



Économie publique/Public economics

01 | 1998/1

Méthodes d'évaluation économique des biens
environnementaux

Préface

Sylviane Gastaldo et Stéphane Luchini



Édition électronique

URL : <http://journals.openedition.org/economiepublique/1856>

DOI : [10.4000/economiepublique.1856](https://doi.org/10.4000/economiepublique.1856)

ISSN : 1778-7440

Éditeur

IDEP - Institut d'économie publique

Édition imprimée

Date de publication : 15 juin 1998

ISBN : 2-8041-3041-X

ISSN : 1373-8496

Référence électronique

Sylviane Gastaldo et Stéphane Luchini, « Préface », *Économie publique/Public economics* [En ligne], 01 | 1998/1, mis en ligne le 09 février 2007, consulté le 22 septembre 2020. URL : <http://journals.openedition.org/economiepublique/1856> ; DOI : <https://doi.org/10.4000/economiepublique.1856>

économie publique public economics

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

Deux numéros par an

n° 1 – 1998/1



© De Boeck & Larcier s.a. 1998
Département De Boeck Université
Paris - Bruxelles

Toute reproduction d'un extrait quelconque de ce livre, par quelque procédé que ce soit, et notamment par photocopie ou microfilm, est strictement interdite.

Imprimé en Belgique

D 1998/0074/129

ISBN 2-8041-3041-X

économiepublique 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.

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

ISSN 1373-8496

Préface

Sylviane GASTALDO

ENSAE, Paris

Stéphane LUCHINI

GREQAM, Groupement de Recherche en
Economie Quantitative d'Aix-Marseille, Marseille

Doit-on engager des ressources dans la création et le fonctionnement d'un parc naturel sur un site sensible ? Peut-on arbitrer entre plusieurs trajets de voie ferrée en appréciant les atteintes à l'environnement de chaque alternative ? Doit-on engager des politiques d'amélioration de la qualité de l'air et jusqu'à quel niveau ? Quels sont les effets d'une amélioration de la qualité de l'eau sur le bien-être de la collectivité ? Plus généralement, lorsqu'un projet peut avoir des impacts sur l'environnement, quels peuvent être les instruments d'appréciation économique de la décision publique ?

Autant de questions qui nécessitent la quantification des impacts sur l'environnement des décisions publiques et des activités économiques. Parce que les préoccupations pour l'environnement sont croissantes mais aussi parce que le contexte budgétaire impose une optimisation accrue des choix. Or, dans le cas des biens environnementaux, il n'existe pas de marché, donc pas de système de prix qui signale la rareté relative de ces biens. Pour autant, l'absence de prix visible ne signifie pas que ces biens n'ont pas de valeur.

Ce premier numéro de la revue *Économie publique, études et recherches* a pour objet d'éclairer la discussion, en s'intéressant à l'évaluation des conséquences sur le bien-être des individus d'une modification d'un bien environnemental. Il présente plus précisément une méthode de plus en plus souvent utilisée, celle de l'évaluation contingente qui a connu un essor relativement important dans les pays anglo-saxons, notamment aux Etats-Unis, ces dernières années.

L'article de Patrick POINT traite de « La place de l'évaluation des biens environnementaux dans la décision publique ». Il montre pourquoi, en l'absence de prix sur certains éléments du patrimoine

naturel, la puissance publique doit intervenir et en quoi l'évaluation monétaire des impacts environnementaux constitue un élément d'information important pour le décideur. Ce qui l'amène à proposer une typologie des valeurs des actifs environnementaux et à dresser un panorama des méthodes à utiliser selon le type de valeur étudié. La théorie économique a en effet développé différentes méthodes d'évaluation des préférences individuelles en l'absence de marché.

Ces méthodes peuvent être regroupées en deux catégories : celles s'appuyant sur l'observation des comportements et des décisions (préférences révélées) et celles qui exploitent des réponses à des situations hypothétiques (évaluation contingente). La première catégorie inclut des techniques basées sur l'analyse de la demande, des fonctions de coût, des prix de marché ainsi que des choix et comportements observés. Dans la seconde catégorie, la méthode consiste à placer les individus face à un scénario hypothétique afin que ceux-ci révèlent leurs préférences, généralement sous la forme d'un consentement à payer, pour une modification donnée (quantitative ou qualitative) d'un bien environnemental. Cette méthode s'appuie ainsi sur des situations fictives, et donc sur une intention de comportement.

Les applications de ces méthodes servent le choix de projets ou de politiques publiques, l'aide à la définition des indemnisations auprès des tribunaux ou une éventuelle intégration au cadre de la comptabilité nationale.

François BONNIEUX présente les «Principes, mise en œuvre et limites de la méthode d'évaluation contingente» en s'appuyant sur deux études françaises. Il retrace tout d'abord un historique rapide mais vivant de l'utilisation de la méthode d'évaluation contingente, et en rappelle les fondements microéconomiques. L'auteur en décrit la méthodologie en évoquant très clairement les éléments constitutifs d'une évaluation contingente, et les possibles biais de cette méthode.

Le biais hypothétique souligne la difficulté pour la personne interrogée de se projeter dans la situation décrite. Le biais d'inclusion se traduit par le fait que les individus révèlent un consentement à payer pour une question plus large que celle du bien que l'on cherche à évaluer. De même, le choix du mécanisme de révélation des préférences utilisé dans le questionnaire (enchères, question ouverte, carte de paiement, question fermée ou classement contingent) est important, car il s'agit d'inciter les individus à révéler la valeur qu'ils attribuent réellement au bien. Enfin, la constitution de l'échantillon,

et les biais volontaires dans les réponses des personnes interrogées doivent retenir toute l'attention au stade de l'enquête-pilote.

L'auteur présente enfin les résultats du panel NOAA¹ qui, en 1993, a fait le point sur les principales critiques des applications, et a établi un ensemble de recommandations qui tendent à être respectées.

En écho, Louis-André GERARD-VARET, propose « La contribution de la théorie des mécanismes incitatifs au développement de procédures expérimentales de révélation des préférences ». Il s'intéresse à la formulation de la question destinée à révéler la valeur accordée à un bien public. Il apparaît nécessaire de poser cette question sous une forme robuste, c'est-à-dire que chacun devrait avoir intérêt à déclarer sincèrement sa vraie valeur.

Si en plus de la robustesse, on souhaite l'efficacité, la participation volontaire et des transferts admissibles, aucun mécanisme n'obéit à ces quatre exigences. La souscription volontaire n'est pas robuste, le vote à la majorité simple n'est pas efficace. Cependant le mécanisme de pivot² permet de proposer une procédure dont le défaut, si c'en est un, est qu'elle dégage un excédent. Si l'on veut rectifier ce défaut en s'imposant l'équilibre budgétaire, il est possible de définir un mécanisme de pivot corrigé appliqué à des groupes d'individus réunis en fonction de leur aptitude à payer, qui est une caractéristique supposée observable. Du groupe, on ne retient que le résultat du vote à la majorité simple, puis l'on applique une moyenne pondérée aux résultats établis.

C'est alors à l'économie expérimentale de prendre le relais pour tester des formulations alternatives des questions de révélation des préférences.

Avec un oeil extérieur, Christian GOURIÉROUX fait part de son expérience en matière d'enquête et de scoring³ en assurance et en crédit. Il aborde le « Traitement statistique des données dans la méthode d'évaluation contingente », et propose une modélisation des éventualités proposées aux individus. Le modèle de base comprend un produit ou un bien environnemental, que le consommateur est libre d'adopter ou non. Les caractéristiques des consommateurs

1. National Oceanic and Atmospheric Administration

2. Un pivot est un individu dont l'avis fait basculer la décision.

3. Scoring pourrait être traduit par sélection de clientèle. Cette sélection se fait au moyen d'un critère appelé score.

influent sur leur fonction d'utilité, de sorte que chacun d'entre eux a son propre consentement à payer. Comme le revenu déclaré par l'interviewé est en général peu fiable, le modèle proposé fournira une estimation du consentement à payer indépendante du revenu, mais fonction d'autres caractéristiques plus objectives des individus. La population concernée est donc stratifiée, c'est-à-dire segmentée selon des variables observables pertinentes. Par un aller-retour entre le modèle latent et le modèle observable, il devient évident que certains paramètres ne sont pas identifiables. L'auteur insiste alors sur la présentation et l'utilisation des résultats qui doivent faire l'objet d'une attention particulière.

Un modèle plus élaboré est ensuite esquissé, qui prend en compte plusieurs qualités du bien d'environnement envisagé. Enfin, les informations que la méthode d'évaluation contingente apportent peuvent être utiles à l'élaboration d'une tarification. L'article rappelle l'existence de certains biais, et propose de tenter de les détecter par une formulation plus sophistiquée du questionnaire.

Enfin, Ghislain GENIAUX et Ari RABL présentent «Les méthodes de quantification économique des coûts sanitaires de la pollution atmosphérique en Ile de France». Leur étude passe tout d'abord en revue les méthodes de valorisation de la mortalité et de la morbidité. Par exemple, prix hédoniques, application de coûts à des relations doses-réponses, évaluation contingente, sont appelés à la rescousse pour évaluer le prix de la vie humaine ou d'une réduction de la mortalité. L'évaluation contingente peut également être sollicitée pour valoriser la réduction du risque de morbidité.

Les auteurs présentent alors une estimation des bénéfices sanitaires d'une réduction de la pollution de l'air en Ile de France qui, malgré l'incertitude liée aux résultats, met en évidence une hiérarchie claire : les coûts de la mortalité aiguë sont en l'occurrence faibles par rapport à ceux de la morbidité, qui sont eux-mêmes faibles comparés à ceux de la mortalité chronique.

Après ces articles qui éclairent sous des angles très différents les applications de la méthode d'évaluation contingente à l'environnement, le lecteur aura été largement averti des précautions à prendre pour réaliser une bonne évaluation contingente.