

# La méthode d'évaluation contingente appliquée au bruit des avions : acceptabilité institutionnelle et sociale

Guillaume Faburel

## méthodes

### Identifier des mécanismes de légitimation d'une expertise appliquée aux transports

La crise de légitimité que connaît à ce jour l'expertise d'obédience technico-économique explique pour partie l'inadaptation grandissante des politiques de transports à la logique de construction de l'action publique (Duran & Thoenig, 1996). En effet, les outils classiques d'évaluation analytique d'une part segmentent fortement les champs d'analyse, d'autre part dépendent largement de l'outillage statistique... et finalement produisent des diagnostics techniques sectoriels. Aussi, apparaissent-ils de plus en plus inadaptés à des contextes décisionnels devenus plus labiles et complexes où interviennent notamment interrelations sociales (ex : demande participative des citoyens) et dépendances environnementales (ex : rétroactions écologiques). Il convient donc de penser des modalités d'expertise porteuses de nouvelles légitimités (Offner, 1998).

À l'occasion de la mesure du coût social du bruit des avions à proximité de l'aéroport d'Orly, nous avons appliqué, pour la première fois depuis vingt en France sur ce thème, une modalité particulière d'évaluation socio-économique : la méthode d'évaluation contingente. Par voie d'enquête, un échantillon représentatif de la communauté exposée au bruit des avions a été confron-

té à un scénario d'échange hypothétique à l'issue duquel chacune des personnes enquêtées avait à préciser le prix auquel elle se porterait acquéreuse (consentement à payer) d'une variation d'utilité : une modulation du bruit des avions et alors de la gêne induite. Les traitements statistiques (factoriels et économétriques) effectués ensuite ont permis d'approcher les niveaux et déterminants de la gêne, puis surtout, selon les canons en vigueur, la valeur monétaire que l'échantillon octroie à la restauration de la qualité de l'environnement sonore lié aux trafics aériens. Le coût social lié à sa dégradation en a alors été déduit (Faburel, 2001 ; Faburel & Luchini, 2000).

Certes, de prime abord la méthode d'évaluation contingente semble ressortir des outils classiques d'évaluation analytique généralement utilisés de façon linéaire à des fins gestionnaires : évaluer un coût social dans la perspective normative d'internalisation. Mais, l'objet d'analyse « bruit des avions » (Encadré 1.), nos objectifs scientifiques (paramètres explicatifs du vécu du bruit des avions, de la valeur environnementale...) et ceux, plus opérationnels, fixés par les commanditaires(1) (spatialisation des niveaux de gêne, coûts sociaux désagrégés par commune, par degré de gêne...) permettent d'envisager un véritable échange entre le monde de l'évaluation et celui de la décision, loin de la seule fourniture d'un produit d'expertise confidentielle (Roqueplo, 1996).

1) Conseil général du Val-de-Marne et Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Énergie.

## Le bruit des avions et la méthode d'évaluation contingente : la rencontre d'un objet et d'une méthode pour consolider la passerelle qui mène de l'évaluation à la décision

Le bruit des avions, comme plusieurs nuisances mais à la différence de nombre de pollutions, est un objet clairement spatialisé. Il est un phénomène physique qui exerce une pression zonale, donc implique le fonctionnement de territoires délimités ainsi que la vie de communautés entières, pour certaines pré-constituées. Il s'imisce distinctement dans l'espace vécu de chacun. Il peut alors participer au façonnement chez les habitants de représentations, attitudes et pratiques dès lors elles-mêmes spatialisées : mobilité résidentielle, sociabilité locale, investissement associatif, représentations de l'attitude des pouvoirs publics... (Faburel, 2001).

Ce vécu commun peut ainsi participer à la création d'une communauté d'appartenance socio-politique. C'est à ce titre que le bruit des avions peut s'affirmer, en tant qu'objet de transgression des clivages sociaux, spatiaux et politiques, comme un référentiel dans la délimitation fine des contours géographiques non seulement de l'espace d'investigation mais aussi de la demande évaluative. Dans la mesure où la méthode d'évaluation contingente prend appui sur un dispositif d'enquête, le bruit des avions par ce biais facilite l'exercice d'évaluation. Il permet de franchir avec une relative aisance la phase périlleuse du périmétrage et alors, pour ce qui nous concerne, d'échantillonnage grâce aux données disponibles sur l'exposition acoustique et sur les niveaux de gêne présumée (Plans de gêne sonore). Lorsque de plus la commande de mise en place d'une évaluation contingente est aussi portée par des objectifs d'actions, cet objet permet aussi, par ce biais, de coordonner espaces d'investigation et d'intervention publique. Cette spatialité est donc la première opportunité offerte par l'objet « bruit des avions » pour appliquer un procédé à visée notamment opérationnelle et bâtir une passerelle entre évaluation et décision.

En second lieu, le bruit des avions, comme facteur réducteur de la qualité de vie, est source d'insatisfaction environnementale. Cela le définit d'ailleurs comme

nuisance et, ainsi, le distingue des pollutions qui affectent tout à la fois le bien être humain et les mécanismes de régulation biophysique. Mais surtout, ce bruit est, au même titre que ceux provenant d'autres modes de transports, directement ressenti par les populations exposées. Cette seconde singularité de l'objet bruit facilite à nouveau le recours à la méthode d'évaluation contingente. En effet, comme pour nombre de procédés, l'application de cette méthode est exposée à des biais d'envergure. Parmi ceux-ci, la littérature souligne l'importance d'au moins deux risques de distorsions : le biais hypothétique et le biais informationnel (Bonnieux & Desaignes, 1998).

La méthode d'évaluation contingente repose sur un marché fictif. Elle présente donc un risque important d'approximation d'analyse, les personnes n'ayant que peu d'expérience de monétarisation d'un bien, par nature, non-marchand. Ce biais, dit hypothétique, est indissociable de la méthode elle-même. L'expérience acquise (techniques cognitives, interactives...) et les règles édictées enseignent que, pour limiter les conséquences de cette distorsion, le scénario doit donner les traits d'un marché complet, clair et plausible. Or, pour rendre la variation accessible à la personne, donc s'assurer que les enquêtés saisissent la portée de l'échange proposé, l'application de la méthode d'évaluation contingente au « bruit des avions » offre l'opportunité d'asseoir le scénario d'échange non pas sur une variation du bruit source d'approximations (cf. corrélations doses sonores – réponses de gêne), mais sur une modulation de la gêne ressentie. L'implication du vécu individuel peut permettre de contourner l'écueil d'une périlleuse mise en condition de marché.

Dans la mesure où elle vise à mesurer les préférences individuelles exprimées au travers de consentements à payer, la méthode d'évaluation contingente s'expose aussi à leur indétermination. Dès lors, le protocole d'enquête peut construire en grande partie ces préférences. C'est le biais informationnel. Si le

**méthodes**

risque d'une telle distorsion subsistera toujours, il est possible, préalablement à la mise en situation d'échange hypothétique, d'apprécier les attentes de changement qui découlent de l'exposition au bruit et les connaissances mobilisées pour construire ces attentes. Or, il se trouve que la sensibilité collective à la charge sonore à proximité des aéroports ne cesse de croître. De plus, suite à la réalisation de plusieurs vagues d'entretiens exploratoires, nous pouvons admettre que les actions attendues sont, à l'exemple de l'isolation phonique du logement, non seulement à forte connotation technique mais aussi largement partagées par les riverains d'infrastructures de transports. Dès lors, une fois les personnes gênées recensées de manière précise et les attentes en matière d'actions approchées avec assurance, il est possible d'apprécier la préexistence des préférences individuelles pour une modulation de ce désagrément.

En outre, il est aisé de tester l'hypothèse

de pré-expérience individuelle de la monétarisation notamment au travers de questions sur les dépréciations immobilières auxquelles les enquêtés se sont avérés très sensibles dans le cadre de notre travail sur l'aéroport d'Orly. Précisons ici que ces impacts constituent le fondement d'une autre méthode de valorisation monétaire : les prix hédoniques.

Pour ces deux raisons au moins, la maîtrise de l'incidence du biais informationnel sur les valeurs déclarées est envisageable.

Ce rapide développement montre selon quelles modalités l'objet singulier « bruit des avions » peut consolider le produit de l'évaluation contingente tout en confortant les visées opérationnelles qui peuvent guider sa mise en place. Ceci s'avère nullement négligeable dans un contexte de forte demande d'expertise où le système d'acteurs est de longue date en tension.

Dès lors, dans le prolongement de notre application méthodologique, nous avons entrepris, grâce au soutien scientifique du Predit (commission Evaluation-Décision) et l'appui financier de la DRAST (MELT), de préciser les contours des mécanismes de légitimation de cette modalité singulière d'évaluation.

sur les réponses apportées et alors notamment sur les consentements à payer, indice conventionnel de mesure de tout coût social. Elle autorise donc la réalisation d'une démarche interdisciplinaire dans le but, par exemple, de cerner l'empreinte des territoires observés sur les résultats produits. Mais, cette finesse évaluative se fait sans pour autant obérer la production de données opérationnelles. Nous avons alors orienté la recherche selon deux axes principaux d'élucidation.

Nous nous sommes en premier lieu intéressés à la légitimation de l'expertise par la substance compréhensive du fonctionne-

## méthodes

### Hypothèses et dispositifs méthodologiques

Cette méthode offre l'opportunité de pouvoir envisager appréhender l'influence des représentations et pratiques individuelles



ment territorial contenue dans les résultats statistiques que nous avons produits selon une posture interdisciplinaire. De plus, la méthode d'évaluation contingente prend appui sur un dispositif d'enquête auprès des ménages. Dès lors, outre la légitimation par la substance, nous avons en second lieu décidé d'approcher les mécanismes de légitimation procédurale par la fonction consultative du dispositif d'enquête.

Afin de mesurer l'acceptabilité institutionnelle de la méthode d'évaluation contingente, nous avons réalisé des entretiens exploratoires auprès de quinze acteurs du domaine des transports et de l'environnement(2). Puis, afin de mesurer l'acceptabilité cette fois-ci sociale de cette modalité d'expertise, deux processus délibératifs (focus groups) ont été mis en place. Ces focus groups, un par grande catégorie sociale, ont réuni pendant une demi-journée un panel de la population riveraine de l'aéroport d'Orly. Ce panel avait préalablement participé à l'enquête contingente(3).

### **Trois vecteurs de légitimation de l'évaluation socio-économique appliquée à l'interface des transports et de l'environnement**

Certes, selon l'analyse des discours, nous avons constaté des jugements différents face à la méthode, jugements fédérés par des rationalités sectorielles, des logiques catégorielles, des cultures professionnelles et des appartenances sociospatiales (pour les focus groups). Mais, par delà ces dispositions à penser et opinions distinctes, la majorité des acteurs interviewés et riverains réunis s'accorde à souligner l'intérêt de la méthode sur deux points. Non seulement les données produites sont opérationnelles (intensité et facteurs du désagrément sonore, coût social, coût de la personne se disant gênée...), mais le fonctionnement des territoires, le vécu de la charge environnementale, les représentations individuelles et collectives de l'attitude des pouvoirs publics... sont éclairées par un biais consultatif.

Loin de produire des connaissances spéculatives sans prise véritable sur le réel, l'évaluation contingente, par la formalisation chiffrée de certains processus sociospatiaux et grâce à une approche interdisciplinaire, semble modestement abolir certaines des distances entre démarches qualitatives et quantitatives. Ceci constituerait le premier vecteur de légitimation d'un outil d'évaluation socio-économique utilisé

à l'interface des transports et de l'environnement.

Mais, bien que globalement jugée prometteuse, cette méthode n'en suscite pas moins des questionnements et attentes d'éclairages complémentaires. Là encore, ces questionnements et attentes se différencient selon les dispositions à penser propres à chaque polarité administrative ou selon la compétence politique propre à chaque groupe social réuni. Le besoin d'éclaircissements sur le protocole mis en place et les supports de traitements statistiques utilisés est surtout le fait du pôle aérien; la demande d'un exposé des ressorts théoriques provient en grande partie des acteurs du domaine environnemental; enfin l'explicitation des possibilités et des conditions d'usage des résultats est essentiellement attendue par les acteurs locaux et les riverains.

Toutefois, même si les dispositions à penser et les pragmatiques de l'action conduisent à des attentes de nouveau différenciées, la demande de mise en transparence de la problématisation de l'acte d'évaluation scientifique fait chorus. Puisque la méthode soumise ici à jugement peut donner corps à une pragmatique de l'action, c'est plus précisément la justification de l'articulation de l'application méthodologique avec les visées opérationnelles qui doit être clairement exposée. C'est moins la preuve de la validité scientifique de certains fondements, et alors notamment le scénario d'action hypothétique ou la demande de consentement à payer, que leurs points de rencontre avec la logique d'action qui font l'objet d'attentes d'éclairages. L'énoncé précis de la problématisation apparaît comme un autre vecteur important de légitimation de l'outil d'évaluation socio-économique utilisé à cette interface transports et environnement.

Ainsi, les riverains ont certes trouvé nombre d'avantages à la méthode d'évaluation contingente: consultation des premiers concernés, mise en relief du vécu de la charge sonore, évaluation quantitative et opérationnelle des situations de gêne et des attitudes qui peuvent en découler, prolongements comparatifs potentiellement riches de sens... Mais, ils ont aussi émis des doutes importants sur deux des principaux ressorts méthodologiques. Ces prises de position sont grandement fédérées par les représentations de l'attitude des pouvoirs publics, et alors par les appartenances sociales et territoriales des groupes réunis. Dans un contexte faisant de longue date l'objet de fortes demandes d'interven-

2) Ministère de l'Aménagement du Territoire et de l'Environnement; ministère de l'Équipement, du Logement et des Transports; compagnies aériennes; Aéroports de Paris; Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Énergie (centrale et régionale), Direction Régionale de l'Environnement, Élus locaux et services techniques municipaux, associations et Institut Français de l'Environnement.

3) L'auteur remercie Rémy Prud'homme, économiste (OEIL, Université de Paris XII), Corinne Larue, aménageur (CESA, Université de Tours), Martine Leroux, psychosociologue (CRESO, CNRS), Bernard Barraqué, ingénieur et sociologue (LATS, CNRS), et de Daniel Boy, politologue (CEVIPOF, CNRS).

## méthodes

tions, le scénario d'action est soit vecteur d'espoir de changements forcément déçus puisqu'artifice méthodologique (focus group « employés et ouvriers »), soit immédiatement perçu comme irréalisable (focus group « professions intermédiaires et professions intellectuelles supérieures »). La demande de consentement à payer fait, quant à elle, redouter soit une application effective qui serait alors vécue comme une injustice sociale (« employés et ouvriers »), soit une fragilité des résultats en raison du symbolisme des réponses apportées par la compréhension du caractère fictif (« professions intermédiaires et professions intellectuelles supérieures »)(4). Ce sont bien les ressorts de la problématisation de l'acte scientifique, et plus particulièrement les perspectives opérationnelles des fondements requis et résultats produits, qui font débat.

En définitive, **quatre mécanismes de légitimation de l'expertise** appliquée à la lisière des transports et de l'environnement ont ici été mis en lumière :

(i) l'adoption d'une posture interdisciplinaire, permise par la souplesse heuristique de la méthode ;

(ii) la procédure méthodologique fondée sur une enquête auprès des ménages concernés ;

(iii) la formalisation, certes chiffrée mais accessible par l'ensemble des acteurs, de processus affectant les territoires et leurs vécus ;

(iv) l'exposé des ressorts politiques et opérationnels de l'acte scientifique.

Selon ces critères, la méthode d'évaluation contingente est acceptée tant par les acteurs institutionnels que par les riverains. Elle se démarque ainsi grandement d'autres procédés de monétarisation applicables pour l'évaluation socio-économique des projets de transports. À titre de comparaison, l'OCDE recommande le délaissement de la méthode des Prix hédoniques (supra) dans des contextes où l'acceptabilité des décisions d'aménagements, et alors des évaluations, est déterminante. Elle est jugée trop peu conviviale du fait de sa dépendance unique aux matériaux statistiques existants et aux modalités, complexes, de calcul économétrique. L'énoncé de procédures et données absconces produirait un effet « boîte noire » qui participerait à la radicalisation de certaines prises de position, donc serait source de rejets par les populations (OCDE, 1996).

La méthode d'évaluation contingente présente donc d'indéniables atouts substantiels et procéduraux pour bâtir une passe-

relle entre évaluation et décision. Toutefois, les questions formulées et les jugements émis à son endroit nous incitent à croire qu'elle ne peut, seule en l'état, garantir une appropriation institutionnelle et sociale dans le champ d'actions observé. Certains ressorts méthodologiques à forte connotation normative constitueraient des obstacles majeurs.

Afin d'exploiter ce potentiel de correspondance, il convenait donc de concevoir un cadre procédural à cette méthode qui pourrait délimiter les contours de son inscription dans le champ décisionnel. La perspective de plusieurs fenêtres d'opportunité, pour certaines élucidées à partir des entretiens et focus groups, nous a grandement prédisposés à engager un tel prolongement : incomplétude informationnelle chez les différents intervenants rendant la compensation nécessaire par le recours à l'organisation(5), cheminement d'une culture de l'évaluation au sein de services administratifs, débat public autour du troisième aéroport francilien (DUCSAI), perspectives réglementaires à l'exemple de la directive européenne sur les bruits ambiants...

Nous avons donc pensé une approche évaluative non seulement pluraliste (Monnier, 1989) et contractuelle (Barraqué, 1998), mais surtout, compte tenu des logiques respectives et des attentes pragmatiques exprimées lors des entretiens et réunions : territorialisée par la forte attente évaluative des acteurs locaux et riverains, contextualisée par les données issues de l'application méthodologique, procéduralisée par un dispositif d'enquête que les riverains, pour nombre, ont assimilés à une consultation locale... (Faburel, coll. Leroux & Colbeau-Justin, 2000). Cette territorialité nécessaire de la démarche évaluative proposée découle de la potentialisation réciproque de la méthode d'évaluation contingente et de l'objet « bruit des avions ».

Guillaume Faburel

4) Confirmant alors ce qui, dans un passé récent, a été économétriquement pressenti (BLAMEY, BENNETT ET MORRISON, 1999)

5) Nous renvoyons par exemple ici à l'enquête de gêne réalisée, fait nouveau, conjointement par la DGAC du ministère de l'Équipement et la Mission Bruit du ministère de l'Environnement en 1999 (VALLET, VINCENT & OLIVIER, 2000)

## Références bibliographiques

- Barraqué B. (1998), « Les collectivités locales et l'environnement », in Barraqué B. & Theys J. (dir.), *Les Politiques d'environnement - Évaluation de la première génération 1971-1995*, Paris, Ed. Recherches, pp. 347-372.
- Duran P. (1999), *Penser l'action publique*, Paris, Ed. LGDJ, Coll. Droit et Société, 212 p.
- Duran P. & Thoenig JC. (1996), L'État et la gestion publique territoriale, *Revue française de science politique*, Vol. 46, n°4, pp. 580-623.
- Bonnieux F. & Desaignes B. (1998), *Économies et politiques de l'environnement*, Paris, Ed. Dalloz, Précis de sciences économiques, 302 p.
- Faburel G. (2001), *Le bruit des avions : évaluation du coût social. Entre aéroport et territoires*, Paris, Ed. Presses de l'École Nationale des Ponts et Chaussées, septembre, 352 p.
- Faburel G. (2002 à paraître), *Le bruit des avions. Une autre approche scientifique, d'autres choix politiques*, PUF, Collection Sciences Sociales et Sociétés, juin, 215 p.
- Faburel G. & Luchini S. (2001) « Évaluation du coût social du bruit des transports : application de l'évaluation contingente au bruit des avions à Orly », *Région et développement*, L'Harmattan, juin, pp. 55-77
- Faburel G. (Coll. Leroux M. & Colbeau-Justin L.) (2000), *Observation de l'acceptabilité institutionnelle et sociale d'une modalité d'expertise appliquée aux transports : l'évaluation contingente*, Créteil, Observatoire de l'Économie et des Institutions Locales, Rapport pour la Commission Évaluation-Décision du PREDIT (DRAST), 113 p.
- Monnier E. (1989), *Évaluation des politiques publiques : méthodes et pratiques*, Paris, La Documentation française, Coll. Problèmes politiques et sociaux n°599, janv. 61 p.
- OCDE (1996), *Évaluer les dommages à l'environnement, un guide pratique*, Paris, Ed OCDE, Collection Poche, n°8, 193 p.
- Offner J.-M. (1998), « Évaluer et décider dans les transports », éditorial, *METROPOLIS*, n°106-107, pp. 4-5.
- Roqueplo P. (1996), *Entre savoir et décision, l'expertise scientifique*, Paris, Ed. INRA, Coll. Sciences en questions, 111 p.
- Thoenig JC. (2000), « L'évaluation est-elle une opportunité mal comprise ? La connaissance appliquée à l'action », Communication au Colloque organisé par la Société Française d'Évaluation, *Évaluation et gouvernance*, Rennes, 15 juin, 5 p.
- Trépos J.-Y. (1996), *La sociologie de l'expertise*, Paris, Ed. PUF, Coll. QSJ, n°3119, 121 p.

**méthodes**