En se basant sur les résultats de son enquête publique, le Comité sénatorial de la politique scientifique «s'est rendu compte que la collectivité scientifique et technique était fortement divisée, et n'avait pas les moyens de contribuer valablement aux discussions portant sur les questions de politique scientifique . . . Les mémoires présentés au Comité abordaient rarement les grandes questions de politique scientifique et, lorsqu'ils le faisaient, ils se bornaient pour la plupart à reprendre les mythes du processus d'innovation»⁴².

Les participants au récent débat sur la politique scientifique n'ont tenu compte qu'implicitement, ou même nullement, des difficultés causées au Ministère par ces circonstances. Ils ont fait un certain nombre de recommandations concernant le soutien fédéral aux associations scientifiques et techniques, car leur activité est indispensable aux progrès des sciences et des techniques au Canada. D'autres recommandations favorisent l'énonciation des principes et la mise sur pied des méthodes d'une participation plus efficace des scientifiques et des ingénieurs à l'élaboration des politiques scientifiques. Cependant, ces deux genres de recommandations, qu'on a considérées comme complémentaires, nécessitent des lignes de conduite fort différentes.

Un certain nombre de raisons justifient le soutien fédéral aux associations scientifiques et techniques. Il les aiderait à donner un visage plus canadien aux groupes qu'elles représentent, action bien nécessaire si l'on considère l'attraction exercée par les associations étrangères. Il leur permettrait également d'acquérir plus aisément un caractère bilingue et biculturel. Il les intéresserait de plus près aux objectifs du Canada. En

42. Sénat du Canada, *Une politique scientifique canadienne*, vol. 3, p. 822.

fait, le gouvernement fédéral leur a accordé un soutien partiel par le canal des conseils subventionnaires. Cependant ces dispositions, prises dans des cas particuliers, posent certains problèmes; d'autre part, ces conseils ont assumé un certain nombre de responsabilités, telles la publication de revues scientifiques, la représentation du Canada au sein d'organismes internationaux privés, etc., que des organismes non officiels pourraient plus valablement assurer⁴³. Ces initiatives ressortissent aux programmes de mise en œuvre. Elles ne doivent pas intervenir dans la détermination du rôle des communautés scientifique et technique en matière d'élaboration des politiques de l'État. Toutefois, le Comité spécial du Sénat, ainsi que plusieurs organismes scientifiques, ont confondu les deux questions.

L'on ne sait peut-être pas assez que les associations scientifiques et techniques ne sont pas organisées (ce n'est peut-être pas possible) pour exprimer en détail le point de vue de la communauté qu'elles représentent au sujet des questions de politique. L'association canadienne la plus prestigieuse, la Société Royale du Canada, a été incapable d'y arriver; elle ne peut simplement pas représenter tous les groupes scientifiques et techniques, et elle ne possède pas leur confiance⁴⁴. On a récemment créé l'Association des ingénieurs, scientifiques et technologues du Canada (SCITEC), pour fédérer plus de cinquante sociétés, et représenter ces groupes. Tous peuvent y adhérer, tandis que la Société Royale pose certaines restrictions. Malgré les bonnes intentions de SCITEC, sa composition et son organisation n'ont pu remédier au clivage des divers groupes. Sa principale fonction a été jusqu'ici de servir de tribune pour l'examen des questions de politique scientifique.

Malgré ces faits, le Comité spécial du Sénat a recommandé que le MEST reconnaisse la Société Royale et SCITEC comme «les deux principaux porte-parole de la collectivité scientifique et technique au Canada, dans les domaines respectifs de la politique par la science et de la politique pour la science»⁴⁵. Par conséquent, le Comité recommandait que le MEST et le Conseil des sciences impartissent à ces deux associations l'étude de la politique scientifique chaque fois que cela serait approprié. De plus, le Comité a proposé que le MEST leur accorde des subventions inconditionnelles «pour leur permettre d'entretenir un secrétariat permanent efficace, d'entreprendre certaines études de leur propre initiative, d'organiser périodiquement des symposiums et de financer leurs publications»⁴⁶. En fait, les recommandations du Comité sénatorial reviennent à proposer que ces deux organismes nationaux réunissent, l'un les avis, et l'autre les demandes adressées à l'État. Il en résulterait que le MEST aurait surtout des relations avec ces deux associations, qui lui présenteraient des mémoires qu'on espère complets, mais en nombre restreint.

43. Pour une présentation et un examen de ces problèmes, voir: Comité de direction de SCITEC et Allen S. West, *op. cit.*, pp. 93-97 et 101-110 et Sénat du Canada, *Une politique scientifique nationale*, vol. 3, pp. 817-822

44. Comité de direction de SCITEC et Allen S. West, *op. cit.*, p. 108.

45. Sénat du Canada, *Une politique scientifique canadienne*, vol. 3, p. 827.

46. *Ibid.*, p. 828.

Le Comité spécial du Sénat ne semble pas s'être rendu compte qu'en faisant ces recommandations, il proposait que l'État finance l'activité politique de ces organismes. Il paraît avantageux qu'il favorise leur participation au processus d'élaboration de politiques; mais il n'est pas judicieux de créer un précédent en subventionnant inconditionnellement leur pouvoir de pression politique. Il est nécessaire de distinguer entre l'amélioration des mécanismes administratifs chargés d'acheminer conseils et doléances des groupes concernés, et le financement des moyens de pression des associations scientifiques et techniques.

Jusqu'ici, le Ministère n'a pas mis sur pied de mécanisme administratif pour communiquer avec ces groupes. Ce retard provient en partie du manque de représentativité de ces deux organismes fédératifs à l'égard des scientifiques et ingénieurs des secteurs industriel et universitaire, et des laboratoires de l'État. De plus, les organismes industriels s'occupant de R & D ne permettront pas aux associations scientifiques et techniques de parler en leur nom. Finalement, le secteur universitaire est représenté par un organisme national, l'Association des universités et collèges du Canada, qui ne peut dialoguer avec le MEST qu'à propos d'un nombre de questions très limité. En conséquence, la Direction de la coopération du Ministère s'est contentée d'organiser des réunions particulières, et non officielles, entre ses fonctionnaires et les diverses parties intéressées.

Cette ligne de conduite est judicieuse, en raison de la nature des groupes concernés. Cependant, le Ministère n'a pas réussi, malgré ses efforts, à apaiser les incertitudes et les désappointements qui y règnent. Le secteur industriel est incertain du rôle du MEST en matière d'élaboration des politiques de R & D industrielle, et il est mécontent des lenteurs bureaucratiques. De même, les scientifiques universitaires et les ingénieurs ne savent pas si les programmes fédéraux de financement seront continués, et ils sont désappointés par l'indécision apparente du gouvernement à l'égard des propositions en cours d'élaboration. Paradoxalement, le comportement peut-être involontaire du MEST suggère qu'il sollicite l'attention de groupes à l'extérieur d'Ottawa, afin de compenser son manque d'influence sur le gouvernement fédéral. Certains hauts fonctionnaires sont préoccupés par la possibilité que le MEST tente de faire cavalier seul en matière de politique scientifique, en laissant de côté ministères et établissements de l'État dont les programmes concernent directement les intéressés.

Notre enquête a montré que certaines des difficultés que le MEST a dû surmonter découlent de ses fréquentes allusions à la nécessité de changements, parfois considérables, à la politique de l'État, apparaissant dans ses communiqués de presse ou dans les déclarations publiques de ses fonctionnaires. Les mentions d'élaboration d'un cadre politique, de fixation d'objectifs et de priorités, de rationalisation de la politique scientifique et d'autres mesures similaires n'ont guère inspiré la confiance à une communauté traditionnellement opposée à toute politisation, mais dépendant de l'État pour son avenir.

De plus, les communications entre le MEST et les communautés scientifique et technique ont été insuffisantes; en effet, le Ministère ne

leur a pas expliqué clairement qu'il en attend deux genres de services différents. Il en attend tout d'abord des exposés précis concernant les besoins des divers groupes; ensuite, il lui faut obtenir les conseils techniques de leurs experts en matière de politiques spéciales et de programmes. Il faut donc distinguer entre l'action normale de revendication de ces groupes, et l'utilisation technique de leurs experts par l'État. Pour répondre à la première activité, le Ministère doit mettre sur pied des mécanismes officiels de consultation, ou suivre un processus officiel pour connaître les besoins. Pour la seconde, il doit élaborer des méthodes permettant de découvrir les spécialistes dont il a besoin et obtenir leurs services, afin d'élaborer des politiques spéciales dans d'étroites disciplines scientifiques et techniques.

L'expérience politique acquise par le ministère d'État aux Affaires urbaines serait utile dans ces circonstances. Il a été obligé de prendre contact sans délai, non seulement avec les organismes provinciaux, mais aussi avec les autorités municipales et divers groupes et organismes privés s'intéressant aux politiques d'urbanisme. Ayant des interlocuteurs aussi divers que ceux du MEST en matière de politique scientifique, le MEAU a entrepris de consulter les parties intéressées. Tout comme le MEST a dû surmonter des obstacles pour communiquer avec les communautés scientifique et universitaire, le MEAU a éprouvé des difficultés à dialoguer avec les autorités municipales. Les universités, tout comme les municipalités, sont hétérogènes et dispersées. La Fédération canadienne des maires et municipalités, par exemple, a la même structure et les mêmes pouvoirs que l'Association des universités et collèges du Canada. Sa représentativité restreinte limite la gamme des questions dont elle peut traiter au nom de ses membres.

Toutefois, contrairement au MEST, le ministère d'État aux Affaires urbaines a abordé la question de son rôle politique par la création des Conférences tripartites, de concert avec les organismes provinciaux et municipaux. Ces Conférences constituent des mécanismes officiels de consultation sur le plan national, et on étend leur action sur les plans provincial et municipal. Comme l'a fait remarquer un observateur, on ne peut dire que les deux Conférences tripartites nationales tenues jusqu'ici aient constitué un «fait marquant dans les relations intergouvernementales»; cependant les efforts du Ministère dans le cadre de chaque centre urbain ont produit des résultats. La consultation des organismes provinciaux et municipaux, et, ce qui est aussi important, la coordination des programmes fédéraux ont donné, estime-t-on, des résultats positifs en fonction de la spécificité des questions traitées.

L'exemple du MEAU suggère qu'un ministère d'État peut constituer un mécanisme efficace dans le processus politique, même s'il n'existe pas de politique générale; le MEAU doit coordonner les efforts de l'Administration fédérale, afin de résoudre les problèmes individuels des villes plutôt que les problèmes urbains sur le plan national. Le ministère d'État aux Sciences et à la Technologie peut en tirer une leçon, dans la mesure où il est possible d'établir des comparaisons entre domaines politiques

différents. Il lui faut axer ses rôles de consultation et de coordination de façon à identifier les actions à effectuer dans les domaines prioritaires, et à obtenir la participation des ministères et établissements fédéraux concernés, et des organismes privés intéressés. Les principes qui guident l'action du ministère d'État sur le plan administratif peuvent servir sur le plan politique national.

Organisation du MEST

Les réalisations du Ministère, et les problèmes qu'il doit résoudre, sont fonction de la nature administrative des ministères d'État, de l'aspect politique de l'activité scientifique et technique, et des cadres, de l'organisation et du mode de fonctionnement du Ministère lui-même. Nous terminerons l'évaluation du Ministère par leur étude. Il apparaîtra que certaines observations ont d'étroits rapports avec nos remarques précédentes. Nous les isolerons pour les présenter plus clairement.

Le très faible nombre de spécialistes de la politique scientifique est l'obstacle principal que doivent surmonter les organismes canadiens qui sont chargés de son élaboration. Tout comme le Comité spécial du Sénat, nous croyons que l'expérience en matière scientifique, plus particulièrement l'expérience de la recherche en laboratoire, ne suffit pas pour donner la compétence en matière d'élaboration de la politique scientifique⁴⁷. En fait, la formation scientifique n'est pas indispensable pour y participer fructueusement. D'autres antécédents sont tous aussi valables: formation en sciences sociales ou politiques, surtout dans leurs aspects intéressant les sciences naturelles; expérience en matière d'administration de la recherche; ou expérience en matière d'élaboration de politiques, particulièrement fédérales. Le Dr Robert Uffen, ancien conseiller scientifique du gouvernement, a montré comment l'enseignement des sciences et la recherche ne préparaient guère, ou même nullement, à accomplir certains rôles en matière de politique scientifique⁴⁸. Il est bien préférable d'être capable d'élaborer une politique d'utilisation du potentiel scientifique et technique pour la réalisation des objectifs de l'État, et de la faire accepter par les ministères et comités ministériels compétents, que de connaître les arcanes d'une science ou d'une technologie⁴⁹.

Bien peu possèdent en même temps la capacité d'élaborer une politique et la connaissance des problèmes de réalisation des programmes scientifiques et techniques. C'est pourquoi le MEST a, en mettant les choses au mieux, une tâche difficile pour découvrir, évaluer et recruter les spécia-

47. *Ibid.*, p. 726

48. R. J. Uffen, «How Science Policy is Made in Canada», dans *Science Forum*, décembre 1972, vol. 30, pp. 3, 4 et 6.

49. C'est ce que reconnaissait clairement le Dr B. M. McGugan, du MEST, lorsqu'il déclarait que «... les tâches d'élaboration des politiques que l'on a confiées au MEST sont loin d'être simples; elles exigent de nombreux apports, dont bien peu sont de nature purement unidisciplinaire. La connaissance d'une discipline est plus importante dans un contexte ministériel où l'on élabore des politiques secondaires, et où l'on conçoit et dirige des programmes particuliers». Voir: «Towards a Science Budget», notes pour un discours prononcé à Ottawa le 23 octobre 1973. Le texte anglais de ce discours peut être obtenu auprès du MEST.

listes qui l'aideront à atteindre ses objectifs. Malheureusement, les circonstances n'ont pas été favorables. À plusieurs reprises, le Ministère n'a pu engager les spécialistes qu'il avait découverts. Les raisons en étaient diverses. Le Ministère ayant offert des conditions de travail et des traitements attrayants lors de ses premiers efforts de recrutement, avait reçu de nombreuses candidatures. Mais il ne pouvait offrir de postes de conseiller scientifique à un niveau suffisant pour attirer des scientifiques de l'État des niveaux moyens, et ayant les capacités et l'expérience nécessaires à l'élaboration des politiques. En effet, ces postes, peu nombreux, étaient occupés par des cadres scientifiques du Secrétariat des sciences du BCP, transférés lors de la création du Ministère⁵⁰. Ainsi, l'absence d'attrait du niveau des postes offerts s'est ajoutée aux difficultés de trouver les spécialistes pourvus de la rare combinaison des capacités appropriées.

Le Dr Blair McGugan, Secrétaire adjoint de la Direction de la révision de programmes et de l'évaluation, a clairement indiqué, dans un discours, la nature complexe et astreignante des fonctions à accomplir: «Le spécialiste accomplissant ces fonctions devra se distinguer par un ensemble rare de caractéristiques: l'acceptation confraternelle, des méthodes non comminatoires, et surtout une bonne connaissance des mécanismes gestionnaires au sein du secteur public et des réalités financières et politiques du moment . . . Il aura des talents particuliers en matière d'appréhension et d'analyse, ainsi qu'une bonne connaissance du processus d'innovation, et bien d'autres qualités encore»⁵¹. Ces remarques expliquent pourquoi la Direction de la révision des programmes et de l'évaluation recrute son personnel plus lentement que les autres sections du Ministère.

Au cours de nos entretiens, on nous a indiqué que la rotation rapide des cadres spécialisés causait des difficultés au MEST. Elle découle en partie de la large utilisation de personnel contractuel. Cette ligne de conduite est parfois utile, car elle facilite le recrutement à court terme d'experts, et permet la mise à pied aisée des cadres dont le rendement n'est pas satisfaisant. Toutefois, elle entraîne un important désavantage. La rotation rapide des cadres et les changements fréquents de leur affectation au sein du MEST affaiblissent l'autorité des fonctionnaires du Ministère qui s'efforcent d'élaborer une politique de concert avec les fonctionnaires des ministères d'exécution. Si ces derniers ne sont pas d'accord avec la politique proposée par le MEST, ils temporisent en attendant le départ ou

50. Au cours des deux premières années de recrutement de son personnel, le Ministère a surtout offert des postes de la catégorie des conseillers scientifiques (SA) et de celle des Services administratifs (AS) (pour les conseillers scientifiques adjoints). D'après notre enquête, ces catégories n'intéressent pas les spécialistes travaillant déjà pour l'État. Connaissant l'importance de la classification pour leur carrière, ils préfèrent être candidats à des postes plus prestigieux, et au moins aussi rémunérateurs, des catégories SX (Direction) ou ES (Économiste-statisticien). Au cours de l'année dernière, le Conseil du Trésor a accordé au Ministère un plus grand nombre de postes SX pour ses conseillers scientifiques, et a reclassé ses conseillers scientifiques adjoints. Pour la première concession, voir: Canada *Budget des dépenses* pour l'année financière se terminant le 31 mars 1975, Ottawa, Information Canada, 1974, 23-8.

51. McGugan, «Towards a Science Budget», *op. cit.*

la mutation du cadre responsable. On enterre alors le dossier ou, si un nouveau fonctionnaire est nommé, on recommence les manœuvres dilatoires. Il est évident que la rotation rapide des cadres supérieurs du MEST a été cause d'instabilité et d'incertitude parmi les cadres moyens et inférieurs⁵². Le passage de sept titulaires aux trois postes de Secrétaire adjoint du Ministère au cours de ses deux ans et demi d'existence est à la fois cause et preuve de cette instabilité.

Tout comme le MEST, le ministère d'État aux Affaires urbaines a éprouvé certaines difficultés de personnel. Les deux ministères ont fait un recrutement intensif avant que leur structure et leur mode de fonctionnement ne soient précisés, créant ainsi un problème délicat. Le MEAU a rencontré moins de difficultés que le MEST pour découvrir les spécialistes nécessaires, probablement parce que les universités canadiennes et les organismes non fédéraux s'occupaient déjà des questions urbaines; de même, le passage intellectuel de l'urbanisme à la politique urbaine est plus aisé que celui de la recherche scientifique à la politique scientifique. Néanmoins, le MEAU a connu une rapide rotation de ses cadres, et avait tout récemment un grand nombre de postes vacants. On note que depuis la nomination d'un nouveau Secrétaire au MEAU, presque tous ses cadres supérieurs ont une longue expérience de l'Administration publique. Par contre, certains cadres supérieurs du MEST n'ont pas cette expérience longue ou diverse.

Outre la question du personnel, la structure de tout ministère ou organisme constitue une préoccupation importante. Les nombreux changements structureux effectués au sein du ministère d'État aux Sciences et à la Technologie, y compris trois réorganisations complètes en moins de trois ans, ont renforcé l'incertitude causée par la rotation rapide des cadres supérieurs. Bien des fonctionnaires que nous avons consultés ont souligné que le MEST consacrait une forte partie de son énergie à ces questions internes. La mise sur pied du cadre organique des activités d'élaboration des politiques scientifiques constitue une tâche fort malaisée en toutes circonstances; elle doit se fonder sur une bonne connaissance du rôle et des objectifs du Ministère d'État. Il est peut-être préjudiciable que l'analyse critique, par un organe central, des prévisions budgétaires du Ministère et des changements structureux qu'il propose l'oblige à rendre rigides prématurément les fonctions naturellement adaptables des ministères d'État en matière d'élaboration des politiques. Dans cet esprit, certains fonctionnaires des deux ministères ont préconisé une structure égalitaire pour leur organisme, qui n'aurait employé qu'un petit nombre de cadres supérieurs très compétents. Ils ont souligné que l'organisation du MEST et du MEAU était hiérarchisée (tant de soldats pour chaque général), et qu'elle posait des problèmes, telle la nécessité d'occuper des cadres débutants, et le blocage du recrutement d'un nombre suffisant de cadres supérieurs compétents en élaboration de politiques.

52. Le Comité sénatorial craint que le rôle seulement consultatif du Ministère ne lui fasse «perdre son meilleur personnel, sans pouvoir attirer des remplaçants compétents, de telle sorte que la qualité de ses services se dégradera». Sénat du Canada, *Une politique scientifique canadienne*, Vol. 3, pp. 714-715.

Le problème primordial posé par la structure du MEST a été le maintien des communications entre ses divisions et ses directions, facteur cardinal de la concertation des efforts des diverses sections du Ministère. Les difficultés inévitables de coordination et de concertation des activités, telles que l'élaboration des politiques et la recherche, ont été multipliées par le logement du Ministère dans trois édifices séparés; les innombrables contacts personnels nécessaires pour la mise en route d'un nouvel organisme chargé d'une mission complexe, et pour harmoniser les efforts, ont été ainsi gênés. Il est difficile de comprendre pourquoi l'un des plus petits ministères fédéraux reste ainsi handicapé.

Les problèmes de communication et de concertation des efforts découlent de la structure actuelle du Ministère, dont nous avons tracé les grandes lignes au début du présent chapitre. Tout comme le montre la liste des fonctions, la Direction de la coopération est en fait un service étayant les activités des deux autres directions, en matière de politique, de recherche et de coordination. Le développement passé du Ministère ne s'est pas fait strictement selon ces grandes lignes. La liste actuelle des fonctions, et les relations des diverses fonctions entre elles, soulèvent une multitude de questions importantes dont nous examinerons quelques-unes. On estime en général que la nouvelle Direction de la révision de programmes et de l'évaluation s'occupera des relations du MEST avec le Conseil du Trésor, et que la Direction de la politique sera responsable des initiatives en matière de politique, et offrira son avis sur les répercussions scientifiques et techniques des politiques proposées par d'autres ministères; il apparaît donc évident qu'il faudra établir une étroite coordination entre les efforts de ces deux directions, et répartir équitablement les charges entre elles. On note que la liste des fonctions confère à la nouvelle Direction de la révision de programmes et de l'évaluation la responsabilité de faire «des recommandations sur l'organisation des activités fédérales en matière de R & D», bien que la Direction de la politique ait jusqu'ici consacré beaucoup d'efforts à ces recommandations, et qu'elle possède sa propre «Division des sciences et de la technologie (gouvernement)». Les deux directions devront se demander constamment où se trouve la séparation entre les «Recommandations portant sur les objectifs et les priorités en matière de science et de technologie» et les «Conseils sur la conduite des programmes et activités scientifiques et technologiques». Il faudra répondre à ces questions à l'avenir, quand la Direction de la révision de programmes et de l'évaluation aura pris son essor. D'autres questions, au moins aussi sérieuses, sont déjà posées.

La question la plus importante est probablement celle de l'attribution des activités scientifiques internationales au sein du ministère. Cette responsabilité incombait auparavant à une direction internationale séparée, mais elle appartient maintenant aux Divisions de la coopération multilatérale et de la coopération bilatérale de la Direction de la coopération. Ces activités se sont développées presque sans aucun rapport avec les autres activités du Ministère, de sorte qu'elles paraissent s'effectuer plutôt pour elles-mêmes qu'à titre d'extension et de soutien des activités natio-

nales en matière de politique, de recherche et de coordination sur le plan scientifique et technique. Bien que les cadres supérieurs aient consacré beaucoup de leur temps à des missions et à des visites de caractère scientifique à l'étranger, en Chine, au Japon, en France et en Grande-Bretagne, par exemple, ils n'ont guère établi de liens entre les activités scientifiques internationales du Ministère et ses autres activités, et l'échange d'information a été minime. Comme nous l'avons mentionné dans la section précédente, le MEST et le ministère des Affaires extérieures se sont trouvés en opposition à propos de la répartition des compétences en matière d'affaires scientifiques internationales. Ces tiraillements se produisent inévitablement à propos des domaines de compétence des ministères d'État et, pour le MEST, ce problème est le plus sérieux qui se soit posé jusqu'ici. Il en a d'autres, tel celui des rapports entre la Division de la coopération interne de la Direction de la coopération, et la Direction de la politique; cette question intéresse directement les relations du Ministère avec les gouvernements provinciaux, dont nous avons parlé ci-dessus.

De même, on ne sait comment le MEST résoudra les grands problèmes de conception et d'information posés par l'élaboration de la politique scientifique. Le Ministère a pris deux initiatives importantes à cet égard; tout d'abord, il a commandité une étude sur les cadres de formation supérieure du Canada; ensuite, il dresse régulièrement un tableau du financement fédéral des activités en sciences naturelles et humaines; cette compilation constitue l'une de ses réalisations les plus marquantes jusqu'ici⁵³. Paradoxalement, le Ministère, qui a charge d'élaboration des politiques et de «provoquer ou d'entreprendre les recherches, analyses et études d'orientation nécessaires pour mieux connaître et comprendre l'incidence de la science et de la technologie sur la société»⁵⁴, n'a pas encore mis sur pied de programme de recherches systématiques pour résoudre ces problèmes, ni demandé aux universités canadiennes de former des spécialistes de la politique scientifique. Par ailleurs, le ministre d'État n'a jamais demandé au Conseil des sciences du Canada d'entreprendre une enquête particulière à ce sujet⁵⁵. Les recherches entreprises par le Ministère jusqu'ici ont porté sur certains problèmes particuliers de politique à court terme. De plus, aucune des trois directions du MEST n'a la responsabilité exclusive de ces recherches. Par exemple, c'est la Division des ressources scientifiques et technologiques de la Direction de

53. Ministère d'État aux Sciences et à la Technologie, *Activités scientifiques: Coûts supportés par le gouvernement fédéral, 1958-1959 à 1971-1972*, Ottawa, 1971; *Activités scientifiques: Coûts et dépenses supportés par le gouvernement fédéral 1963-1964 à 1972-1973*, Ottawa, septembre 1972; *Ressources scientifiques du gouvernement fédéral en 1972-1974; sciences naturelles et humaines*, Ottawa, décembre 1973; disponible auprès d'Information Canada.

54. Voir: Annexe B.

55. La Loi sur le Conseil des sciences du Canada permet au Ministre «de soumettre au Conseil, pour examen et avis, les questions concernant la science et la technologie au Canada . . . s'il le juge opportun». En vertu de cet article, le Ministre peut demander au Conseil de «faire les études» nécessaires à propos de ces «questions». Au cours de la période pendant laquelle le ministère d'État a été en mesure d'agir, soit deux ans et demi, le ministre désigné par la Loi n'a jamais fait usage de ce droit. Voir: *Statuts révisés du Canada*, 1970, S-5, pp. 6693-6698.

la coopération qui a pris les initiatives mentionnées ci-dessus, alors que c'est la Direction de la politique qui est chargée des études en matière de politique scientifique. Quant à la Direction de la révision de programmes et de l'évaluation, elle est surtout chargée de fournir à la Direction de la politique les renseignements et les données de base nécessaires à l'élaboration d'une politique.

Il semble que le ministère d'État aux Affaires urbaines ait dû résoudre des problèmes d'organisation semblables à ceux du MEST⁵⁶. La fonction d'élaboration des politiques du MEAU a été la dernière à prendre forme; c'est pourquoi l'Administration générale de la coordination a dû, pendant un certain temps, mettre sur pied elle-même des politiques de circonstance et choisir les priorités. De même, l'Administration de la politique et de la recherche a mis sur pied son très vaste programme, sans aucune aide de la section d'élaboration des politiques, encore au stade embryonnaire. C'est ici que le MEAU a suivi une voie opposée à celle du MEST. Le cloisonnement entre les activités de recherche et celles d'élaboration des politiques et de coordination découle de l'évolution du MEAU et de raisons intellectuelles. L'expérience du MEAU à cet égard suggère certaines conclusions. Pour mettre sur pied un programme de recherche bien organisé, le MEST doit en impartir les travaux à l'extérieur. Il évitera ainsi le développement d'un potentiel interne de recherche indépendamment des nécessités de la politique scientifique et de l'influence déterminante des universités et des autres organismes du secteur privé.

L'établissement de communications internes et la concertation des activités d'un ministère d'État dépendent autant d'un effort de gestion que de son organisation interne. La gestion d'un personnel accomplissant des fonctions d'élaboration, de recherche et de coordination en matière de politiques soulève certaines difficultés. En raison de la nature de la politique scientifique, il est difficile d'évaluer la nature et la qualité de l'apport des spécialistes et des résultats qu'ils obtiennent, lesquels sont imprécis. De plus, leurs tâches sont difficiles et interdépendantes. Il faut donc que chaque spécialiste sache comment le travail dont il est chargé s'insère dans le cadre général de l'action du Ministère, afin d'agir efficacement et avec persévérance. L'action des gestionnaires du MEST doit tenir compte de son envergure limitée, et plus particulièrement du faible nombre des spécialistes en matière de politique scientifique. La limitation des ressources nécessite un choix sévère des priorités parmi le grand nombre des problèmes de politique scientifique et technique débattus longuement au cours de la dernière décennie. Tous ces aspects de la gestion sont fort importants pour le MEST.

Prenons un exemple caractéristique, celui du choix des priorités. Il est indispensable d'y procéder, en raison de la limitation des ressources disponibles. On ne peut aborder simultanément, et en profondeur, tous les problèmes de politique scientifique et technique. À ce propos Russell Drew, Directeur à la politique scientifique et technique de la *National*

56. Cameron, «Urban Policy», dans Doern et Wilson, *op. cit.*, pp. 247-250.

Science Foundation a déclaré par devant la Chambre des représentants des États-Unis: «Je crois qu'il faut éviter d'aborder une série de questions trop nombreuses, trop diversifiées et trop difficiles. C'est pourquoi je veux consacrer nos premiers efforts aux grandes priorités politiques, et n'étendre qu'ultérieurement les fonctions et les activités de mes services»⁵⁷. L'Annexe C donne la longue liste des programmes réalisés par le MEST en août 1973. Le ministère d'État-major doit écarter sans merci les actions peu prioritaires, pour utiliser au maximum les ressources dont il dispose, afin d'atteindre les objectifs prioritaires choisis.

Par définition, ce choix relève des décisionnaires et nécessite que la haute direction fraye la voie, particulièrement dans le cas d'un organisme qui se développe. Les deux ministères d'État ont rencontré de sérieux obstacles. Le MEST s'est attaqué à de nombreux aspects de la politique scientifique, qui nécessitaient la participation des cadres supérieurs, peu nombreux, à une multitude de réunions et de communications interministérielles, intergouvernementales, nationales et internationales. Trop souvent, on a modifié les priorités, et les cadres supérieurs du MEST ont dû s'occuper de problèmes à court terme, au détriment de l'étude du petit nombre de questions fondamentales à long terme. L'action globale du Ministère a ainsi perdu concentration et cohérence.

Selon une étude effectuée par le Professeur Cameron au sujet du Ministère d'État aux Sciences et à la Technologie, ce dernier, dès sa création, a connu de sérieux problèmes de gestion, y compris «l'absence de leadership de la part du Secrétariat», laquelle a entraîné de la confusion, des tiraillements et du mécontentement⁵⁸. Même si ces difficultés ne sont plus aussi graves, leur existence montre que tout organisme en plein développement doit choisir des options précises pour diriger l'effort collectif de son personnel. Cette nécessité est encore plus marquée s'il s'agit d'un organisme d'un genre nouveau, assumant de larges responsabilités en matière de politique, dans un cadre administratif complexe.

57. H. J. Lewis, «Who is Advising the Science Adviser?», *Public Science*, octobre 1973, vol. 4, p. 2.

58. Cameron, «Urban Policy», dans Doern et Wilson, *op. cit.*, p. 246.

III. Conclusion

Dans les chapitres qui précèdent, nous avons analysé l'action du ministère d'État aux Sciences et à la Technologie de deux points de vue: premièrement, en tant que ministère d'État agissant au sein du gouvernement fédéral et, deuxièmement, en tant qu'organisme chargé de l'élaboration et de la coordination des politiques scientifiques. Notre enquête a montré que le MEST avait obtenu quelques succès, plus particulièrement lors de la mise sur pied de la politique d'impartition «Faire ou faire faire». Beaucoup de nos interlocuteurs se sont montrés sans préjugés à l'égard des fonctions éventuelles du MEST mais, en même temps, ils sont préoccupés par son orientation actuelle. La nature expérimentale du ministère d'État, et les problèmes pratiques et théoriques d'élaboration d'une politique scientifique et technique ont étonné, mécontenté et dérouté les intéressés, tant à l'intérieur qu'à l'extérieur du MEST. Aux yeux du public, ou des observateurs bien renseignés de la capitale, peu de problèmes importants de la politique scientifique ont été résolus, en dépit d'une profusion de communiqués. Sous toute cette fumée, pourquoi n'y a-t-il eu que si peu de feu?

Nous aborderons cette question grâce à certaines considérations sur le concept de ministère d'État, et sur les tâches difficiles confiées au Ministère. L'enquête ne montre pas qu'il ne peut être rentable, en dépit des indications peu favorables recueillies sur la brève période écoulée depuis l'été 1971. On ne peut en conclure qu'il est inapplicable en matière de politiques scientifique et technique. Finalement, nous ne devons pas nous laisser obnubiler par les difficultés qu'ont rencontrées certains hauts fonctionnaires du MEST ou d'organismes intéressés. La résolution trop lente des problèmes de la politique scientifique semble due à une combinaison de facteurs à tous les niveaux. Le désappointement suscité par le MEST est dû à un mécanisme défectueux. Il est possible d'en rappeler les raisons, mais on ne peut en souligner une en particulier. L'existence du Ministère est encore brève et les mécanismes fort complexes; donc, l'on ne peut isoler complètement les facteurs responsables de la situation actuelle.

Le concept de ministère d'État découle de l'hypothèse selon laquelle «savoir et pouvoir sont liés». On en a déduit qu'il serait possible à un organisme, sans responsabilités d'administration de programmes, d'accomplir avec succès un effort de recherche, de consultation, d'analyse et d'élaboration des politiques, tout comme on a cru que tous les organismes chargés de l'exécution des programmes accepteraient et mettraient en œuvre des politiques élaborées par d'autres. La création des ministères d'État permettrait, croyait-on, de remplacer les luttes d'influence et le maquignonnage qui marquaient les décisions du Cabinet, par une planification rationnelle en fonction d'objectifs précis. Le portefeuille de ministre d'État ne confère à son détenteur que peu de pouvoir, dans le sens où l'ont toujours entendu les ministres; il n'a donc pas d'atouts entre les mains. Notre enquête nous a convaincus qu'un membre du Cabinet doit disposer de pouvoir sous sa forme traditionnelle, soit une responsabilité de programmes ou de direction, pour avoir accès à l'information utile, et

surtout à l'information confidentielle, qui permettent d'élaborer les politiques et d'effectuer la planification. Il semble que les ministères d'État aient rarement été en mesure de présenter à leur titulaire un projet de politique (le savoir) acceptable pour le Cabinet (le pouvoir). Il en a résulté que les ministères d'État sont restés à l'extérieur du cercle enchanté de la responsabilité des programmes, du pouvoir et de l'information; on pourrait soutenir qu'il s'agit d'un cercle vicieux.

On a confondu la connaissance des phénomènes naturels (laquelle, aux mains des techniciens, peut inspirer terreur ou respect), avec la connaissance des faits sociaux et politiques; c'est pourquoi on a cru que l'équivalence du savoir et du pouvoir s'appliquait en matière de politiques de l'État. L'état embryonnaire des sciences sociales, compte tenu de la complexité des phénomènes, limite sérieusement le «pouvoir» qu'on tire des connaissances dans ces disciplines. Comme nous l'avons déjà fait remarquer, cette observation s'applique incontestablement au domaine de la politique canadienne des sciences et des techniques. Même si les ministères d'État avaient accès à toute l'information qu'ils désirent, et s'ils devenaient des rouages indispensables du mécanisme administratif de leur propre domaine, il resterait que l'appareil analytique des sciences sociales est insuffisant pour permettre au ministère l'utilisant exclusivement de surpasser celui qui est chargé d'administrer les programmes correspondants. Il faut même s'assurer si la mission sectorielle du ministère d'État, et son mandat supposé d'élaboration des politiques pour une gamme de programmes pertinents administrés par divers ministères, lui donnent un avantage comparable en importance. Il est évident qu'un tel avantage ne saurait être d'ordre politique, et son utilisation efficace nécessiterait un maniement adroit dans le cadre administratif.

Les observations déjà faites montrent que le ministre d'État aux Affaires urbaines se trouve dans une position très différente de celle du ministre d'État aux Sciences et à la Technologie. Le premier est en effet responsable, outre son ministère, de deux importants organismes bien assis œuvrant dans le domaine urbain, la Société centrale d'hypothèques et de logement et la Commission de la capitale nationale.

Pourquoi a-t-on conçu des ministères d'État dépourvus de la charge d'administration de programmes, ou des fonctions de direction des organes centraux? Nous avons précédemment tracé leur historique, et rapporté les justifications ostensibles. Il nous faut rappeler qu'une atmosphère optimiste entourait alors l'analyse systémique et la planification rationnelle appliquée aux problèmes de l'État, et qu'on accordait foi au pouvoir d'analyse de la politicologie. Cependant, il conviendrait de prendre un peu plus de recul, car le concept de ministère d'État est en partie antérieur au bref âge d'or de la planification à Ottawa.

Certaines limitations à l'action des ministères d'État découlent de la nature même de l'Administration et du Cabinet, telles les attitudes et les normes qui marquent les fonctionnaires gravissant les échelons administratifs, et les expériences des ministres qui s'efforcent de faire fonctionner le mécanisme. L'empire des technocrates et la doctrine de la

responsabilité ministérielle constituent des obstacles difficiles pour les ministères d'État et la mise en œuvre de politiques sectorielles.

Toutefois, des raisons similaires, découlant aussi de la nature du mécanisme politique, avaient donné de l'attrait au concept de ministère d'État en 1970-1971. En gros, l'Administration est chargée d'élaborer et de mettre en œuvre des *politiques* et des *programmes* (sans toutefois décider de leur contenu), en vue d'atteindre les objectifs nationaux. Cette dernière entreprise nécessite la répartition de spécialistes qualifiés dans les organismes capables d'élaborer et de mettre en œuvre ces politiques et ces programmes. On peut donc concevoir un ensemble systémique fortement simplifié, et englobant les objectifs, les *politiques* et les *programmes* issus d'un choix politique, et élaborés par une interaction entre les moyens de leur réalisation, soit le *personnel* et les *organismes*.

Les organes centraux et les ministres chevronnés du Cabinet peuvent aisément constater que des revendications apparemment urgentes, mais en général vaguement formulées, sont présentées à l'ensemble systémique en des domaines comme les sciences ou les affaires urbaines. Cependant, les politiques et les programmes nécessaires pour satisfaire à ces revendications sont souvent fort impalpables, surtout dans les domaines nouveaux dont il a été question. De plus, les fonctionnaires administrant les programmes qui ont une incidence politique, ou chargés à quelque titre que ce soit de l'élaboration des politiques, n'auront probablement ni la formation ni l'expérience, ni même le pouvoir nécessaires pour satisfaire à ces revendications. Les limitations imposées à l'administration du personnel de fonctionnaires peuvent en rendre le déplacement ou la mutation impossible. C'est pourquoi l'organisation administrative constitue l'échappatoire des ministres et des organismes de l'État prenant conscience de revendications dans des domaines hors de la compétence d'un ministère déjà en place. On crée alors de nouveaux organes ou mécanismes chargés d'élaborer des politiques ou de coordonner les actions, au lieu de mettre sur pied immédiatement des politiques et des programmes, de charger les organes centraux de nouvelles responsabilités permanentes, et de procéder à des mutations de personnel. Cette création peut aussi servir de prétexte à ces dernières, ou au recrutement de personnel soi-disant mieux qualifié. La création des ministères d'État en est un bel exemple. On a également donné des mandats ambitieux d'élaboration de politiques et de coordination à d'autres organismes, dont les responsabilités d'exécution étaient d'une importance secondaire, comme Information Canada en matière de services d'information ministériels, et la Bibliothèque nationale en matière de services bibliothéconomiques fédéraux. Il serait injuste et prématuré de soutenir que de tels mandats donnés hors des organes centraux sont nécessairement futiles; il faut admettre, toutefois, qu'ils n'ont guère obtenu de résultats probants jusqu'à présent.

Dans la mesure où les nouveaux mandats d'élaboration des politiques et de coordination n'empiètent pas sur les responsabilités et les prérogatives des autres ministères, ils seront acceptés, ou du moins tolérés, par les hauts fonctionnaires et les ministres, et ils montreront la sollicitude du

gouvernement pour le domaine concerné. Cependant, la mise en œuvre de ces nouveaux mandats se heurtera aux difficultés que nous avons déjà décrites. Le processus que nous avons tracé tire son origine d'une vision irréaliste des mécanismes politiques, et d'un manque de détermination des autorités. Jusqu'à présent, tout indique qu'elles considèrent les politiques scientifique et urbaine (et l'information, également) comme superflues. Elles sont des otages des ministères d'exécution; en outre, le ministre d'État aux Affaires urbaines rencontre d'autres difficultés, car il semble empiéter sur un domaine provincial sensible.

Laissons là le concept de ministères d'État, et la question de sa validité dans le cadre administratif actuel. Qu'en est-il de l'application de ce concept dans le domaine des sciences et de la technologie? Nous avons montré ci-dessus que le mandat des ministères d'État en fait des organismes d'élaboration des politiques, mais que leur domaine d'action est tracé fort vaguement. Ce mandat laisse de la latitude, et peut-être trop. Les intéressés et les observateurs entretiennent des opinions fort diverses au sujet de son efficacité et de son cadre d'utilité. Notre analyse et les remarques de nos interlocuteurs nous suggèrent une conclusion primordiale: il faut adapter les mécanismes administratifs aux besoins du domaine qu'ils concernent. Le ministère d'État peut constituer un mécanisme approprié dans un domaine particulier, mais nullement dans un autre.

Le contraste entre Affaires urbaines et Sciences et Technologie est frappant. Les Affaires urbaines sont un domaine où les objectifs, portant sur l'amélioration de la qualité de la vie urbaine, sont aisément appréhendés par de nombreux citadins qu'ils concernent. Le ministre et le gouvernement qui s'attaquent avec succès aux problèmes urbains acquièrent facilement de la popularité. C'est pourquoi le ministre d'État aux Affaires urbaines peut, sans difficulté, présenter ses propositions politiques et jouer un rôle de coordination parmi ses collègues du Cabinet, dont plusieurs représentent des circonscriptions urbaines. Nous ne prétendons pas que ce facteur ait été décisif pour l'action passée du MEAU, mais nous croyons qu'il simplifie et qu'il facilite peut-être les relations du MEAU avec les autres ministères, et celle du ministre avec ses collègues. La situation du MEST est tout autre. Il est responsable des politiques scientifiques et de la coordination de l'activité scientifique et technique; ce sont avant tout des moyens pour atteindre une multitude d'objectifs de l'État, telles l'organisation des transports, la dépollution, l'élaboration des normes du logement et autres conditions d'une vie urbaine saine. Les politiques scientifiques et techniques ne sont pas aisément explicables au public, et elles n'en intéressent qu'une faible partie. Les spécialistes des domaines scientifiques et techniques sont très dispersés géographiquement et répartis entre des secteurs d'emploi fort divers. Ils ne constituent pas un bloc politique qui pourrait déterminer les résultats d'une élection. C'est pourquoi le ministère d'État aux Sciences et à la Technologie a, à l'égard de ses collègues, une position très différente de celle du ministre d'État aux Affaires urbaines.

On peut se demander si l'existence d'un ministère d'État responsable d'une politique, servant surtout d'instrument pour la réalisation d'autres objectifs de l'État, est utile. Comment ce ministère peut-il embrasser les multiples objectifs que l'effort scientifique et technique permet d'atteindre? En vertu de quoi un ministère d'État aux Sciences et à la Technologie peut-il recommander un objectif plutôt qu'un autre? Il est évident que ces recommandations ne peuvent être basées seulement sur les aspects scientifiques et techniques de ces objectifs. Mais au nom de quels critères le ministère d'État aux Sciences et à la Technologie serait-il mieux qualifié qu'un autre pour servir d'organisme consultatif? Ce sont là des questions fondamentales. Il semble qu'on ne les ait pas posées quand on a pensé à créer un ministère d'État pour le domaine des sciences et de la technologie. Il se peut que depuis ce moment-là cette question ait perdu quelque visibilité, mais son importance, par contre, s'est accrue.

Venons-en à la création du MEST et à l'expérience qui a été la sienne au cours de deux dernières années et demie. Nous serons brefs, parce que ces questions ont déjà été étudiées en détail dans la partie de la présente étude réservée à l'évaluation. Le Bureau du Conseil privé, le Conseil du Trésor et la Commission de la fonction publique contribuent largement à la création des nouveaux organismes de l'État. Dans le cas des ministères d'État, et aussi dans celui d'Information Canada et de plusieurs autres nouveaux ministères et organismes, on est certain que ces organes centraux n'ont pas soutenu suffisamment et uniformément les organismes créés pendant la période de changement structural qui a caractérisé le premier Cabinet de M. Trudeau. Une conclusion importante de notre étude est que les organes centraux ont un rôle à jouer après la création des organismes, la description de leur mandat, la planification de leur financement et le début du recrutement de leur personnel. Au lieu de considérer que ces organismes sont adultes dès la fin de leur création, les organes centraux devraient les conseiller et les aider de concert, pendant les deux premières années au moins de leur développement, selon un plan accepté *par les deux parties*. Le BCP et le Conseil du Trésor doivent s'entendre pour les guider, et associer leurs efforts à ceux de la Commission de la fonction publique pour leur assurer le recrutement d'un personnel très qualifié. Il faut éviter de les dorlotter, de les étouffer ou de les dominer ou, au contraire, de les abandonner dans leur lutte pour la vie au sein de la jungle administrative. C'est cette dernière option qui a prévalu récemment. L'organisme peut ne jamais se remettre d'avoir acquis son personnel trop rapidement, d'avoir lutté interminablement pour obtenir des crédits, pour organiser le ministère et pour établir la grille des emplois, et finalement d'avoir subi une initiation cruelle et démoralisante au processus politique.

L'énumération de ces problèmes nous amène à notre dernière observation, à propos des chances d'avenir du ministère d'État aux Sciences et à la Technologie. Il n'est pas nécessaire de rappeler les désappointements du Ministère qui cherche encore son rôle. Que réserve l'avenir en ce qui touche au MEST?

Au moment de mettre ce rapport sous presse, il nous semble qu'apparaissent certains indices d'une réorganisation en profondeur des organismes scientifiques fédéraux, laquelle aurait été préparée à l'extérieur du MEST¹. Elle pourrait avoir des conséquences qui donneraient à la présente étude un caractère plus historique qu'immédiatement pratique. D'autres changements, dépendant des résultats des élections qui se préparent, pourraient bien avoir des effets semblables². Toutefois, nous récapitulerons nos conclusions sur l'avenir du MEST en supposant que ce ministère d'État gardera une forme voisine de celle qu'il a présentement.

Les propositions qui favorisent le «renforcement» du Ministère, en lui accordant un droit de regard sur les activités dans son domaine, n'offrent pas l'espoir d'améliorer la politique scientifique, à cette étape de l'histoire du MEST. Incidemment, on peut dire la même chose des propositions de création d'un ministère des Sciences ayant un rôle d'exécution, et qui serait élevé sur les fondations du MEST. Ces deux recommandations ne sont pas valables, étant donné l'accueil que les spécialistes chevronnés en matière de politique scientifique ont réservé au ministère actuel.

Dans ces circonstances, il serait peut-être préférable d'accorder au MEST un rôle plus modeste, plus réaliste, moins visible, et plus porté aux progrès modestes et continus. Le MEST offrirait des services aux autres ministères, plutôt qu'une ligne de conduite ou des directives de coordination, dont l'aspect est un peu comminatoire. Il éviterait de s'intéresser à un rôle d'exécution, et jouerait pleinement celui de l'intermédiaire impartial, rendu aisé par cette renonciation. Ayant ainsi acquis du crédit auprès des autres ministères, il pourrait élargir ses rôles de coordination et d'élaboration des politiques. Il renforcerait son crédit en concertant son effort avec celui des ministères, afin de créer des comités consultatifs pour la R & D représentant largement les secteurs public et privé, de coordonner les rapports des ministères fédéraux avec les administrations provinciales en matière d'activités scientifiques et techniques et d'entreprendre d'autres activités modestes, mais constructives. Ce n'est pas un hasard si c'est la minipolitique d'impartition «Faire ou faire faire» qui a fourni le plus grand succès du MEST. Jusqu'ici elle a eu d'importantes conséquences, mais elle est basée sur les grands traits à peine esquissés d'une politique plus globale.

Cette ligne d'action va à l'encontre des principes d'élaboration des politiques acceptés jusqu'ici par les organes centraux des Cabinets Trudeau. De même, elle ne répond pas aux ambitions qui ont présidé à la création des ministères d'État. Notre étude nous a cependant montré que le mandat trop vaste du ministère d'État aux Sciences et à la Technologie menace d'écraser les mécanismes de sa mise en œuvre. Cette situation se perpétuera tant que les ministres n'accorderont pas la priorité

1. Canada, *Procès-verbaux du Sénat*, n° 1, mercredi 27 février 1974, p. 4.

2. *Science and Technology*, Un mémoire pour discussion au Congrès général du Parti Progressiste-conservateur du Canada, 17-19 mars 1974, Ottawa, Parti Progressiste-conservateur, PCNQ-1800-25-9. Le document indique «qu'un gouvernement conservateur accroîtrait les responsabilités du ministère d'État aux Sciences et à la Technologie, le faisant passer du rang de conseiller inefficace du gouvernement à celui de ministère à part entière».

à la politique globale et à la coordination en matière d'efforts scientifiques et techniques. Le premier président du Conseil des sciences avait souligné à ce propos que: « . . . les ministères d'État-major ont le pouvoir que, de l'avis des autres ministres, le Premier Ministre leur accorde. Si celui-ci ne tolère pas qu'on néglige les conseils de l'un ou l'autre des ministères d'État, ils deviennent alors très puissants»³.

3. *Toronto Globe & Mail*, 3 octobre 1973.

Annexes

Annexe A – Décret du Conseil autorisant la promulgation d'une ordonnance créant le Ministère d'État aux Affaires urbaines

Vu que l'urbanisation croissante a des répercussions sur le bien-être des Canadiens et l'avenir de la société canadienne tout entière;

Vu que l'étroite collaboration des gouvernements est nécessaire pour assurer l'évolution du milieu urbain à l'avantage de tous les Canadiens;

Vu que plusieurs activités du gouvernement du Canada, ont, directement ou indirectement, un effet considérable sur le milieu urbain, et qu'il est souhaitable que le gouvernement du Canada s'applique à élaborer et à développer des politiques compréhensives concernant celles de ses activités qui, à certains égards, influent sur le milieu urbain;

Et vu qu'il paraît évident au gouverneur en conseil que les exigences de l'élaboration et du développement de telles politiques justifient l'établissement d'un élément spécial de la fonction publique ayant à sa tête un ministre auquel incomberait la responsabilité d'élaborer et de développer ces politiques;

À ces causes, sur avis conforme du Premier Ministre et en vertu des articles 14 et 15 de la Loi sur les départements et ministres d'État, qu'il plaise à Son Excellence le Gouverneur général en conseil d'ordonner que soit lancée une proclamation créant un département d'État chargé d'élaborer et de développer des politiques concernant les activités du gouvernement du Canada qui influent sur le milieu urbain, département qui portera le nom de Département d'État chargé des Affaires urbaines, ayant à sa tête un ministre d'État qui prendra le titre de ministre d'État chargé des Affaires urbaines.

En outre, il plaît à Son Excellence en conseil de préciser que le ministre d'État chargé des Affaires urbaines élaborera et développera des politiques pour réaliser grâce à des mesures prises dans les domaines de compétence fédérale, les objets suivants, savoir:

a) les meilleurs moyens que puisse prendre le gouvernement canadien dans les domaines relevant de sa compétence, pour exercer une influence bénéfique sur le progrès de l'urbanisation au Canada;

b) l'intégration aux autres politiques et programmes du gouvernement du Canada; et

c) les rapports à établir avec les provinces et, par elles, avec leurs municipalités, ainsi qu'avec le public et les organismes privés en vue de collaborer avec eux dans les affaires urbaines.

En outre, il plaît à Son Excellence en conseil de préciser que le ministre d'État chargé des Affaires urbaines remplira, relativement à l'élaboration et au développement de politiques pour réaliser les objets précités, grâce à des mesures prises dans les domaines de compétence fédérales, les pouvoirs et fonctions ci-après:

- a) en ce qui concerne le développement de politiques, il peut
 - (i) faire de nouvelles propositions concernant les politiques, les projets et les activités,
 - (ii) évaluer les nouvelles propositions concernant les politiques, les projets et les activités, et veiller à ce qu'ils soient en accord avec la politique urbaine fédérale,
 - (iii) évaluer les politiques, projets et activités du gouvernement du Canada qui existent déjà et qui influent sur les affaires urbaines, et recommander au besoin les modifications à y apporter,
 - (iv) participer, à l'occasion, aux projets et activités du gouvernement du Canada qui peuvent influencer sur l'urbanisation au Canada, et
 - (v) chercher, d'accord et en collaboration avec les autres autorités intéressées, à développer une politique urbaine au Canada;
- b) en ce qui concerne la recherche, il peut
 - (i) entreprendre des travaux de recherche et d'étude de politiques en matière d'urbanisation,
 - (ii) coordonner, en collaboration avec d'autres ministères et organismes du gouvernement du Canada les travaux de recherche en urbanisation qui ont été entrepris ou financés par ces ministères ou organismes, et
 - (iii) recommander l'ordre de priorité des travaux de recherche en urbanisation; et
- c) il peut remplir les fonctions de coordination suivantes:
 - (i) coordonner, promouvoir et recommander des politiques nationales relativement aux affaires urbaines dans le cadre des ministères et organismes du gouvernement du Canada,
 - (ii) coordonner les activités du gouvernement du Canada dans les rapports à établir avec les provinces et leurs municipalités en vue de collaborer avec elles à l'amélioration du milieu urbain, et
 - (iii) coordonner l'action du gouvernement du Canada et des autres gouvernements et organismes non gouvernementaux dans les questions de politique urbaine.

Annexe B – Décret du Conseil autorisant la promulgation d'une ordonnance créant le Ministère d'État aux Sciences et à la Technologie

Vu que la science et la technologie sont d'une importance vitale pour le bien-être des Canadiens et l'avenir de la société canadienne tout entière;

Vu que nombre de politiques et de programmes du gouvernement du Canada ont, directement ou indirectement, une influence considérable sur le progrès scientifique et technologique au Canada;

Vu que l'étroite collaboration des ministères et organismes du gouvernement du Canada est nécessaire pour assurer l'avancement et l'application de la science et de la technologie à l'avantage de tous les Canadiens;

Vu qu'il existe un besoin de plus en plus pressant de politiques visant à appliquer, avec un maximum d'efficacité, la science et la technologie à la réalisation des objectifs nationaux du Canada;

Et vu qu'il paraît évident au gouverneur en conseil que les exigences de l'élaboration et du développement de telles politiques justifient la création d'un secteur spécial de la Fonction publique ayant à sa tête un ministre auquel incomberait cette responsabilité.

À ces causes, sur avis conforme du Premier Ministre et en vertu des articles 14 et 15 de la loi sur les départements et ministres d'État, il plaît à Son Excellence le Gouverneur général en conseil d'ordonner que soit lancée une proclamation créant un département d'État chargé de l'élaboration et du développement de politiques concernant les activités du gouvernement canadien qui influent sur l'avancement et l'application de la science et de la technologie, département qui portera le nom de Département d'État chargé de la Science et de la Technologie, ayant à sa tête un ministre d'État qui prendra le titre de ministre d'État chargé de la Science et de la Technologie.

En outre, il plaît à Son Excellence en conseil de préciser que le ministre d'État chargé de la Science et de la Technologie élaborera et développera des politiques concernant:

a) les meilleurs moyens que puisse prendre le gouvernement du Canada dans les domaines relevant de sa compétence, pour exercer une influence bénéfique sur l'application et l'avancement de la science et de la technologie au Canada;

b) la coordination des programmes et des activités en matière scientifique et technologique avec les autres politiques et programmes du gouvernement du Canada, et

c) les rapports à établir avec les provinces, certains organismes publics et privés et aussi avec d'autres pays en vue de collaborer avec eux en matière scientifique et technologique.

En outre, il plaît à Son Excellence en conseil de préciser que le ministre d'État chargé de la Science et de la Technologie remplira, rela-

tivement à l'élaboration et au développement des politiques précitées, les fonctions qui peuvent lui être attribuées par la loi et, sans restreindre la portée générale de ce qui précède, aidera les ministères et organismes du gouvernement du Canada à formuler, à l'intention du gouverneur en conseil, des avis sur

a) les meilleures possibilités d'investissement et d'application que présentent la science et la technologie en vue de réaliser ainsi les objectifs nationaux,

b) l'organisation de l'effectif scientifique dans la fonction publique du Canada,

c) l'affectation de crédits, de personnel ou d'autres ressources aux entreprises scientifiques canadiennes, et sur

d) le degré et la nature de la participation canadienne aux activités scientifiques internationales et la coordination des programmes nationaux connexes.

En outre, il plaît à Son Excellence en conseil de préciser que le ministre d'État chargé de la Science et de la Technologie peut:

a) provoquer ou entreprendre les recherches, analyses et études d'orientation nécessaires pour mieux connaître et comprendre l'incidence de la science et de la technologie sur la société, et

b) établir des méthodes d'évaluation du degré d'efficacité des politiques et programmes scientifiques.

Annexe C – Échéancier du MEST pour l'été 1973

Secteur universitaire —

Analyse du financement fédéral de la recherche universitaire;
analyse des programmes fédéraux de financement de la formation scientifique et technique dans les universités;
analyse des lignes de conduite et des méthodes d'octroi de contrats universitaires;
étude des coûts indirects de la recherche universitaire;
enquête sur les diplômés de l'enseignement post-secondaire; la première phase portera sur les diplômés universitaires, et une phase ultérieure portera sur les diplômés de l'enseignement technique.

Secteur privé —

Tour d'horizon des programmes d'aide à la R & D industrielle;
étude de l'utilisation de l'analyse des échanges interindustriels pour évaluer le rendement des programmes officiels d'encouragement de l'innovation technique;
analyse de l'incidence des politiques fiscale et douanière sur l'innovation technique;
analyse de la législation de la propriété industrielle et de son incidence sur l'innovation technique;
étude du rôle de la Société canadienne des brevets et d'exploitation, limitée.

Secteur fédéral —

Étude sur les établissements fédéraux de recherche;
analyse de l'effort du secteur public en matière de sciences et de techniques;
étude sur le Conseil des sciences du Canada;
analyse des travaux de recherche nécessaires à la réalisation des objectifs nationaux;
tour d'horizon des frais des activités scientifiques du secteur fédéral.

Affaires internationales —

Étude de l'échéancier prioritaire en matière d'affaires scientifiques et techniques internationales;
étude des activités scientifiques et techniques des pays en voie de développement;
analyse de la participation du Canada à l'activité organique et aux programmes scientifiques et techniques des Nations Unies;
analyse des responsabilités du MEST sur le plan international;
analyse de la mise en place d'un réseau de conseillers scientifiques.

Actions diverses —

Étude de l'incidence sur le public de l'exposition des questions scientifiques et techniques par les moyens de communication de masse;
étude des modes, des réseaux et des services d'information scientifique et technique;
étude de faisabilité d'un inventaire des activités scientifiques au Canada;
articles portant sur les réalisations canadiennes en matière de sciences et de techniques;
étude sur le développement futur de la pétrochimie au Canada;
prospective technologique des nouveaux modes de production de l'énergie et de son utilisation;
étude comparative sur les besoins scientifiques et techniques à long terme en matière de transports urbains;
analyse des activités et des besoins du Canada en matière d'océanographie;
analyse des activités et des besoins du Canada en matière de technologie cosmonautique;
étude de l'application possible de l'analyse systémique à la prévision technologique;
étude sur les besoins en formation à la gestion de la R & D.

Publications du Conseil des sciences du Canada

Rapports annuels

Premier rapport annuel, 1966–1967 (SS1-1967F)

Deuxième rapport annuel, 1967–1968 (SS1-1968F)

Troisième rapport annuel, 1968–1969 (SS1-1969F)

Quatrième rapport annuel, 1969–1970 (SS1-1970F)

Cinquième rapport annuel, 1970–1971 (SS1-1971F)

Sixième rapport annuel, 1971–1972 (SS1-1972F)

Septième rapport annuel, 1972–1973 (SS1-1973F)

Huitième rapport annuel, 1973–1974 (SS1-1974F)

Rapports

Rapport n° 1, **Un programme spatial pour le Canada**, juillet 1967 (SS22-1967/1F, \$0.75)

Rapport n° 2, **La proposition d'un générateur de flux neutroniques intenses – Première évaluation et recommandations**, décembre 1967 (SS22-1967/2F, \$0.25)

Rapport n° 3, **Un programme majeur de recherches sur les ressources en eau du Canada**, septembre 1968 (SS22-1968/3F, \$0.75)

Rapport n° 4, **Vers une politique nationale des sciences au Canada**, octobre 1968 (SS22-1968/4F, \$0.75)

Rapport n° 5, **Le soutien de la recherche universitaire par le gouvernement fédéral**, septembre 1969 (SS22-1969/5F, \$0.75)

Rapport n° 6, **Une politique pour la diffusion de l'information scientifique et technique**, septembre 1969 (SS22-1969/6F, \$0.75)

Rapport n° 7, **Les sciences de la Terre au service du pays – Recommandations**, avril 1970 (SS22-1970/7F, \$0.75)

Rapport n° 8, **Les arbres . . . et surtout la forêt**, 1970, (SS22-1970/8F, \$0.75)

Rapport n° 9, **Le Canada . . . leur pays**, 1970 (SS22-1970/9F, \$0.75)

Rapport n° 10, **Le Canada, la science et la mer**, 1970 (SS22-1970/10F, \$0.75)

Rapport n° 11, **Le transport par ADAC: Un programme majeur pour le Canada**, décembre 1970 (SS22-1970/11F, \$0.75)

Rapport n° 12, **Les deux épis, ou l'avenir de l'agriculture**, mars 1971 (SS22-1970/12F, \$0.75)

Rapport n° 13, **Le réseau transcanadien de téléinformatique: I^{ère} phase d'un programme majeur en informatique**, août 1971 (SS22-1971/13F, \$0.75)

Rapport n° 14, **Les villes de l'avenir – Les sciences et les techniques au service de l'aménagement urbain**, septembre 1971 (SS22-1971/14F, \$0.75)

- Rapport n° 15*, **L'innovation en difficulté – Le dilemme de l'industrie manufacturière au Canada**, octobre 1971 (SS22-1971/15F, \$0.75)
- Rapport n° 16*, **«... mais tous étaient frappés.» – Analyse de certaines inquiétudes pour l'environnement et dangers de pollution de la nature canadienne**, juin 1972 (SS22-1972/16F, \$1.00)
- Rapport n° 17*, **In vivo – Quelques lignes directrices pour la biologie fondamentale au Canada**, août 1972 (SS22-1972/17F, \$1.00)
- Rapport n° 18*, **Objectifs d'une politique canadienne de la recherche fondamentale**, septembre 1972 (SS22-1972/18F, \$1.00)
- Rapport n° 19*, **Problèmes d'une politique des richesses naturelles au Canada**, janvier 1973 (SS22-1973/19F, \$1.25)
- Rapport n° 20*, **Le Canada, les sciences et la politique internationale**, janvier 1973 (SS22-1973/20F, \$1.25)
- Rapport n° 21*, **Stratégies pour le développement de l'industrie canadienne de l'informatique**, septembre 1973 (SS22-1973/21F, \$1.50)
- Rapport n° 22*, **Les services de santé et la science**, octobre 1974 (SS22-1974/22F, \$2.00)

Études de documentation

Les cinq premières études de la série ont été publiées sous les auspices du Secrétariat des sciences.

- Background Study No. 1*, **Upper Atmosphere and Space Programs in Canada**, by J.H. Chapman, P.A. Forsyth, P.A. Lapp, G.N. Patterson, February 1967 (SS21-1/1, \$2.50)
- Background Study No. 2*, **Physics in Canada: Survey and Outlook**, by a Study Group of the Canadian Association of Physicists headed by D.C. Rose, May 1967 (SS21-1/2, \$2.50)
- Étude n° 3*, **La psychologie au Canada**, par M.H. Appley et Jean Rickwood, Association canadienne des psychologues, septembre 1967 (SS21-1/3F, \$2.50)
- Étude n° 4*, **La proposition d'un générateur de flux neutroniques intenses – Évaluation scientifique et économique**, par un Comité du Conseil des sciences du Canada, décembre 1967 (SS21-1/4F, \$2.00)
- Étude n° 5*, **La recherche dans le domaine de l'eau au Canada**, par J.P. Bruce et D.E.L. Maasland, juillet 1968 (SS21-1/5F, \$2.50)

- Étude n° 6,* **Études de base relatives à la politique scientifique – Projection des effectifs et des dépenses R & D**, par R.W. Jackson, D.W. Henderson et B. Leung, 1969 (SS21-1/6F, \$1.25)
- Étude n° 7,* **Le gouvernement fédéral et l'aide à la recherche dans les universités canadiennes**, par John B. Macdonald, L.P. Dugal, J.S. Dupré, J.B. Marshall, J.G. Parr, E. Sirluck, E. Vogt, 1969 (SS21-1/7F, \$3.00)
- Étude n° 8,* **L'information scientifique et technique au Canada, Première partie**, par J.P.I. Tyas, 1969 (SS21-1/8F, \$1.00)
II^e partie, Premier chapitre: Les ministères et organismes publics (SS21-1/8-2-1F, \$1.75)
II^e partie, Chapitre 2: L'industrie (SS21-1/8-2-2F, \$1.25)
II^e partie, Chapitre 3: Les universités (SS21-1/8-2-3F, \$1.75)
II^e partie, Chapitre 4: Organismes internationaux et étrangers (SS21-1/8-2-4F, \$1.00)
II^e partie, Chapitre 5: Les techniques et les sources (SS21-1/8-2-5F, \$1.25)
II^e partie, Chapitre 6: Les bibliothèques (SS21-1/8-2-6F, \$1.00)
II^e partie, Chapitre 7: Questions économiques (SS21-1/8-2-7F, \$1.00)
- Étude n° 9,* **La chimie et le génie chimique au Canada: Étude sur la recherche et le développement technique**, par un groupe d'étude de l'Institut de Chimie du Canada, 1969 (SS21-1/9F, \$2.50)
- Étude n° 10,* **Les sciences agricoles au Canada**, par B.N. Smallman, D.A. Chant, D.M. Connor, J.C. Gilson, A.E. Hannah, D.N. Huntley, E. Mercier, M. Shaw, 1970 (SS21-1/10F, \$2.00)
- Étude n° 11,* **L'invention dans le contexte actuel**, par Andrew H. Wilson, 1970 (SS21-1/11F, \$1.50)
- Étude n° 12,* **L'aéronautique débouche sur l'avenir**, par J.J. Green, 1970 (SS21-1/12F, \$2.50)
- Étude n° 13,* **Les sciences de la Terre au service du pays**, par Roger A. Blais, Charles H. Smith, J.E. Blanchard, J.T. Cawley, D.R. Derry, Y.O. Fortier, G.G.L. Henderson, J.R. Mackay, J.S. Scott, H.O. Seigel, R.B. Toombs, H.D.B. Wilson, 1971 (SS21-1/13F, \$4.50)

- Étude n° 14,* **La recherche forestière au Canada**, par J. Harry G. Smith et Gilles Lessard, mai 1971 (SS21-1/14F, \$3.50)
- Étude n° 15,* **La recherche piscicole et faunique**, par D.H. Pimlott, C.J. Kerswill et J.R. Biden, juin 1971 (SS21-1/15F, \$3.50)
- Étude n° 16,* **Le Canada se tourne vers l'océan – Étude sur les sciences et la technologie de la mer**, par R.W. Stewart et L.M. Dickie, septembre 1971 (SS21-1/16F, \$2.50)
- Étude n° 17,* **Étude sur les travaux canadiens de R & D en matière de transports**, par C.B. Lewis, mai 1971 (SS21-1/17F, \$0.75)
- Étude n° 18,* **Du formol au Fortran – La biologie au Canada**, par P.A. Larkin et W.J.D. Stephen, août 1971 (SS21-1/18F, \$2.50)
- Étude n° 19,* **Les conseils de recherches dans les provinces, au service du Canada**, par Andrew H. Wilson, juin 1971 (SS21-1/19F, \$1.50)
- Étude n° 20,* **Perspectives d'emploi pour les scientifiques et les ingénieurs au Canada**, par Frank Kelly, mars 1971 (SS21-1/20F, \$1.00)
- Étude n° 21,* **La recherche fondamentale**, par P. Kruus, décembre 1971 (SS21-1/21F, \$1.50)
- Étude n° 22,* **Sociétés multinationales, investissement direct de l'étranger et politique des sciences au Canada**, par Arthur J. Cordell, décembre 1971 (SS21-1/22F, \$1.50)
- Étude n° 23,* **L'innovation et la structure de l'industrie canadienne**, par Pierre L. Bourgault, mai 1973 (SS21-1/23F, \$2.50)
- Étude n° 24,* **Aspects locaux, régionaux et mondiaux des problèmes de qualité de l'air**, par R.E. Munn, janvier 1973 (SS21-1/24F, \$0.75)
- Étude n° 25,* **Les associations nationales d'ingénieurs, de scientifiques et de technologues du Canada**, par le Comité de direction de SCITEC et le Professeur Allen S. West, juin 1973 (SS21-1/25F, \$2.50)
- Étude n° 26,* **Les pouvoirs publics et l'innovation industrielle**, par Andrew H. Wilson, décembre 1973 (SS21-1/26F, \$3.75)
- Étude n° 27,* **Études sur certains aspects de la politique des richesses naturelles**, par W.D. Bennett, A.D. Chambers, A.R. Thompson, H.R. Eddy et A.J. Cordell, septembre 1973 (SS21-1/27F, \$2.50)

- Étude n° 28* **Formation et emploi des scientifiques – Caractéristiques des carrières de certains diplômés canadiens et étrangers**, par A.D. Boyd et A.C. Gross, février 1974 (SS21-1/28F, \$2.25)
- Étude n° 29,* **Considérations sur les soins de santé au Canada**, par H. Rocke Robertson, décembre 1973 (SS21-1/29F, \$2.75)
- Étude n° 30,* **Un mécanisme de prospective technologique – Le cas de la recherche du pétrole sous-marin sur le littoral atlantique**, par M. Gibbons et R. Voyer, mars 1974 (SS21-1/30F, \$2.00)
- Étude n° 31,* **Savoir, Pouvoir et Politique générale**, par Peter Aucoin et Richard French, novembre 1974 (SS21-1/31F, \$2.00)

Aspects de la politique scientifique du Canada

Aspects 1, septembre 1974 (SS21-2/1F, \$1.00)

Publication hors-série

Manifeste national des écoles de foresterie des universités canadiennes, octobre 1973

Conseil des sciences du Canada