David Bradford

Henry Tulkens

Édition électronique

URL : <http://journals.openedition.org/economiepublique/171>

DOI : [10.4000/economiepublique.171](https://doi.org/10.4000/economiepublique.171)

ISSN : 1778-7440

Éditeur

IDEP - Institut d'économie publique

Édition imprimée

Date de publication : 15 juin 2005

ISBN : 37-53-20-U

ISSN : 1373-8496

Référence électronique

Henry Tulkens, « David Bradford », *Économie publique/Public economics* [En ligne], 15 | 2004/2, mis en ligne le 12 janvier 2006, consulté le 11 septembre 2020. URL : <http://journals.openedition.org/economiepublique/171> ; DOI : <https://doi.org/10.4000/economiepublique.171>

économie publique public economics

Revue de l'**Institut d'Économie Publique**

Deux numéros par an

n° 15 – 2004/2

~~économie~~publique sur internet : www.economie-publique.fr

© Institut d'économie publique – IDEP

Centre de la Vieille-Charité

2, rue de la Charité – F-13002 Marseille

Tous droits réservés pour tous pays.

Il est interdit, sauf accord préalable et écrit de l'éditeur, de reproduire (notamment par photocopie) partiellement ou totalement le présent ouvrage, de le stocker dans une banque de données ou de le communiquer au public, sous quelque forme et de quelque manière que ce soit.

Imprimé en France.

La revue ~~économie~~publique bénéficie du soutien du Conseil régional Provence-Alpes-Côte d'Azur

ISSN 1373-8496

Dépôt légal juin 2005 – n° imprimeur 375320U

Apports récents à l'économie publique

A Tribute to Recent Contributions in Public Economics

David Bradford

Henry Tulkens *

Le Professeur David Bradford, né à Cambridge, Mass. en 1939, citoyen américain, est décédé dans un hôpital à Philadelphie le 22 février 2005, des suites d'un incendie accidentel survenu dans sa résidence privée à Princeton. À l'annonce de ce tragique événement, l'émotion fut grande d'abord sur le campus, puis dans la communauté académique de ses collègues en économie publique, tant américaine qu'internationale, et jusque dans les sphères du conseil politique à Washington (où il avait été *Deputy Assistant Secretary for Tax Policy* au département du Trésor en 1975-76, ainsi que membre du *Council of Economic Advisers* du Président Georges Bush de 1991 à 1993). Car à une compétence professionnelle unanimement reconnue, il alliait une personnalité attachante, très ouverte, qui suscitait l'amitié.

J'évoquerai ses contributions scientifiques en considérant quatre domaines dans lesquels il s'est particulièrement illustré, à savoir la théorie pure de l'économie publique, l'économie du fédéralisme et des pouvoirs locaux, l'économie de la fiscalité directe, et enfin l'économie des changements climatiques. Cette succession correspond, dans une assez large mesure, à la séquence chronologique de ses centres d'intérêt.

Lorsqu'il commence sa carrière académique, au seuil des années 70, David Bradford publie dans l'*American Economic Review* un article remarqué, sous le titre, provocateur à l'époque, de « Optimal departures from marginal cost pricing ». Provocateur parce que l'égalité des prix aux coûts marginaux était reçue, depuis bien des années, comme la condition nécessaire et incontournable de l'optimum économique. Comment des écarts par rapport aux coûts marginaux pourraient-ils donc être « optimaux » ? La personnalité de son co-auteur, William Baumol – bien connu pour ses qualités pédagogiques et son style parfois flamboyant – n'est sans doute pas étrangère au ton adopté dans ce papier. Mais la clairvoyance que

*. CORE, Université Catholique de Louvain. Professeur au Département des Sciences économiques. Membre du Center for Operations Research and Econometrics (CORE), Université Catholique de Louvain, Louvain-la-Neuve, Belgique.

révèle l'analyse développée dans l'article a toutes les marques d'un esprit jeune qui ramasse ses connaissances sous une forme à la fois ingénieuse et percutante.

Le message de l'article est de rassembler et unifier trois courants de pensée qui, à l'époque, étaient dispersés et sans connections apparentes : celui de la taxation optimale (problème traité par Ramsey en 1928), celui de la tarification optimale sous contrainte budgétaire (problème traité par Boiteux en 1956), et celui de la théorie du second best (initiée par Lipsey et Lancaster en 1956-57). En effet, d'une part, Baumol et Bradford font valoir qu'il est optimal de s'écarter des coûts marginaux dès l'instant où la recherche de l'optimum se fait dans un cadre institutionnel qui requiert que les prix assurent non seulement l'allocation des ressources mais en plus une recette budgétaire définie par ce cadre : une recette fiscale donnée pour le problème de Ramsey, l'équilibre budgétaire d'un monopole public pour Boiteux ; et d'autre part ils retiennent l'observation de Drèze 1964 selon laquelle il s'agit avec Boiteux d'un cas d'application – peut-être le seul complètement abouti (à l'époque), de la théorie du *second best*.

Les résultats communs de ces trois approches sont maintenant bien connus : la règle de l'écart entre prix et coûts marginaux proportionnel à l'inverse de l'élasticité des demandes, ou celle, équivalente, de la réduction équiproportionnelle des quantités par rapport à celles du premier rang. Ces propositions paraissent tellement banales aujourd'hui que l'on peut avoir de la peine à concevoir qu'elles ne l'étaient pas du tout dans l'esprit des meilleurs théoriciens de l'époque ! C'est là le rôle fondateur cet article. Et dans cette synthèse, la place tenue par le modèle de Boiteux 1956 a paru suffisamment centrale aux deux auteurs pour qu'ils en entreprennent et fassent publier la traduction en anglais en 1971 dans une des premières revues mondiales.

Un autre point de théorie pure en économie publique sur lequel William Baumol et David Bradford ont exercé leurs talents est celui des non convexités engendrées par les externalités, ou du moins certaines formes de celles-ci (Baumol et Bradford, 1972). Ils ne sont pas les découvreurs du phénomène, comme ils le reconnaissent d'emblée (sur ce point, ils revoient notamment à Serge Kolm et Richard Portes). Mais ils identifient un cas précis, non traité jusque là : celui de la non convexité de l'ensemble agrégé de production lorsque les activités productives dont celui-ci est la somme interfèrent physiquement les unes avec les autres. Ils montrent que cette non convexité survient même si l'ensemble de production de chacune des composantes de l'ensemble somme est convexe. Comme les théories de l'équilibre général et de l'optimum des années cinquante avaient donné à la convexité un rôle majeur dans l'établissement des théorèmes centraux que l'on connaît, mettre en avant un phénomène qui la rendait impossible était (encore) une provocation. Qu'advierait-il de ces théorèmes ?

Ici, je voudrais faire valoir une qualité que les deux auteurs partagent lar-

gement et qu'illustre bien la contribution principale que je vois dans leur papier. Laissant à d'autres le soin d'examiner les questions (importantes) d'existence d'équilibres qui pourraient se poser, Baumol et Bradford concluent leur papier de façon pragmatique, c'est-à-dire en traitant de la question qui, en cette matière, intéresse principalement l'économiste de la décision publique : les taxes pigouviennes, instrument principal de correction des externalités ont-elles encore une pertinence dans ce contexte ? La réponse, démontrée rigoureusement à l'aide d'un modèle d'optimisation, s'avère être positive. Ainsi, le point de théorie initialement soulevé a conduit à une proposition d'économie normative sauvegardant la mise en pratique d'un précepte important.

Dans un autre domaine de l'économie publique, celui du fédéralisme et des pouvoirs locaux, on doit à David Bradford plusieurs contributions qu'il a publiées avec Wallace Oates lorsqu'ils étaient collègues à Princeton, parmi lesquelles je retiendrai ici celle de 1971. Dans cet article, les auteurs introduisent, pour la première fois à ma connaissance, des considérations de « political economics » dans l'analyse des finances publiques locales, et en particulier dans celle des dotations faites par le niveau fédéral aux entités fédérées. La question soulevée est celle de savoir si, à la suite de telles dotations et selon leur forme (forfaitaire, ou liée), l'entité réceptrice augmente ou diminue la part relative des biens collectifs dans ses dépenses. La composante politique du raisonnement est celle, courante aujourd'hui, qui explique les décisions publiques en termes de votes, et en particulier par la théorie de l'électeur médian due à Bowen et Black quelques années auparavant. Si l'on excepte des contributions de Buchanan, l'introduction en 1971 des comportements de vote dans les décisions publiques était nouvelle, anticipant largement sur les nombreux travaux de cette nature que l'on connaît aujourd'hui.

Si dans l'ordre chronologique qui est suivi ici, les travaux de Bradford dans le domaine de la fiscalité du revenu et de la consommation ne viennent qu'en troisième lieu, cela ne devrait pas faire perdre de vue qu'ils constituent, en quantité, la plus grande partie de son œuvre. Trois livres en sont l'expression : *Blueprints for Tax Reform*, *Untangling the Income Tax* et *Taxation, Wealth and Saving*.

Un thème domine cette catégorie de contributions : celui de l'impôt sur la consommation (ou sur la dépense), comme alternative à l'impôt sur le revenu. Ce thème est pour lui devenu une thèse, au sens premier du terme, qu'il a conçue pendant ses fonctions au Département de Trésor (Les *Blueprints* étaient initialement un rapport du ministère, publiée par la suite par une maison d'édition), et qu'il a continuée de défendre sous tous les aspects concevables : théorique, administratif, empirique, juridique... Le deuxième ouvrage cité fait la synthèse de sa pensée à l'époque (1986) et le troisième rassemble une vingtaine d'articles sur divers aspects de la question, écrits entre 1986 et la fin du siècle. L'un d'entre eux, particulièrement pédagogique, a paru initialement en Belgique (Bradford, 1982).

Le pragmatisme que j'ai évoqué plus haut marque fortement son parcours dans ce domaine. En effet, si la théorie pure n'est pas absente, elle tient une place assez restreinte par rapport à l'ensemble de ce que Bradford a écrit sur le sujet. En revanche, sont considérables les développements relatifs à la mise en œuvre d'un impôt sur la consommation, ses difficultés, les simplifications qu'il apporterait par rapport à l'impôt sur le revenu, sur sa compatibilité avec les dispositions internationales et les fiscalités étrangères, sur les lacunes de la situation existante. L'analyse est aussi détaillée par secteurs d'activité. On a dit, avec raison, qu'il est l'économiste qui a réfléchi le plus sur l'impôt direct aux USA. Reconnaissance nationale et professionnelle de cette extrême spécialisation : en 1991, David Bradford est invité pour une année comme Professeur de Droit (fiscal) à Harvard, et depuis 1993, il combine avec ses fonctions à Princeton celle de Professeur à l'École de Droit de la New York University.

Enfin, c'est l'éclectisme de David Bradford que l'on peut constater lorsque l'on considère les travaux de recherche qu'il a consacrés, dans les années récentes, aux problèmes posés par le changement climatique. Ce domaine met en œuvre en effet bien d'autres disciplines que l'économie. Ainsi par exemple, dans l'article qu'il signe en 2004 avec Keller, un physicien, et Bolker, un zoologiste, il choisit de traiter d'une des questions les plus importantes, mais aussi les plus difficiles de ce secteur : celle de la portée économique des seuils – incertains – à partir desquels la concentration de gaz carbonique et sa conséquence sur le réchauffement de la planète deviendraient catastrophiques, par exemple, quant au maintien du Gulf Stream. Il traite de la question au moyen d'un modèle d'optimisation stochastique, avec, comme dans ses autres travaux, le souci d'aboutir à des conclusions opérationnelles, c'est-à-dire pouvant inspirer la prise de décision (ici, en matière de réduction des émissions). Sa position est par ailleurs claire et nette quant à la nécessité de réductions drastiques et urgentes.

Il se servira dans ce domaine également de la théorie pure de l'économie publique, en concevant une nouvelle procédure de réalisation des réductions par les divers pays concernés, remplaçant celle qui est mise en œuvre par le Protocole de Kyoto, et directement inspirée par la théorie des biens collectifs. Il s'agit ici d'un de ses derniers manuscrits (Bradford, à paraître), dont je crois préférable de laisser découvrir la teneur lorsqu'il sera publié.

References

Baumol, W.J. et D.F. Bradford. 1970. "Optimal departures from marginal cost pricing", *American Economic review*, LX, pp. 265-283.

Baumol, W.J. et D.F. Bradford. 1972. "Detrimental externalities and non-convexity of the production set", *Economica*, XXXIX, pp. 160-176.

Boiteux, M. 1956. "Sur la gestion des monopoles publics astreints à l'équilibre budgétaire", *Econometrica*, 24, pp. 22-40.

Bradford, D.F. 1982. "The choice between income and consumption tax bases", *Bulletin de Documentation*, Ministère des Finances, Bruxelles, Novembre, pp. 137-159.

Bradford, D.F. 1984. *Blueprints for Tax Reform*, 2nd ed., Tax Analysts, Arlington, Va. (version initiale: U.S.Treasury study, 1977).

Bradford, D.F. 1986. *Untangling the Income Tax*, Harvard University Press, Cambridge Mass.

Bradford, D.F. 2000. *Taxation, Wealth and Saving*, The MITPress, Cambridge, Mass.

Bradford, D.F. à paraître, "Improving on Kyoto: Greenhouse gas control as the purchase of a global public good", miméo, CESifo, Munich.

Bradford, D.F. et W.W. Oates. 1971. "Towards a predictive theory of intergovernmental grants", *American Economic Review*, LXI, pp. 440-448.

Drèze, J. 1964. "Some postwar contributions of French economists to theory and public policy, with special emphasis on problems of resource allocation", *American Economic review*, 54, pp. 1-64.

Keller, K., B.M. Bolker et D.F. Bradford. 2004. "Uncertain climate thresholds and optimal economic growth", *Journal of Environmental Economics and Management*, 48, pp. 723-741.

Lipsey, R. G. et K. Lancaster. 1956. "The general theory of second best", *Review of Economic Studies*, 24, pp. 11-32.

Ramsey, F. 1927. "A contribution to the Theory of Taxation", *Economic Journal*, 37, pp. 47-61.