

Test empirique d'explications de l'évolution des dépenses publiques au Canada 1960-1990

François Pétry and Howard R. Harmatz

Number 25, Winter 1994

URI: <https://id.erudit.org/iderudit/040336ar>

DOI: <https://doi.org/10.7202/040336ar>

[See table of contents](#)

Publisher(s)

Société québécoise de science politique

ISSN

1189-9565 (print)

1918-6592 (digital)

[Explore this journal](#)

Cite this article

Pétry, F. & Harmatz, H. R. (1994). Test empirique d'explications de l'évolution des dépenses publiques au Canada 1960-1990. *Revue québécoise de science politique*, (25), 31-64. <https://doi.org/10.7202/040336ar>

Article abstract

In this article we test empirically several explanations of government expenditure drawn from democratic theory and the *Public Choice* approach. Our purpose is to evaluate to what extent *Public Choice* variables contribute toward explaining annual variations in real federal government spending. Our results indicate that, among the democratic variables included in the analysis, the rate of unemployment has a powerful impact on public spending. Among *Public Choice* variables, we find that fiscal illusion factors and electoral cycles have a small but significant impact on public expenditures.

TEST EMPIRIQUE D'EXPLICATIONS DE L'ÉVOLUTION DES DÉPENSES PUBLIQUES AU CANADA 1960-1990

François Pétry

Université Laval

Howard R. Harmatz

University of Manitoba

Cet article a pour objectif de tester empiriquement plusieurs modèles d'explication des dépenses publiques. Nous confrontons certaines variables d'explication tirées des théories démocratiques aux variables tirées de l'approche *Public Choice* dans le but d'évaluer la contribution de ces dernières à l'explication de l'évolution des dépenses réelles du gouvernement fédéral. Nos résultats indiquent que, parmi les variables démocratiques retenues pour analyse, la variable chômage contribue largement à l'explication des variations annuelles dans les dépenses publiques. Parmi les variables *Public Choice*, l'illusion fiscale et les cycles électoraux contribuent de façon significative à expliquer les variations dans les dépenses publiques, même si cette contribution est faible.

Introduction

La part du produit national consacrée aux dépenses publiques a plus que doublé au Canada entre la fin des années 1940 et le début des années 1980. La forte croissance de l'État pendant cette période n'est pas particulière au Canada, puisqu'on retrouve le même phénomène dans la plupart des

François Pétry, département de science politique, Université Laval, Cité universitaire, Québec (Québec), G1K 7P4, et Howard R. Harmatz, Department of Economics, University of Manitoba, Winnipeg (Manitoba), R3T 2N2.

Revue québécoise de science politique, no 25, hiver 1994.

pays industrialisés. De nombreuses explications théoriques de ce phénomène ont été mises en avant, sans pour autant clore les débats sur la question¹. Le débat particulier que nous abordons dans cet article a trait à l'évolution des dépenses publiques réelles : ont-elles évolué de façon directe en réponse aux demandes des citoyens, telles qu'elles s'expriment lors d'élections par exemple, ou ont-elles aussi changé de façon endogène, indépendamment des désirs des populations ? La question est d'actualité puisqu'elle est au centre de la controverse liée aux coupures budgétaires récemment entreprises par le gouvernement canadien et, en particulier, à la réduction des emplois dans la fonction publique.

La plupart des théories de la croissance de l'État reposent sur l'idée générale selon laquelle les décisions gouvernementales répondent aux besoins des citoyens. Ces théories postulent toutes que les institutions politiques jouent un rôle démocratique et neutre dans la détermination de la taille du secteur public; elles diffèrent seulement sur les raisons qui poussent les citoyens à préférer qu'une part croissante des biens et services qu'ils consomment soit offerte par l'État plutôt que par le secteur privé. Le pouvoir explicatif de ces théories «démocratiques» ne fait pas de doute. Selon certaines estimations obtenues par l'analyse de régression, une part importante des variations dans les dépenses de l'État s'expliquerait directement par les demandes des citoyens. Un écart non négligeable demeure néanmoins inexpliqué après que l'on a épuisé tout le pouvoir explicatif des théories démocratiques. Cet écart est dû en partie à des circonstances exogènes qui font varier les dépenses publiques de façon imprévisible. Mais il se peut

1. La somme des travaux théoriques sur la croissance de l'État est bien trop volumineuse pour tenter d'en dresser une bibliographie, même sommaire. D. Tarschys, dans «The Growth of Public Expenditures : Nine Modes of Explanations», *Scandinavian Political Studies*, vol. 10, 1975, p. 9-33, dresse une liste toujours utile des principales explications de la croissance des dépenses publiques. Citons aussi la liste d'explications théoriques de P. Larkey, C. Stolp, et M. Winer, «Theorizing about the Growth of Government : A Research Assessment», *Journal of Public Policy*, vol. 1, 1981, p. 157-220. C. Hood, dans «Stabilization and Cutbacks : A Catastrophe for Government Growth Theory ?», *Journal of Theoretical Politics*, vol. 3, 1991, p. 37-63, dresse une intéressante typologie des explications de la croissance de l'État selon que ces explications sont réversibles ou non.

aussi qu'une partie des dépenses de l'État s'expliquent par des facteurs durables qui ne sont pas pris en considération par les théories démocratiques. Ainsi James Buchanan a suggéré que des facteurs institutionnels endogènes alimentent les activités de l'État au-delà et indépendamment de la demande populaire². Selon le professeur Buchanan, ces facteurs «non démocratiques» correspondent à la part «excessive» de ces activités. Ils représentent la marge potentielle de réduction du poids de l'État, qui pourrait s'accomplir à l'avantage de la démocratie et au profit de la grande majorité des citoyens.

Cet article a pour but d'évaluer l'hypothèse du professeur Buchanan en examinant plusieurs modèles d'explication qui incorporent soit des variables «démocratiques», soit des variables «non démocratiques». Les variables non démocratiques sont tirées de l'approche *Public Choice*. Selon cette approche, les acteurs politiques – électeurs, politiciens et bureaucrates – sont motivés par des considérations d'intérêt personnel, qui influencent leurs stratégies en fonction du contexte institutionnel dans lequel ils agissent. C'est de l'interaction de ces stratégies que découle la tendance de l'État à faire des dépenses excessives. La pertinence du *Public Choice* en tant que mode d'explication de l'évolution des dépenses publiques a déjà été étudiée de façon détaillée³, nous ne nous attarderons donc pas sur les thèses et arguments proposés par cette école de pensée. La question qui motive notre recherche est de mesurer la contribution de l'approche *Public Choice* à l'explication de cette évolution au Canada.

Les explications démocratiques des dépenses de l'État ont fait l'objet de très nombreuses études empiriques. Par contre, les travaux empiriques sur les explications tirées de l'approche *Public Choice* sont rares, surtout au Canada. Cette

2. Buchanan, J., «Why Does Government Grow ?» dans Borchering, T., (dir.) *Budgets and Bureaucrats : The Sources of Government Growth*, Durham, Duke University Press, 1977, p. 1-17.

3. Blais, A., «Le *Public Choice* et la croissance de l'État», *Revue canadienne de science politique*, vol. 15, 1982, p. 783-807. Pour une revue plus récente, voir Mueller, D., «The Growth of Government : A Public Choice Perspective», *IMF Staff Papers*, vol. 34, 1987, p. 115-149.

rareté des recherches universitaires contraste avec l'audience grandissante des thèses de l'école *Public Choice*, particulièrement dans les médias. Selon l'interprétation dominante dans la littérature spécialisée, la contribution des hypothèses *Public Choice* à l'explication des dépenses publiques serait minime, sinon inexistante. Cette interprétation se trouve reflétée dans les recherches empiriques de William Berry et David Lowery aux États-Unis. Ces auteurs concluent à un «échec complet» des explications *Public Choice* en ce qui concerne la croissance des dépenses publiques aux États-Unis⁴. D'autres travaux suggèrent toutefois une interprétation plus nuancée. En particulier, une série d'études récentes portant sur les dépenses publiques dans plusieurs pays d'Europe semblent confirmer le pouvoir d'explication de certaines hypothèses tirées de l'approche *Public Choice*⁵. Il est fort possible que cette performance des hypothèses *Public Choice* dans certains pays d'Europe soit liée à une présence plus forte de l'État dans ces pays qu'aux États-Unis. Il semble justifié de tester les explications *Public Choice* de l'évolution des dépenses publiques au Canada, étant donné que le poids de l'État y est sensiblement comparable à celui qu'on observe dans plusieurs pays européens⁶.

Par souci de comparabilité, nous avons suivi autant que possible les méthodes utilisées par W. Berry et D. Lowery pour le choix des variables, la spécification des équations et les techniques d'estimation statistique. Les modèles

4. Lowery, D. et W. Berry, «The Growth of Government in the United States : An Empirical Assessment of Competing Explanations», *American Journal of Political Science*, vol. 27, 1983, p. 690. À vrai dire, pour Lowery et Berry, les explications «démocratiques» n'offrent pas non plus un grand intérêt.

5. Lybeck, J. et M. Henrekson (dir.) *Explaining the Growth of Government*, New York, North-Holland, 1988.

6. Cameron, D., «The Growth of Government Spending : The Canadian Experience in Comparative Perspective» dans Banting, K., (dir.) *State and Society: Canada in Comparative Perspective*, Toronto, University of Toronto Press, 1986, p. 25.

d'explication présentés dans cette recherche seront donc estimés à l'aide de la méthode des moindres carrés. Nous avons retenu comme variable dépendante les dépenses trimestrielles totales du gouvernement fédéral, moins le remboursement de la dette publique, ajustées pour éliminer les variations saisonnières. La taille de l'État est exprimée en pourcentage des dépenses publiques par rapport au produit intérieur brut. Tout comme Lowery et Berry, nous avons procédé au «dégonflage» des dépenses de l'État de façon à tenir compte de l'accroissement des coûts de production des services publics par rapport aux prix du secteur privé. L'évolution des dépenses publiques résulte de deux phénomènes qu'il est nécessaire de distinguer : 1. les changements dans le niveau des activités gouvernementales et 2. les changements dans les coûts de ces activités par rapport aux prix du secteur privé⁷. Notre étude tente d'expliquer l'évolution des activités réelles de l'État, indépendamment des facteurs d'explication des coûts de ces activités. Pour obtenir une mesure valide de cette variable, nous avons donc éliminé l'effet d'accroissement des coûts en ajustant les dépenses publiques au ratio des coûts des services publics sur les prix du secteur privé (voir Tableau 1 pour une définition précise de la variable dépendante). Ce procédé tend à minimiser l'effet d'accroissement des dépenses de l'État au point de faire apparaître une diminution des activités réelles de l'État durant certaines périodes, comme le montre la figure 1.

7. Beck, M., «The Expanding Public Sector : Some Contrary Evidence», *National Tax Journal*, vol. 29, 1976, p. 15-21.

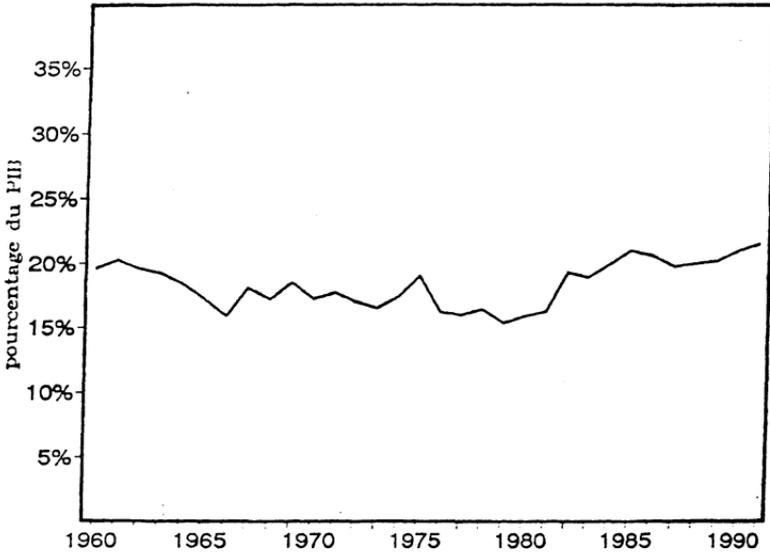


Figure 1 : Dépenses fédérales «dégonflées» (1960-1990)

Dans la première section de cet article, nous décrivons sept explications de l'évolution des activités de l'État. Ces explications sont testées dans la deuxième section par l'analyse de régression des dépenses publiques de 1960 à 1990. Dans un premier temps, nous estimons quatre équations testant chacune une explication démocratique de l'évolution des dépenses. Les explications démocratiques sont ensuite regroupées dans une seule équation combinée où seules les variables ayant passé le test de signification lors de l'étape précédente sont retenues. Dans un deuxième temps, nous estimons trois équations ayant chacune trait à une explication des activités «excessives» de l'État. Les variables qui semblent significatives dans ces estimations sont ensuite analysées dans un modèle combiné d'explication. Dans un

troisième temps, nous estimons un modèle général incorporant seulement les variables qui ont un impact significatif, et de sens correct, sur les dépenses dans les deux équations combinées. Les résultats empiriques sont discutés en conclusion.

Avant de procéder à l'analyse, deux commentaires généraux s'imposent. En premier lieu, nous n'avons pas cherché à extraire toutes les explications possibles de l'évolution des dépenses de l'État, qu'elles soient tirées de l'interprétation démocratique ou de la littérature concernant le *Public Choice*. Certaines explications démocratiques – l'hypothèse de l'effet de déplacement en particulier⁸ – ne se prêtent pas à un test empirique commode à l'intérieur de la période considérée. Nous avons aussi choisi de ne pas tenir compte de certaines hypothèses importantes ayant trait aux changements des prix dans le secteur public et le secteur privé, puisqu'il s'agit plutôt d'hypothèses d'explication liées aux coûts des services publics⁹. En second lieu, les explications de l'évolution des activités de l'État sont présentées initialement sous forme séparée, ce qui n'implique nullement qu'il s'agit d'explications mutuellement exclusives. En fait, les variables indépendantes retenues pour analyse dans cette étude agissent plutôt de façon additive et interdépendante pour influencer les dépenses publiques. Nous testons cette interaction des variables explicatives dans la dernière partie de notre étude.

8. Peacock, A. et J. Wiseman, *The Growth of Public Expenditure in the United Kingdom*, Londres, Allen and Unwin, 1967.

9. Voir en particulier les explications contraires données par W. Baumol dans «Macroeconomics of Unbalanced Growth : The Anatomy of Urban Crisis», *American Economic Review*, vol. 57, 1967, p. 415-426 et par J. Buchanan et G. Tullock dans «The Expanding Public Sector : Wagner Squared», *Public Choice*, vol. 31, 1977, p. 147-150. Pour un test empirique de ces explications rivales, voir : Berry, W. et D. Lowery, «The Growing Cost of Government : A Test of Two Explanations», *Social Science Quarterly*, vol. 33, 1984, p. 735-749.

Modèles «démocratiques» des dépenses publiques

Les quatre explications qui suivent postulent que l'évolution des dépenses publiques provient de changements dans les variables socio-économiques ou les préférences de la population. Selon les deux premières explications (loi de Wagner, comportement anticyclique des gouvernements), les variations du niveau d'activités de l'État sont dues à l'évolution de la demande; les deux explications suivantes (desserrement de la contrainte fiscale, cycles partisans) associent l'évolution des dépenses à un phénomène d'offre.

La loi de Wagner

Selon une interprétation démocratique courante, la croissance de l'État est liée à la croissance du revenu national. Dans de nombreux travaux cette interprétation a été élaborée sous l'angle de la demande de services publics en s'inspirant de la fameuse «loi de croissance des dépenses publiques» énoncée par Adolphe Wagner voici plus d'un siècle¹⁰. Selon la loi de Wagner, le rythme de croissance de l'État est supérieur au rythme de croissance du revenu national, ou, pour utiliser la terminologie de la science économique, l'élasticité de la demande pour les biens et services publics par rapport aux revenus est supérieure à l'unité. Le fait que la croissance de l'État soit plus rapide que celle du revenu s'expliquerait par analogie avec la théorie de la consommation privée. La plupart des services publics sont des biens «supérieurs» ou «de luxe». L'importance de ces biens augmenterait, dans l'opinion des populations, à mesure que leurs revenus s'accroissent.

La thèse fondée sur l'accroissement du revenu a soulevé de nombreuses objections tant sur le plan théorique que sur

10. Wagner, A., *Finanzwissenschaft I*, Leipzig, C. F. Winter, 1877 et *Finanzwissenschaft II*, Leipzig, C. F. Winter, 1880. Pour un excellent compte rendu des recherches récentes sur la loi de Wagner, voir : Breton, A. «The Growth of Competitive Governments», *Canadian Journal of Economics/Revue canadienne d'économique*, vol. 22, 1989, p. 717-750.

le plan empirique¹¹, mais elle continue quand même d'exercer une influence considérable sur l'analyse de la croissance de l'État. La loi de Wagner a aussi été interprétée sous l'angle d'explications socio-économiques et démographiques. Parmi ces explications, la thèse la plus répandue souligne la relation entre la croissance économique et la croissance des prestations sociales de l'État. Le développement de la protection sociale, accompagnement naturel de la croissance économique, s'est accéléré après la guerre, sous la pression démographique. En particulier, le vieillissement de la population a entraîné une dépendance accrue des populations âgées relativement à certaines prestations sociales (soins de santé et pensions de retraite) et, par conséquent, a provoqué un accroissement de la demande de ces prestations¹².

Pour tester le pouvoir de prédiction des thèses fondées sur la loi de Wagner, on régresse la variable indépendante sur une variable PIB, égale au PIB par tête, et une variable

11. Pour une critique théorique, voir par exemple : Delorme, R. et C. André, *L'État et l'économie. Essai d'explication de l'évolution des dépenses publiques en France: 1870-1980*, Paris, Éditions du Seuil, 1983, p. 106-107. Delorme et André soulignent que l'analogie avec la demande des consommateurs conduit à une tautologie et demeure peu convaincante en l'absence d'une théorie de la demande collective. Certaines études chronologiques trouvent une relation positive entre croissance des dépenses publiques et croissance du revenu. C'est le cas, aux États-Unis, de D. Lowery et W. Berry dans «The Growth of Government in the United States», et au Canada, de S. Abizadeh et M. Yousefi dans «Growth of Government Expenditure : The Case of Canada», *Public Finance Quarterly*, vol. 16, 1988, p. 78-100. À l'inverse, dans sa recherche comparative, D. Cameron dans «The Expansion of the Public Economy : A Comparative Analysis», *American Political Science Review*, vol. 72, 1978, p. 1243-1261, conclut que le taux de croissance du revenu national dans les sociétés capitalistes avancées ne contribue pas à la croissance des dépenses publiques. P. Afxentiou et A. Serletis dans «A Time-Series Analysis of the Relationship Between Government Expenditure and GDP in Canada», *Public Finance Quarterly*, vol. 19, 1991, p. 316-333, arrivent à la même conclusion négative dans une étude chronologique de données canadiennes.

12. Wilensky, H., *The Welfare State and Equality: Structural and Ideological Roots of Public Expenditure*, Berkeley, University of California Press, 1975.

DÉPEND, égale au pourcentage de la population représenté par les plus de 64 ans.

$$(1) \quad Y_t = \text{CONSTANTE} + \beta_1 \text{PIB}_{t-4} + \beta_2 \text{DÉPEND}_{t-4}$$

Les variables PIB et DÉPEND sont spécifiées quatre semestres à la traîne derrière la variable dépendante pour tenir compte du cycle budgétaire normal d'un an. On procède selon le même principe dans l'équation suivante.

Politiques anticycliques

De nombreux travaux d'explication portant sur les dépenses publiques avancent que la demande de services publics est influencée par les variations à court terme des conditions économiques. Ces travaux mettent l'accent sur la nature obligatoire de nombreux services publics dans le contexte d'un État-providence (allocations de chômage par exemple). La demande concernant ces services augmenterait en période de ralentissement économique, en raison d'un accroissement temporaire du nombre des bénéficiaires. On devrait donc observer une augmentation des dépenses publiques lorsque croît le taux de chômage¹³. Dans le même ordre d'idées, il a été dit que la demande de services publics est influencée de façon positive par le degré d'ouverture d'un pays aux échanges internationaux. Il a souvent été souligné que la santé de l'économie canadienne est particulièrement sujette aux fluctuations du marché américain; la thèse de l'ouverture paraît donc plausible dans le cas canadien. La dépendance économique du Canada envers les États-Unis conduirait le gouvernement fédéral à intervenir par la voie des dépenses publiques pour préserver les travailleurs canadiens des fluctuations du marché américain et amoindrir les effets

13. Wildavsky, A., *Budgeting: A Comparative Theory of Budgetary Processes*, Boston, Little Brown, 1975, p. 232-235. D. Cameron dans «The Growth of Government Spending: The Canadian Experience in Comparative Perspective», p. 39, signale une influence significative de la variable chômage sur les dépenses publiques au Canada.

de telles fluctuations sur la production, l'emploi et la consommation¹⁴.

L'hypothèse du comportement anticyclique du gouvernement, liant les dépenses de l'État à l'évolution à court terme de certains facteurs économiques, est spécifiée dans l'équation suivante:

$$(2) Y_t = \text{CONSTANTE} + \beta_1 \text{CHÔMAGE}_{t-4} - \beta_2 \text{PIBEU}_{t-4}$$

La variable CHÔMAGE représente le nombre de chômeurs en proportion de la population active et la variable PIBEU est le taux de croissance du PIB américain. Par hypothèse, le coefficient de régression est positif pour la variable CHÔMAGE et négatif pour la variable PIBEU.

Dépenses de l'État et fiscalité

Plusieurs explications démocratiques de l'évolution des dépenses publiques ont aussi été élaborées sous l'angle de l'offre de services publics. Dans cette optique, les changements dans le niveau d'activité de l'État sont suscités par le fonctionnement des pouvoirs publics, sujets à des contraintes d'ordre fiscal et bureaucratique. Selon certains auteurs, la modernisation économique contribue à desserrer la contrainte fiscale. L'interprétation démocratique liant la taille de l'État à la fiscalité suggère que la modernisation économique n'a pas d'influence sur le taux de taxation¹⁵.

14. La thèse de l'impact des économies ouvertes a été proposée par D. Cameron dans «The Expansion of the Public Economy». Cameron mesure le degré d'ouverture des pays aux échanges internationaux en fonction de la valeur des exportations en pourcentage du PIB. Cette mesure tend à surestimer la relation entre dépenses publiques et ouverture; d'autre part, elle ne rend pas compte directement de l'impact de la globalisation des relations économiques sur les politiques publiques nationales. Nous avons préféré mesurer cet impact en utilisant comme variable indépendante les variations du produit intérieur brut des États-Unis.

15. Selon A. Peacock et J. Wiseman, dans *The Growth of Public Expenditure in the United Kingdom*, Londres, George Allen and Unwin, 1967, il existerait une charge fiscale maximale tolérable par la population dont le niveau n'augmenterait pas, sauf en période de crise ou de guerre.

Toutefois, la modernisation économique provoquerait un accroissement des dépenses publiques en élargissant progressivement le pourcentage des travailleurs soumis à l'impôt sur le revenu. L'élargissement des capacités contributives des populations engendrerait de nouvelles occasions d'imposition ou leviers fiscaux ainsi qu'une réduction progressive des coûts de collection des taxes¹⁶. Pour tester le pouvoir de prédiction des modèles d'explication liés à la fiscalité, l'équation (3) régresse la variable dépendante sur une variable NONSALAIRE égale au pourcentage de la main-d'œuvre canadienne employée à son propre compte et une variable TRAVFEM correspondant au pourcentage de la population féminine âgée de 18 ans et plus et faisant un travail rémunéré.

$$(3) \quad Y_t = \text{CONSTANTE} + \beta_1 \text{TRAVFEM}_t - \beta_2 \text{NONSALAIRE}_t + \beta_3 Y_{t-1}$$

Par hypothèse, le coefficient pour la variable TRAVFEM est positif, et le coefficient pour la variable NONSALAIRE est négatif. Le modèle de fiscalité est un modèle d'offre gouvernementale. Une pratique courante pour tester les modèles d'offre consiste à régresser les dépenses publiques sur les dépenses publiques à la période précédente pour tenir compte des contraintes exercées sur l'offre gouvernementale par les rigidités budgétaires. Nous suivons cette pratique dans l'équation (3), ainsi que dans les équations suivantes, en incorporant du côté droit de l'équation la variable dépendante à la traîne Y_{t-1} ¹⁷. L'analyse de la matrice des corrélations

16. Musgrave, P. et R. Musgrave, dans *Public Finance in Theory and Practice*, New York, North-Holland, 1976, p. 140-141. La thèse de la réduction des coûts de collecte des taxes a été proposée par J. Kau et P. Rubin dans «The Size of Government», *Public Choice*, vol. 37, 1981, p. 261-274.

17. La variable dépendante à la traîne n'apparaît pas dans les deux premières équations, car ces équations sont associées à des modèles de la demande de services publics. Par ailleurs, l'idée comprise dans le modèle de fiscalité — ainsi que dans le modèle de l'illusion fiscale — est que l'État peut plus facilement augmenter ses dépenses en les finançant au cours de l'année

indique une relation positive des dépenses publiques entre périodes consécutives; on s'attend donc à ce que le coefficient de régression associé à la variable Y_{t-1} dans chacune des équations soit de signe positif.

Le modèle des cycles partisans

Un quatrième mode d'explication «démocratique» de l'évolution des dépenses publiques met l'accent sur les facteurs politiques et postule que le niveau d'activité de l'État varie avec l'idéologie du parti au pouvoir¹⁸. L'électorat serait lui-même divisé entre ceux qui préfèrent un accroissement du secteur public et ceux qui préfèrent une diminution du rôle de l'État, ces deux camps s'affrontant périodiquement lors des élections. On devrait donc s'attendre à une croissance de l'État à la suite d'élections donnant le pouvoir à la coalition dépensière et, inversement, à une diminution (ou stabilisation) des dépenses publiques après que des élections ont donné le pouvoir à la coalition adverse.

La plupart des travaux comparatifs ont confirmé empiriquement l'existence de cycles partisans sur les budgets¹⁹. Toutefois, les résultats des recherches

soit par l'emprunt, soit parce qu'il espère des revenus d'impôt accrus. Par conséquent, les variables explicatives dans les modèles de la fiscalité et de l'illusion fiscale ne sont pas spécifiées quatre semestres à la traîne contrairement aux variables indépendantes des deux premiers modèles.

18. À la suite des travaux de D. Hibbs, «Political Parties and Macroeconomic Policy», *American Political Science Review*, vol. 71, 1977, p. 252-308, de nombreuses études empiriques ont porté sur l'impact des cycles partisans sur les variables macro-économiques. D. Hibbs, dans «Partisan Theory After Fifteen Years», *European Journal of Political Economy*, vol. 8, 1992, p. 361-373, fait un excellent résumé de cette littérature. E. Tufte, dans *Political Control of the Economy*, Princeton, University Press, 1978, a été parmi les premiers à appliquer la thèse initiale des cycles partisans de Hibbs aux budgets de l'État.

19. Voir en particulier : Cameron, D., «The Expansion of the Public Economy : A Comparative Analysis» et Castles, F., (dir.) *The Impact of Parties : Politics and Policies in Democratic Capitalist States*, Beverly Hills, Sage, 1982. Pour des études récentes, voir Hicks, A. et D. Swank, «Politics, Institutions, and Welfare Spending in Industrialized Democracies, 1960-

chronologiques canadiennes sur la question ne concordent pas. L'existence de cycles partisans au niveau fédéral demeure sujette à débat²⁰. D'autre part, les études au niveau provincial concluent généralement à l'absence de cycles partisans²¹. Quoi qu'il en soit, la contribution des facteurs idéologiques à l'évolution des dépenses de l'État est évaluée à l'aide de l'équation suivante:

$$(4) \quad Y_t = \text{CONSTANTE} + \beta_1 \text{IDÉOL}_t + \beta_2 Y_{t-1}$$

La variable IDÉOL est une variable factice (gouvernement libéral = 1, gouvernement conservateur = 0) permettant d'identifier l'impact de l'idéologie du parti au pouvoir sur les dépenses publiques. La relation entre la variable dépendante et la variable IDÉOL est positive par hypothèse.

1982», *American Political Science Review*, vol. 86, 1992, p. 658-694 et Blais, A., D. Blake et S. Dion, «Do Parties Make a Difference?», *American Journal of Political Science*, vol. 37, 1993, p. 40-62.

20. Ainsi D. Cameron, dans «The Growth of Government Spending» p. 45-46, rapporte que l'identité partisane des gouvernements fédéraux successifs depuis la guerre n'a eu virtuellement aucun impact sur l'évolution des dépenses publiques. L'absence de corrélation positive entre identité partisane des gouvernements et dépenses publiques s'expliquerait en partie par le manque d'orientation idéologique des partis alternant au pouvoir. La thèse, déjà ancienne, a été reprise récemment avec force par H. Clarke, L. LeDuc, J. Jenson, et J. Pammatt dans *Absent Mandate: The Politics of Discontent in Canada*, Agincourt, Gage Publishing, 1991, 2^e édition. À l'inverse, S. Abizadeh et M. Yousefi, dans «Growth of Government Expenditure: the Case of Canada», concluent que la croissance de l'État fédéral a été affectée de façon significative par les facteurs partisans. Leurs résultats confirmeraient donc la thèse de la différence idéologique entre partis fédéraux, défendue, entre autres, par G. Horowitz, «Conservatism, Liberalism and Socialism in Canada: An Interpretation» dans Thorburn, H., (dir.) *Party Politics in Canada*, Scarborough, Prentice-Hall Canada, 1979, 4^e édition, p. 160-177.

21. Voir McAllister, J., «The Fiscal Analysis of Policy Outputs», *Canadian Public Administration/Administration publique du Canada*, vol. 23, 1980, p. 458-486 ainsi que Abizadeh, S. et J. Gray, «Politics and Provincial Government Spending in Canada», *Canadian Public Administration/Administration publique du Canada*, vol. 35, 1991, p. 519-533.

Modèles de dépenses «excessives» de l'État

Dans ce qui suit, nous présentons trois explications des dépenses «excessives» de l'État. Ces explications postulent toutes que les dépenses publiques sont en partie suscitées par le fonctionnement même des institutions de l'État. Ces trois explications sont donc fondées sur l'offre «excessive» de services publics.

Le modèle de l'illusion fiscale

Un facteur d'explication de la taille excessive de l'État, fréquemment proposé par les tenants de l'école *Public Choice*, repose sur l'idée de l'illusion fiscale définie comme une perception systématiquement faussée des coûts encourus et des avantages que les citoyens retirent de l'activité de l'État²². Selon Downs, les citoyens ont normalement tendance à sous-évaluer les bénéfices qu'ils recueillent des dépenses publiques par rapport aux coûts encourus parce que ces bénéfices sont diffus et difficiles à percevoir, alors que la charge fiscale est individualisée et directement perçue. L'écart entre les coûts d'information pour les dépenses et les coûts d'information pour la fiscalité, qui leur sont normalement inférieurs, conduirait à une sous-évaluation des avantages procurés par les dépenses et à une insuffisance de dépenses publiques. Pour diminuer la résistance des citoyens à l'impôt, l'État cherche à créer une double illusion, en faisant apparaître les dépenses publiques plus avantageuses et les impôts moins lourds qu'ils ne le sont en réalité. Ainsi, on a avancé que les contribuables ont tendance à sous-évaluer le fardeau réel de leur impôt parce que cet impôt est retenu à la

22. La thèse de l'illusion fiscale a été formulée initialement par A. Downs dans «Why The Government Budget is Too Small in a Democracy», *World Politics*, vol. 12, 1960, p. 541-563, et par J. Buchanan et R. Wagner dans *Democracy in Deficit : The Political Legacy of Lord Keynes*, New York, Academic Press, 1977. Voir aussi Goetz, C., «Fiscal Illusion in State and Local Finance» dans Borcharding, T., (dir.) *Budgets and Bureaucrats : The Sources of Government Growth*, p. 176-187.

source²³. Cette hypothèse est toutefois difficile à tester avec les données dont nous disposons. Certains auteurs ont suggéré une autre possibilité d'illusion fiscale, provenant cette fois du financement de la dette publique. Les contribuables auraient tendance à sous-estimer les obligations fiscales futures créées par le déficit²⁴. D'autres auteurs ont émis l'hypothèse selon laquelle les électeurs-consommateurs vivent dans l'illusion qu'ils sont moins taxés qu'ils ne le sont en réalité parce que l'État perçoit une grande partie de ses revenus sous forme d'impôts indirects. Ces impôts sont peu visibles dans la mesure où ils sont incorporés dans le coût des biens et services²⁵. Finalement, on a laissé entendre que l'illusion fiscale serait due en partie à la multiplication et à la diversification des sources d'imposition et de recettes fiscales. Cette dernière hypothèse a été reprise dans plusieurs études empiriques récentes touchant l'illusion fiscale²⁶.

La thèse de l'illusion fiscale a soulevé des objections théoriques. En particulier, on a observé que la thèse se contente de postuler que les citoyens sous-estiment de façon générale le coût des interventions gouvernementales par rapport à leurs avantages. Mais s'il est vrai que les citoyens n'ont pas une perception exacte des coûts et bénéfices de

23. Enrick, N., «A Further Study of Income Tax Consciousness», *National Tax Journal*, vol. 17, 1964, p. 319-323. Voir aussi : Wagstaff, J., «Income Tax Consciousness Under Withholding», *Southern Economic Journal*, vol. 32, 1965, p. 73-80.

24. Buchanan, J. et R. Wagner, *Democracy in Deficit : The Political Legacy of Lord Keynes*.

25. Voir Wildavsky, A., *Budgeting: A Comparative Theory of the Budgetary Process*. Voir aussi : Cameron, D., «The Expansion of the Public Economy».

26. Voir : Lowery, D. et W. Berry, «The Growth of Government in the United States» et Neck, R. et F. Schneider, «The Growth of the Public Sector in Austria: An Exploratory Analysis» dans Lybeck, J. et M. Hendereson (dir.), *Explaining the Growth of Government*, p. 201-230. Ces travaux opérationnalisent la complexité de la structure fiscale sur la base de l'index de concentration de Herfindahl en s'inspirant de la méthode utilisée par R. Wagner dans «Revenue Structure, Fiscal Illusion, and Budgetary Choice», *Public Choice*, vol. 25, 1976, p. 45-61.

l'activité de l'État, il reste à prouver que cette perception faussée engendre une sous-estimation systématique du poids de la fiscalité. D'autre part, les travaux empiriques mentionnés plus haut ne confirment pas toujours l'hypothèse de l'illusion fiscale. Dans la présente recherche, on formalise l'impact de l'illusion fiscale à l'aide de l'équation (6) où l'on incorpore une variable IMPREV égale aux rentrées fiscales de l'État provenant de l'impôt sur le revenu des personnes, exprimées en pourcentage du revenu total de l'État fédéral; une variable DÉFICIT égale à la différence entre dépenses et recettes publiques en pourcentage des dépenses totales; et une variable COMPLEX représentant la complexité de la structure fiscale mesurée par l'indice de concentration de Herfindahl²⁷.

$$(6) \quad Y_t = \text{CONSTANTE} - \beta_1 \text{IMPREV}_t + \beta_2 \text{DÉFICIT}_t - \beta_3 \text{COMPLEX}_t + \beta_4 Y_{t-1}$$

Par hypothèse, on s'attend à ce que le coefficient β_1 soit négatif puisque l'impôt direct est le plus visible. Plus l'indice de concentration de la structure fiscale est bas, plus la complexité de la structure fiscale est élevée. La variable COMPLEX a donc un impact négatif sur les dépenses par hypothèse. Par contre, on s'attend à ce que le coefficient β_2 soit de signe positif.

Le modèle du vote bureaucratique

Une explication très répandue de la taille excessive de l'État s'inspire de la thèse de William Niskanen²⁸ selon laquelle les fonctionnaires de l'État cherchent à obtenir des budgets

27. Pour calculer l'indice de concentration de Herfindahl, nous avons utilisé les six catégories de revenus fiscaux suivantes : cotisations d'assurance-chômage, taxes indirectes sur les ventes, impôt sur le revenu des particuliers, impôt sur les sociétés, taxes sur les carburants, alcool et tabac, et taxes diverses.

28. Niskanen, William, *Bureaucracy and Representative Government*, Chicago, Aldine Atherton, 1971.

plus élevés qu'il n'est socialement désirable. Les travaux empiriques visant à tester directement l'impact de la maximisation des budgets bureaucratiques sur les dépenses publiques sont rares et peu concluants. En revanche, la perspective de recherche consistant à évaluer empiriquement le rôle des bureaucrates en tant qu'électeurs semble plus intéressante. Dans cette perspective, les fonctionnaires publics et leurs familles forment une part non négligeable de l'électorat; leur vote pourrait donc avoir un impact sur les politiques publiques et plus particulièrement dans le sens d'un accroissement des dépenses publiques. Cela découlerait du fait que les fonctionnaires de l'État votent en plus grand nombre que le reste de la population et préfèrent en général que les biens et services soient offerts par l'État plutôt que par le secteur privé. De nombreuses études empiriques confirment que les bureaucrates ont une préférence marquée pour une intervention accrue de l'État, et qu'ils votent en plus grand nombre que la population en général²⁹. Blais et Dion³⁰ ont montré que l'opposition à une réduction des dépenses de l'État est plus forte chez les fonctionnaires publics québécois que parmi les employés du secteur privé.

Suivant Lowery et Berry, nous testons l'hypothèse du vote bureaucratique en régressant les dépenses publiques sur la variable EMPLOI, égale au nombre des emplois publics en pourcentage de la population en âge de voter. Lowery et Berry régressent les dépenses sur la seule variable EMPLOI³¹. Nous pensons que cette méthode introduit un biais dans les

29. Bush, W. et A. Denzau, «The Voting Behavior of Bureaucrats and Public Sector Growth» dans Borchering, T., (dir.) *Budgets and Bureaucrats : The Sources of Government Growth*, p. 90-99; Frey, B. et W. Pommerhene, «How Powerful are Public Bureaucrats as Voters ?», *Public Choice*, vol. 38, 1982, p. 253-262; Blais, A. et S. Dion (dir.) *The Budget-Maximizing Bureaucrat: Appraisals and Evidence*, Pittsburgh, University of Pittsburgh Press, 1991.

30. Blais, A. et S. Dion, «Les employés du secteur public sont-ils différents ?», *Revue française de science politique*, vol. 37, 1987, p. 76-97.

31. Lowery, D. et W. Berry, «The Growth of Government in the United States», p. 674. Voir aussi : Berry, W. et D. Lowery, «The Growing Cost of Government : A Test of Two Explanations», p. 747.

estimations, tendant à surestimer l'impact de la variable EMPLOI sur les dépenses publiques. En effet, l'examen des données d'analyse révèle que les dépenses et les emplois publics ont tendance à covarier sur la totalité de la période d'analyse. Cela n'est pas surprenant puisque les extrants du secteur public n'étant pas vendus au prix du marché, leur valeur ne peut être déterminée que sur la base de la valeur des intrants, qui est elle-même fonction des emplois du secteur public. On s'attend donc normalement à obtenir une relation positive lorsqu'on régresse les dépenses publiques contre la seule variable EMPLOI. Toutefois, l'hypothèse du vote bureaucratique est muette sur la question de savoir si les niveaux de dépenses et d'emplois publics sont plus bas en début de période qu'ils ne le sont en fin de période. L'hypothèse du vote bureaucratique postule plutôt que les emplois publics ont eu un impact sur les dépenses «à la marge». La question posée est donc : avec un niveau d'activité de l'État observé à la période t_{-1} , est-ce que la variable EMPLOI explique le niveau d'activité de l'État à la période t ? Pour apporter une réponse valide à cette question, il est nécessaire de régresser les dépenses sur les emplois publics et sur la variable dépendante à la traîne. Nous pensons qu'en spécifiant l'équation de cette façon, nous mesurons plus exactement l'impact propre du pouvoir de vote des bureaucrates.

$$(7) \quad Y_t = \text{CONSTANTE} + \beta_1 \text{EMPLOI}_t + \beta_2 Y_{t-1}$$

Le modèle des cycles électoraux

Selon le modèle démocratique des cycles partisans, les dépenses publiques varient en fonction de l'idéologie du parti qui gouverne. Les dépenses publiques augmenteraient lorsque le parti libéral est au pouvoir; elles se stabiliseraient (ou diminueraient) quand les conservateurs forment le gouvernement. À l'inverse, l'approche *Public Choice* souligne l'influence des élections sur les dépenses publiques, en plus et indépendamment de l'impact idéologique du parti au pouvoir. L'approche *Public Choice* postule que les politiciens

cherchent avant tout à remporter les élections³². Ils sont en compétition non pour mettre en œuvre des politiques basées sur des principes ou des valeurs idéologiques distinctes, mais plutôt pour accéder au pouvoir. Partant du postulat que les politiciens cherchent à maximiser les votes, un modèle de cycles électoraux a été proposé dans lequel le gouvernement fait concorder la date des élections avec une amélioration des conditions économiques ou une augmentation des dépenses publiques dans l'espoir d'obtenir les faveurs de l'opinion³³.

L'enthousiasme initial des chercheurs pour la thèse des cycles électoraux a été quelque peu ébranlé dans les années 1980 par une première génération de résultats empiriques négatifs³⁴. La thèse des cycles électoraux connaît cependant une nouvelle vogue comme en témoigne une série de travaux empiriques récents démontrant que les cycles électoraux existent bel et bien quoique leur effet sur les dépenses publiques soit limité³⁵.

L'hypothèse des cycles électoraux prédit que les dépenses publiques augmentent dans la période qui précède une élection et qu'elles diminuent ou se stabilisent dans la période qui suit une élection. Nous avons donc spécifié l'équation des cycles électoraux à l'aide de deux variables PRÉÉLECT et POSTÉLECT représentant les périodes précédant et suivant chaque élection respectivement. Toutefois, il a été

32. Downs, A., *An Economic Theory of Democracy*, New York, Harper and Row, 1957.

33. Nordhaus, W., «The Political Business Cycle», *Review of Economic Studies*, vol. 42, 1975, p. 160-190; Tufte, E., *Political Control of the Economy*, p. 97-105.

34. Pour une revue de la première génération de travaux empiriques sur les cycles électoraux, voir : Lewis-Beck, M., *Economics and Elections*, Ann Arbor, University of Michigan Press, 1988.

35. Voir en particulier : Nordhaus, W., «Alternative Approaches to the Political Business Cycle», *Brookings Papers on Economic Activity*, vol. 2, 1989, p. 1-68; Haynes, S. et J. Stone, «Political Models of the Business Cycle Should be Revised», *Economic Inquiry*, vol. 28, 1990, p. 442-466. A. Blais et R. Nadeau, dans «The Electoral Budget Cycle», *Public Choice*, vol. 74, 1992, p. 389-403, montrent l'existence de cycles électoraux de faible intensité dans les provinces canadiennes.

avancé que le niveau des dépenses publiques varie aussi en fonction de la popularité du gouvernement³⁶. Une baisse de popularité inciterait le gouvernement à dépenser plus. Inversement, la croissance de l'État se ralentirait en période d'accroissement de la popularité du gouvernement. Les explications des dépenses publiques reposant sur la proximité des élections et la popularité du gouvernement ne sont pas incompatibles. En fait, il est fort possible que les effets de ces deux explications se conjuguent en ce qui a trait aux dépenses publiques : l'influence d'une baisse de popularité du gouvernement serait d'autant plus grande sur l'accroissement des dépenses publiques que les prochaines élections seraient plus proches. Pour tenir compte de ces influences conjuguées, nous avons incorporé deux mesures dans la variable PRÉÉLECT : une variable TPRE égale à 1 pour les quatre trimestres précédant une élection, et une variable POPUL égale à 1 lorsque la popularité du gouvernement est inférieure de 5% ou plus à la popularité du parti officiel d'opposition, et égale à zéro dans les autres cas. On postule que les considérations de popularité ne jouent pas un rôle important dans la période suivant une élection. La variable POSTÉLECT n'incorpore donc pas la mesure de popularité du gouvernement. L'équation des cycles électoraux est spécifiée comme suit :

$$(8) \quad Y_t = \text{CONSTANTE} + \beta_1 \text{PRÉÉLECT} - \beta_2 \text{POSTÉLECT} + \beta_3 Y_{t-1}$$

où la variable PRÉÉLECT est obtenue par multiplication des variables TPRE et POPUL et la variable POSTÉLECT est une variable factice codée 1 pour les quatre trimestres suivant une

36. Frey, B. et F. Schneider, «A Politico-Economic Model of the United Kingdom», *Economic Journal*, vol. 88, 1978, p. 243-254. Pour une revue plus récente des recherches liant dépenses publiques et popularité des gouvernements, voir : Frey, B. et F. Schneider, «Politico-economic Models of Macro-economic Policy» dans Willet, T., (dir.) *Political Business Cycles : The Political Economy of Money, Inflation and Unemployment*, Durham, Duke University Press, 1989, p. 239-275.

élection. Par hypothèse, le coefficient β_1 est positif et le coefficient β_2 est négatif.

Résultats empiriques

Les variables descriptives des équations de régression sont définies au tableau 1. Les données utilisées pour les variables socio-économiques sont tirées de CANSIM, une banque de données chronologiques dont la collecte et la mise en forme préparatoire à l'analyse par ordinateur ont été faites par Statistique Canada. La série chronologique des données de popularité du gouvernement provient des sondages d'opinion de l'Institut canadien d'opinion publique³⁷. Les séries de données d'analyse comportent 123 observations trimestrielles allant de 1960/2 à 1990/4 pour la variable dépendante et de 1959/2 à 1989/4 pour les variables indépendantes traînant les dépenses publiques de quatre périodes.

Les résultats d'analyse des quatre modèles démocratiques simples sont donnés au tableau 2. Aucun biais n'apparaît dans les estimations obtenues, comme l'indique le bon comportement des statistiques Durbin-Watson³⁸.

37. Dans ces sondages, on demande aux répondants : «Si une élection fédérale avait lieu aujourd'hui, au candidat de quel parti donneriez-vous votre soutien ?»

38. Nous sommes conscients que l'inclusion de la variable dépendante à la traîne comme régresseur introduit un biais favorable à la non-identification d'erreurs liées à l'autocorrélation dans le test Durbin-Watson.

Tableau 1 : Définition des variables

Variables	Définitions
Y	Dépenses fédérales totales (moins remboursement de la dette) indexées sur les prix des services publics en pourcentage du PIB indexé sur les prix du marché privé.
PIB	Revenu par tête indexé sur les prix du marché (en milliers de dollars).
DÉPEND	Nombre de personnes âgées de 64 ans et plus en pourcentage de la population.
CHÔMAGE	Nombre de chômeurs inscrits en pourcentage de la population active.
PIBEU	Taux de croissance du revenu national des États-Unis indexé sur les prix du marché.
TRAVFEM	Main-d'œuvre féminine salariée en pourcentage de la population féminine de 18 ans et plus.
NONSALAIRE	Nombre d'employés travaillant à leur propre compte en pourcentage de la population active.
IMPREV	Pourcentage des revenus du gouvernement fédéral tiré de l'impôt direct sur les personnes.
DÉFICIT	Déficit du gouvernement en pourcentage du PIB.
COMPLEX	Indice de concentration (Herfindahl) de la structure de l'impôt.

Variables	Définitions
EMPLOI	Nombre d'employés de la fonction publique (entreprises publiques comprises) en pourcentage de la population en âge de voter.
IDÉOL	Variable factice pour le parti libéral au pouvoir.
POPUL	Variable factice pour la popularité du gouvernement.
TPRE	Année précédant une élection.
POSTÉLECT	Année suivant une élection.
PRÉÉLECT	Variable factice obtenue par multiplication des variables POPUL et TPRE.

L'examen des résultats d'estimation de ces quatre modèles révèle le succès inégal des explications démocratiques de l'évolution des dépenses publiques prises séparément. L'explication fondée sur la loi de Wagner reçoit une confirmation empirique partielle. Cette explication prédit que les variables PIB et DÉPEND ont chacune un impact positif sur les dépenses publiques. Cette prédiction est confirmée pour le taux de dépendance de la population d'âge supérieur à 64 ans³⁹, puisque le coefficient pour la variable DÉPEND est significatif et positif. Par contre, le coefficient pour la variable PIB n'est pas significatif, ce qui indique que la croissance des activités réelles de l'État n'a pas été associée à la croissance des revenus, contrairement à l'hypothèse.

Dans le modèle anticyclique, les coefficients associés aux variables CHÔMAGE et PIBEU sont positifs, en accord avec les prédictions du modèle. Toutefois, la variable PIBEU

39. Lorsqu'on mesure la variable DÉPEND par addition des taux de dépendance des personnes âgées de moins de 18 et de plus de 64 ans, le coefficient associé à cette variable, bien que positif, n'est plus significatif.

n'est pas significativement différente de zéro. L'hypothèse selon laquelle le gouvernement canadien a manipulé les dépenses à la hausse pendant les périodes de stagnation de l'économie américaine n'est donc pas vérifiée. Par contre, le coefficient pour la variable CHÔMAGE est significatif quoique relativement faible.

Contrairement aux deux équations précédentes dont les R^2 sont inférieurs à ,40, l'équation pour le modèle de fiscalité a un coefficient de détermination supérieur à ,60. Cela est dû en partie à l'impact fortement significatif de la variable Y_{t-1} . La variable NONSALAIRE a aussi une influence fortement significative sur les dépenses, cependant son coefficient de régression est de signe positif, ce qui indique que, contrairement à l'hypothèse, la réduction de la part de la main-d'œuvre non salariée est associée à une réduction des activités réelles de l'État. D'autre part, le coefficient de régression pour la variable TRAVFEM n'est pas significativement différent de zéro, ce qui indique que l'augmentation du taux de participation des femmes dans la population active n'a pas été associée à un accroissement des activités de l'État.

Les résultats de l'équation du modèle des cycles partisans indiquent que l'idéologie du parti au pouvoir n'a pas eu, sur les dépenses publiques, l'impact positif escompté. Le coefficient négatif pour la variable IDÉOL suggère au contraire une diminution relative du poids de l'État lorsque le parti libéral était au pouvoir.

Pour tester la robustesse des paramètres d'estimation obtenus dans chacun des modèles séparés, nous avons estimé un cinquième modèle combinant toutes les variables démocratiques significatives. Les résultats d'estimation du modèle combiné sont reportés dans la colonne de droite du tableau 2. Le pouvoir explicatif du modèle combiné est relativement élevé ($R^2 = ,724$). Nous sommes conscients de l'aspect artificiel de l'exercice consistant à incorporer dans un modèle combiné les variables qui apparaissent significatives dans chacun des modèles séparés. Nous n'attacherons donc pas trop d'importance au pouvoir de prédiction du modèle

Tableau 2 : Coefficients de régression expliquant l'évolution «démocratique» des dépenses fédérales totales (1960-1990)

Variables	Modèles				
	Loi de Wagner (1)	Comportement anti-cyclique (2)	Élargissement de la fiscalité (3)	Cycles partisans (4)	Modèle combiné (5)
PIB	-,0006				
DÉPEND	,16				,010*
CHÔMAGE		,024**			,020*
PIBEU		,010			
TRAVFEM			-,008		
NONSALAIRE			,271**		,223**
IDÉOL				-,007*	-,004
Y _{t-1}			,509***	,530***	,501***
R ²	,298	,377	,610	,431	,724
Statistique DW	1,98	1,83	2,16	2,03	2,46

Notes : *, ** et *** indiquent que les seuils de signification $\alpha = 0,1$, $\alpha = 0,05$ et $\alpha = 0,01$ sont respectivement atteints. N = 123.

combiné. L'exercice nous permet cependant de tirer certains enseignements utiles. En premier lieu, trois des quatre variables explicatives (DÉPEND, CHÔMAGE et NONSALAIRE) conservent des coefficients significatifs dans l'équation combinée. Par contre, la variable IDÉOL perd sa signification statistique dans le modèle combiné. Deuxièmement, contrairement à l'hypothèse, le signe de la variable NONSALAIRE demeure positif. Seules les variables DÉPEND

et CHÔMAGE ont un impact significatif et de sens correct sur les dépenses publiques. On peut donc conclure au succès partiel des hypothèses de la loi de Wagner et du comportement anticyclique des gouvernements, puisque ces modèles incorporent chacun une de ces variables. Par contre, les hypothèses reposant sur l'élargissement de la fiscalité et les cycles partisans échouent le test de l'équation combinée puisque les variables associées à ces deux hypothèses ont soit un impact inverse à celui qui était escompté (NONSALAIRE), soit un impact qui n'est pas significatif (IDÉOL).

Les résultats d'analyse des trois modèles d'explication *Public Choice* sont reportés au tableau 3. À première vue, le succès de ces explications ne semble pas meilleur que celui des explications démocratiques. Sur les six variables explicatives utilisées dans l'analyse des modèles *Public Choice*, trois seulement ont des coefficients significatifs (IMPREV, EMPLOI, PRÉÉLECT). D'autre part, le pouvoir de prédiction de ces variables explicatives est limité comme en témoignent les faibles valeurs des coefficients de détermination ($> ,50$) dans chacune des équations simples en dépit de l'inclusion de la variable dépendante à la traîne comme régresseur. Dans l'explication de l'illusion fiscale, la variable IMPREV est négativement reliée au niveau d'activité de l'État, et le coefficient de régression est significatif. On ne peut donc rejeter l'hypothèse *Public Choice* selon laquelle l'illusion fiscale s'accroît lorsque la part de l'impôt sur le revenu diminue. La complexité de la structure fiscale (COMPLEX) est positivement corrélée aux dépenses de l'État en accord avec l'hypothèse de l'illusion fiscale, mais le coefficient n'est pas significatif. D'autre part, l'absence de relation significative entre les dépenses publiques et la variable DÉFICIT indique que cette variable n'a pas eu l'impact escompté sur les dépenses publiques.

Les résultats empiriques pour l'explication du vote bureaucratique contredisent l'hypothèse selon laquelle un accroissement des emplois publics a eu un impact positif sur les dépenses de l'État. Le coefficient de régression pour la variable EMPLOI est statistiquement significatif mais de signe négatif, ce qui indique que les emplois dans la fonction

publique ont varié inversement avec les dépenses publiques. À un accroissement de 1 pour cent de la variable EMPLOI correspond une *réduction* de 2,5 pour cent des activités réelles de l'État. À supposer que le vote bureaucratique existe, il ne semble pas avoir eu l'effet escompté sur les dépenses.

En revanche, l'analyse détaillée des résidus de régression indique que la relation entre dépenses et emplois publics n'a pas été linéaire avec le temps. Les résidus de régression font apparaître clairement une sous-estimation des emplois dans la fonction publique par rapport aux dépenses dans les années 1960 et une surestimation des emplois par rapport aux dépenses dans les années 1980. Pour estimer plus exactement la relation entre dépenses fédérales et emplois publics, nous avons divisé la période d'analyse en deux sous-périodes approximativement égales (1960 à 1975 et 1976 à 1990) et procédé à une analyse de régression distincte pour chacune des sous-périodes⁴⁰. Les résultats d'estimation du modèle du vote bureaucratique pour chacune des sous-périodes sont fortement significatifs dans les deux équations et démontrent clairement la différence d'impact de la variable EMPLOI selon la période considérée. La proportion de la population en âge de voter employée dans la fonction publique apparaît positivement corrélée aux dépenses publiques pendant la première sous-période (coefficient de régression égal à 2,94 et significatif à $\alpha = ,05$). L'hypothèse de l'impact du vote bureaucratique apparaît donc confirmée pour la période 1960-1975. À l'inverse, le coefficient pour la variable EMPLOI est négatif et hautement significatif durant la deuxième sous-période (coefficient de régression égal à -4,65 et significatif à $\alpha = ,01$).

Il est possible que la relation négative observée entre les emplois publics et les dépenses de l'État provienne d'une spécification erronée de la variable dépendante. Les dépenses

40. La date retenue pour la division en deux sous-périodes n'est pas arbitraire. Plusieurs auteurs ont observé qu'il y a eu un plafonnement des emplois dans la fonction publique à partir du début des années 1970. Voir en particulier : Sutherland, S. et B. Doern, *Bureaucracy in Canada: Control and Reform*, Toronto, University of Toronto Press, 1986, p. 91-99.

totales incluent pour une large part les dépenses de transferts. S'il est vrai, en accord avec la logique de la *Public Choice*, que les employés de la fonction publique ont tendance à s'approprier une part croissante des dépenses publiques sous forme d'accroissement des budgets bureaucratiques, cette tendance devrait être plus visible à travers les dépenses en biens et services (dont les employés de l'État sont les bénéficiaires directs et presque exclusifs) qu'à travers les dépenses de transferts, lesquelles sont redistribuées à la population. Lowery et Berry montrent que le modèle du vote bureaucratique est plus pertinent quant à l'explication des dépenses en biens et services; il l'est moins quant à l'explication des dépenses totales aux États-Unis⁴¹. Il en va de même au Canada. Lorsque les dépenses fédérales en biens et services sont régressées sur la variable EMPLOI, telle que définie précédemment, on obtient, pour l'ensemble de la période, une relation significative et positive (coefficient de régression égal à 2,44 et significatif à $\alpha = ,05$).

Dans l'explication des cycles électoraux, la relation entre la variable dépense et la variable PRÉÉLECT est positive et significative. La popularité du gouvernement et la proximité des élections ont donc joué un rôle statistiquement significatif dans l'évolution des dépenses publiques. L'impact conjugué de ces deux facteurs demeure toutefois limité puisqu'il ajoute à peine 1 pour cent du PIB aux dépenses publiques réelles. Le coefficient de régression pour la variable POSTÉLECT n'est pas significativement différent de zéro; les dépenses de l'État n'ont donc pas varié à la baisse dans les périodes qui ont suivi chaque élection comme le veut l'hypothèse des cycles électoraux.

41. Lowery, D. et W. Berry, «The Growth of Government in the United States», p. 690.

Tableau 3 : Coefficients de régression expliquant l'évolution «excessive» des dépenses fédérales totales (1960-1990).

Variables	Modèles			
	Illusion fiscale (6)	Vote bureaucratique (7)	Cycles électoraux (8)	Modèle combiné (9)
COMPLEX	-,046			
IMPREV	-,011*			-,009*
DÉFICIT	-,001			
EMPLOI		-2,42***		-2,09**
PRÉÉLECT			,009**	,007*
POSTÉLECT			-,001	
Y_{t-1}	,535***	,556***	,405**	,542**
R^2	,496	,485	,483	,615
Statistique DW	2,05	2,32	2,30	2,63

Notes : *, ** et *** indiquent que les seuils de signification $\alpha = 0,1$, $\alpha = 0,05$ et $\alpha = 0,01$ sont respectivement atteints. N = 123.

Les variables explicatives ayant passé le seuil de signification dans les estimations des modèles séparés ont été combinées dans un quatrième modèle d'explication des dépenses excessives de l'État. Les résultats d'estimation de ce modèle sont reportés dans la colonne de droite du tableau 3. Le coefficient de détermination de l'équation combinée n'est que de ,615, c'est-à-dire sensiblement inférieur au coefficient de détermination obtenu dans le modèle combiné d'explication démocratique des dépenses. Si l'on tient compte de l'impact fortement significatif de la variable Y_{t-1} , en tant que régresseur, il semble que les variables explicatives

IMPREV, EMPLOI et PRÉÉLECT ne rendent compte que d'un faible pourcentage de la variation des dépenses. Ces trois variables conservent néanmoins un impact significatif sur les dépenses. Toutefois, la variable EMPLOI a un signe négatif, contrairement à l'hypothèse du vote bureaucratique. L'analyse des résultats d'estimation du modèle combiné de la croissance excessive de l'État suggère donc un succès partiel des hypothèses de l'illusion fiscale et des cycles électoraux. Par contre, l'hypothèse du vote bureaucratique n'est pas confirmée dans le modèle, comme nous l'avons spécifié, puisque l'impact de la variable EMPLOI, bien que significatif, est négatif contrairement à l'hypothèse.

Quatre variables explicatives demeurent significatives et de signe correct dans les modèles combinés. Deux (DÉPEND et CHÔMAGE) sont associées aux modèles d'explication démocratique, les deux autres (IMPREV et PRÉÉLECT) sont associées au modèle *Public Choice*. L'impact respectif de ces quatre variables sur les dépenses de l'État est donné dans l'équation suivante :

$$(10) \quad Y_t = ,015(DÉPEND_{t-4}) + ,021(CHÔMAGE_{t-4}) - ,016(IMPREV_t) + ,006(PRÉÉLECT) + ,572(Y_{t-1})$$

où les coefficients pour les variables CHÔMAGE et Y_{t-1} sont significatifs au niveau $\alpha = ,05$, les coefficients pour les variables IMPREV et PRÉÉLECT sont significatifs à $\alpha = ,10$, le coefficient pour la variable DÉPEND n'est pas significatif, $R^2 = ,648$, et $DW = 2,76$.

Le pouvoir de prédiction de l'équation finale est comparable à celui de l'équation combinée d'explication *Public Choice* (modèle 9) et inférieur à celui du modèle combiné d'explication démocratique (modèle 5). Le R^2 relativement faible, qui est obtenu dans l'équation finale, s'explique par l'élimination des variables NONSALAIRE et EMPLOI. Ces deux variables ont un impact important sur les dépenses, mais cet impact est de sens contraire aux hypothèses, c'est pourquoi nous avons éliminé ces variables de l'équation finale. Compte tenu de l'impact de la variable dépendante à la traîne (la corrélation entre les variables Y_t et Y_{t-1} est de ,60), le pouvoir de prédiction des quatre variables explicatives apparaît relativement faible. Les résultats d'analyse de régression par étapes (*stepwise regression*) révèlent que les variables non démocratiques IMPREV et PRÉÉLECT contribuent à expliquer 16% des dépenses publiques contre 21% pour les variables démocratiques DÉPEND et CHÔMAGE.

Il faut prendre garde de ne pas aller trop loin dans l'interprétation à la lecture de ces résultats. Rappelons encore une fois le caractère largement artificiel de l'exercice consistant à combiner dans un même modèle les variables qui semblent significatives dans les équations séparées. Cependant, nous pensons que nos estimations sont relativement prudentes. Nous n'avons pas cherché à maximiser les prédictions des dépenses de l'État à l'aide du «meilleur» modèle, mais plutôt à mesurer l'impact respectif de certaines variables démocratiques et non démocratiques sur les dépenses publiques. D'autres combinaisons de variables existent, qui donneraient des R^2 sensiblement plus élevés.

Conclusion

Dans cette étude, nous avons comparé plusieurs modèles d'explication de l'évolution des dépenses réelles de l'État, modèles inspirés soit des théories démocratiques, soit de l'approche *Public Choice*. Dans une première étape, nous avons analysé les modèles séparément, de façon à identifier les variables ayant un impact significatif sur les dépenses. Nous avons ensuite confronté les variables tirées des théories démocratiques aux variables tirées de l'approche *Public Choice*, cela dans le but d'évaluer la contribution de ces dernières à l'explication de la variation dans les dépenses fédérales. Il ressort de notre étude que, parmi les variables démocratiques retenues pour analyse, seule la variable CHÔMAGE contribue de façon significative à expliquer les dépenses publiques. La variable DÉPEND a aussi un effet positif sur les dépenses publiques, mais cet effet n'est pas significatif dans l'équation finale. Sur la base de ces résultats, on peut conclure au succès partiel des modèles de la loi de Wagner et du comportement anticyclique des gouvernements. Ce succès n'est que partiel puisque les autres variables utilisées pour tester ces mêmes modèles (PIB, PIBEU) n'ont pas d'influence significative sur les dépenses. Notre analyse démontre par ailleurs l'échec des explications démocratiques, fondées sur la fiscalité et les cycles partisans. Les dépenses publiques ne varient pas selon l'idéologie du parti au pouvoir, et elles varient inversement avec l'élargissement de la fiscalité mesuré par le pourcentage d'employés travaillant à leur propre compte.

Deux des trois explications tirées de l'approche *Public Choice* se révèlent relativement robustes en ce sens qu'elles incluent chacune une variable d'explication des dépenses (IMPREV et

PRÉÉLECT respectivement) dont le coefficient va dans le bon sens et demeure significatif dans toutes les équations d'estimation. La validité des explications non démocratiques liées à l'illusion fiscale et aux cycles électoraux semble donc partiellement confirmée. Encore une fois, le succès de ces modèles n'est que partiel, puisque les autres variables contenues dans ces modèles (COMPLEX, DÉFICIT, POSTÉLECT) n'ont pas d'impact significatif sur les dépenses. On ne peut donc pas conclure, comme le font Lowery et Berry, à un échec complet des explications *Public Choice* quant à l'évolution des dépenses de l'État. L'illusion fiscale et les cycles électoraux ont contribué de façon significative aux variations dans les dépenses publiques même si cette contribution a été faible. Si l'on en croit l'hypothèse de James Buchanan, ces deux facteurs devraient figurer en priorité sur la liste des réformes institutionnelles visant à réduire le poids réel de l'État⁴². À l'inverse, les résultats de notre analyse font voir que la relation entre dépenses et emplois publics a changé de valeur au cours de la période d'analyse. De positive, la relation est devenue négative, ce qui laisse supposer que les changements de niveau des emplois dans la fonction publique ont cessé de contribuer à la croissance excessive des activités de l'État.

Nos résultats, et la lecture que nous en faisons, doivent être interprétés avec précaution, en tenant compte des limites de notre étude. Tout d'abord, notre analyse est circonscrite dans l'espace. Ce n'est pas une analyse comparative. Ainsi, lorsque nous trouvons que certaines variables n'ont pas d'impact significatif sur les dépenses, cela veut simplement dire que ces variables ne sont pas utiles pour expliquer la dynamique de la croissance de l'État canadien depuis 1960. Cela ne veut pas dire que ces variables ne sont pas importantes ailleurs ou dans une perspective comparative. Il serait absurde de rejeter l'hypothèse des cycles partisans en général sous prétexte que cette hypothèse ne se vérifie pas au

42. Les chances d'un renversement de l'illusion fiscale semblent bien réelles au début des années 1990. Comme nous l'avons vu, l'idée de départ dans la thèse de l'illusion fiscale est que les coûts d'information pour les dépenses sont naturellement supérieurs aux coûts d'information pour la fiscalité. Il est fort possible que les récentes réformes de la fiscalité — l'introduction de la TPS en particulier — entraînent une surévaluation des coûts des services publics payés par les citoyens par rapport aux bénéfices qu'ils en retirent et, par voie de conséquence, une réduction des dépenses publiques. En revanche, on voit mal comment les politiciens pourraient en venir à mettre en «marche arrière» des facteurs liés aux cycles électoraux.

niveau des dépenses du gouvernement fédéral canadien. Nos résultats sont limités non seulement dans l'espace mais aussi dans le temps. Ainsi nous avons dû exclure de notre analyse certaines explications qui ne peuvent être testées que sur des périodes très longues, en particulier l'explication des dépenses reposant sur l'hypothèse du déplacement⁴³. Notre étude est aussi limitée du fait que nous avons défini la variable indépendante en tant qu'activités réelles de l'État. Nous pensons que l'emploi de la technique du «dégonflage» des dépenses publiques conduit à une mesure plus exacte de notre variable dépendante, mais c'est au prix de l'étude des explications de la croissance des coûts liés aux activités de l'État. Il est fort possible que certaines variables tirées de l'approche *Public Choice* aient une répercussion significative sur la croissance des coûts des activités de l'État. L'étude de cette question fera l'objet d'une prochaine analyse.

43. Pour un test de l'hypothèse du déplacement de Peacock et Wiseman, voir Cameron, D., «The Growth of Government Spending : The Canadian Experience in Comparative Perspective». Cameron montre qu'il y a bien eu une discontinuité quantitative due à la guerre dans les dépenses publiques fédérales. Mais cette discontinuité n'a pas résulté d'un effet de déplacement tel que l'ont envisagé Peacock et Wiseman, mais plutôt d'une centralisation passagère des dépenses fédérales aux dépens des provinces canadiennes.