

**Communication au colloque
« Outils et Méthodes de l'Intelligence Territoriale »
Besançon, 15-18 oct. 2008**

Khosro MALEKI*

Delphi public comme une méthode de gouvernance participative

Résumé

Les nouveaux besoins publics et la complexification de la conduite des politiques publiques favorisent la diversification de l'expertise et l'évolution des zones de production des savoirs scientifiques. La consultation d'experts est donc devenue une procédure régulière à laquelle participent un grand nombre d'acteurs sociaux provenant des spécialités diverses capable d'améliorer la gouvernance participative. L'aspect à la fois polycentrique et négocié des politiques publiques provoque une question classique de savoir : quel est le mode de régulation entre les différents acteurs, intérêts et attitudes ? En quoi le recours aux experts peut-il être interprété comme une méthode de participation des citoyens dans la conduite des actions publiques ? C'est dans cette perspective que la méthode *Delphi* puisse aider les décideurs, car elle est capable de recueillir les données nécessaires pour établir et légitimer une politique publique. Alors que la méthode Delphi, dans sa version originale, cherche un jugement expert consensuel, le « Delphi de politiques publiques » (*Policy Delphi*) tente de confronter les solutions concurrentes pour un problème public. En principe, le Delphi de Politiques publiques a pour but de tenter de rassembler un certain nombre d'experts d'horizons différents capables de révéler toutes les solutions possibles pour résoudre un problème public et de présenter leur raisonnement.

Mots clés : Problèmes publics, Méthode Delphi, Politiques publiques, Gouvernance participative.

* Chercheur à l'ERASE/2L2S, Université de Metz.

Delphi de politiques publiques comme une méthode de gouvernance participative

Introduction

Depuis de nombreuses années, l'expertise joue un rôle essentiel dans la réponse aux problèmes sociaux et par conséquent dans le fondement des politiques publiques. Le recours à l'expertise peut diversifier la modalité des participations sociales sur l'élaboration des actions publiques. Les nouveaux besoins publics et la complexification de la conduite des politiques publiques favorisent la diversification de l'expertise et l'évolution des zones de production des savoirs scientifiques (Roqueplo, 1997, Maleki, 2009). Le recours à l'expertise lui rend une image partenariale et participative dans le processus décisionnel en lui demandant de fournir des prévisions sur les changements technologiques et sociaux. La consultation d'experts est donc devenue une procédure régulière à laquelle participent un grand nombre d'acteurs sociaux provenant des spécialités diverses capable d'améliorer la vie démocratique (Latour, 1999; Callon et al., 2001). L'accélération des changements techniques et économiques accrue une sensibilité aux risques et incertitudes (Giddens 1994 ; Touraine 1992 ; Beck 2001 ; Latour 1991) qui nécessitent une maîtrise des risques et une vision à long terme sur le destin de la société et l'individu (Bourg et Schlegel, 2001).

Comment les acteurs sociaux contribuent-ils à la genèse des politiques publiques ? En quoi le recours aux experts peut-il être interprété comme une méthode de participation des citoyens dans la conduite des politiques publiques ? L'expertise est à la fois capable de traiter les problèmes publics et de légitimer l'autorité du pouvoir politique (Weber, 1959). Les différentes formules de participation des citoyens expérimentées dans la conduite de l'action publique sont aujourd'hui disponibles (Caillosse, 1999). L'expertise, sous différentes formes, peut donc contribuer à modifier l'état d'esprit des relations entre gouvernés et gouvernants. L'expertise contribue diversement à identifier les causes, à établir les probabilités d'apparition, à déterminer les conséquences possibles, etc., en mettant déjà à l'épreuve divers

types de connaissances techniques et scientifiques. Le recours à l'expertise est indispensable parce que les problèmes qui font l'objet de décisions ou de politiques publiques sont éminemment complexes, qu'ils requièrent des connaissances plurielles pointues. À chaque fois, ces situations appellent la production de savoirs scientifiques et techniques capables de mettre en concept, en équations et en chiffres les problèmes posés. En réponse aux situations d'incertitude, de nouvelles formes de communication entre les acteurs sociaux concernés apparaissent, faisant place à la participation, à l'expertise plurielle, à la *contre-expertise*. Toutes ces modalités de mobilisation visent, à des degrés divers, à atteindre une meilleure coordination entre les experts, les politiques, les parties prenantes et les citoyens.

Le recours à l'expertise et aux experts

Il se peut étudier l'avenir pour améliorer l'action publique ou alors pour faire avancer les connaissances sur les problèmes publics. Dans le premier cas, l'accent porte sur le rôle que l'expertise devrait jouer pour établir l'action publique convenable et légitime, alors que dans le deuxième cas, le souci est d'être en mesure de prévoir l'occurrence des problèmes sociaux susceptibles de modifier en profondeur la conjoncture sociale¹. Pour Castel (1991), l'expertise prend corps dans les *conjonctures problématiques*. Selon Fischer (1990), la dépendance à l'expertise représente le moteur essentiel de la transformation des sociétés industrielles. Comme l'analyse des politiques publiques, l'expertise est une activité principalement orientée vers la résolution des problèmes posés.

Latour (1999) et Callon et ses collègues (2001) proposent une ouverture généralisée du processus décisionnel et une mise en débat plus importante de l'expertise pour améliorer la vie démocratique. La place de l'expertise dans le processus de gouvernance varie en fonction des institutions et de la culture politique des différentes sociétés (Restier-Melleray, 1990).

¹ - Sur le rôle préventif de l'expert, voir : Chateauraynaud F. et D. Torny, 1999, Les sombres précurseurs. Une sociologie pragmatique de l'alerte et du risque, Paris, Editions de l'EHESS ; Decrop G. et J.-P. Galland (dir.), 1998, Prévenir les risques : de quoi les experts sont-ils responsables ? La Tour d'Aigues, Editions de l'Aube, et aussi, Roy A., 2001, Les experts face au risque, le cas des plantes transgéniques, Paris, PUF.

Trépos (1996) différencie l'« expertise de décision » de l'« expertise participante ». Le premier fait de l'intervention de l'expert un outil de gestion des situations normales. Dans ce sens, l'expertise est une mesure d'accompagnement d'une politique publique. Le deuxième exprime certaines difficultés d'identification des impacts des politiques publiques et la prise en considération de la nécessité des politiques d'urgence. L'expertise participe alors à la formulation de la politique à mettre en œuvre. Les décideurs font de plus en plus appel à des experts extérieurs au monde politique pour les assister. Plus récemment, l'expertise a acquis une forme d'autonomie relative dans l'analyse des politiques publiques qu'il semble possible d'aboutir, comme Hatchuel² indique, à un bon usage politique de l'expertise scientifique. Pluralisme épistémologique et politique permet l'expression de tous les intérêts par l'émergence de lieux de débat public associant experts et novices, qui peuvent être perçus comme autant de *forums hybrides*, concept utilisé par Callon et ses collègues (2001).

En réponse à la question du rôle des citoyens dans l'élaboration et la propagation des connaissances scientifiques, Callon propose de distinguer trois modèles : le modèle traditionnel de l'*instruction publique*, le modèle du *débat public* et, enfin, le modèle de *coproduction des savoirs*³. Dans le modèle de l'instruction, la connaissance scientifique s'oppose aux croyances traditionnelles d'une masse de novices ou de consommateurs qui doit être éduqué. Le modèle du débat public dans lequel les controverses sont considérées comme indispensables, les citoyens sont invités à donner leurs points de vue et à communiquer leurs expériences. Dans celui de la coproduction des savoirs, les citoyens participent directement à l'élaboration des connaissances qui les concernent et dont dépendent bien souvent leur bien-être et leur identité. Ce dernier modèle peut être porteur d'expertise citoyenne et produire à la

² - Hatchuel A., 2001, « Agir public et conception collective : l'expertise comme processus démocratique », in F. Goux-Baudiment et al. (éd.), *Expertise, débat public : vers une intelligence collective*, Ed. De l'Aube.

³ - Callon M., 1999, « Des différentes formes de démocratie technique », *Les cahiers de la sécurité technique*, n° 38, p. 37-54.

fois des connaissances et des valeurs propres à faire face aux problèmes de la société des risques.

La construction d'un dispositif de recherche

Quel type de jugements peut être demandé pour étudier la réalisation probable d'un certain nombre d'événements ? Comment faire ? Quels choix pratiques opérer ? En essayant de répondre à ces questions qu'un dispositif d'enquête s'incorpore par rapport à l'avenir comme un objet de recherche. Celui qui peut être capable de réunir des compétences et des volontés qui ne se seraient jamais rencontrées. Lorsque la mise en discussion des compétences et des savoirs spécialisés semble nécessaire pour évaluer et anticiper les événements, le besoin d'un dispositif de production de savoirs experts devient indispensable. Tout processus de communication des connaissances et savoirs avec des attentes individuelles favorise la mise en route du processus de production de nouveautés scientifiques et techniques, par l'établissement d'un consensus. Dans cette perspective, la méthode Delphi basée sur la consultation d'experts peut être utilisée. En appliquant cette méthode, les jugements exprimés par les experts se croisent de façon anonyme afin d'atteindre un consensus généralisé.

Méthode Delphi⁴

Développée dans les années cinquante à la « *Rand Corporation* »⁵ par Helmer et Dalkey, la méthode Delphi doit son nom à l'oracle de Delphes⁶. L'objectif de l'étude originale était pour obtenir un accord, le plus fiable des jugements d'experts en leur invitant à répondre à une série de questions entremêlées avec les réflexions maîtrisées⁷. La mise en œuvre de Delphi consiste en deux processus : le processus de recrutement d'experts et le processus de

⁴ - Le mot « Delphi » est la traduction anglaise de la ville de Delphes, célèbre par son oracle. Cf. Parke H. W. et D. E. Wormell, 1956, *The Delphic Oracle*, Oxford.

⁵ - Dalkey N. et O. Helmer, 1964, « Report on a Long Range Forecasting Study », *The Rand Corporation*, (une traduction a été publiée dans la revue *Futuribles*, 1985, n° 88).

⁶ - Ici, la Pythie est remplacée par les *experts*.

⁷ - Dalkey N. & O. Helmer, 1964, *op. cit.*

communication. Le premier est susceptible de mobiliser les différents domaines d'expertise afin de créer des données prospectives. Le second constitue la validité technique de la mise en relation des experts entre eux.

Les principes de la méthode Delphi

La méthode Delphi se fonde en général sur deux principes importants : l'anonymat des résultats et l'indépendance des jugements (Fowles, 1978). Le Delphi a pour finalité de mettre en évidence des convergences d'opinion d'experts et de dégager un accord sur des sujets précis à l'aide de l'opinion médiane d'experts. Delphi, dirigé par une *équipe de pilotage*, représente un réseau de communication utile par la mise en relation des experts entre eux et ainsi facilite la formation d'un jugement expert consensuel (Helmer, 1977, Adler et Ziglio, 1996). La mise en œuvre de Delphi consiste en premier lieu, à recueillir les jugements des experts préalablement sélectionnés, à l'aide d'une série de questionnaires, ensuite, à retourner les résultats globaux obtenus aux experts lesquels sont demandé de s'éventuellement repositionner suite à la connaissance de l'ensemble des jugements du groupe d'experts. Cet échange d'idées qui se réalise en plusieurs tours, vise à faire manifester les argumentaires extrémistes et à faciliter ainsi l'ouverture d'un consentement. Les résultats globaux de chaque tour vont retourner aux participants afin de leur donner l'occasion de modifier leur opinion initiale ou, au contraire, de la maintenir en raisonnant leur position. Pour rassurer la validité des résultats, un grand nombre d'experts est demandé de juger une question. Dans le cas où il y a un accord entre les experts, la validité des résultats est assurée. La validité des jugements experts s'est donc vérifiée en fonction du « degré de consensus », car il est supposé qu'un grand nombre d'experts est capable de mieux traiter le sujet d'étude qu'un seul expert.

Les étapes de la méthode Delphi

Saint-Paul et Ténrière-Buchot (1974) proposent que la mise en œuvre du Delphi comporte trois étapes essentielles : la constitution d'un groupe d'experts, l'élaboration d'un questionnaire, le déroulement pratique de la consultation (réalisé en quatre phases) et le

dépouillement auquel elle donne lieu. Le nombre d'experts recrutés se détermine en fonction des domaines et des objectifs visés (Delbecq et *al.*, 1975). En d'autres termes, le nombre d'experts ne s'impose pas *a priori*. La clef pour une étude couronnée de succès de Delphi correspond à la sélection des participants. La validité des résultats d'une enquête Delphi dépend du savoir, de la compétence (Bolger et Wright, 1992)⁸ et de la coopération intentionnelle des acteurs consultés.

Par le moyen du premier questionnaire, les participants vont inviter à répondre à une série de questions concernant la problématique de l'enquête. Après avoir recueilli les premières estimations exprimées par les experts, le traitement et l'analyse des réponses permettent de déterminer la médiane et les trois quartiles et à la suite l'intervalle interquartile (indice de déviation de la médiane).

Le **premier tour** de consultation permet à l'équipe de pilotage de raffiner les réponses et d'adapter le premier questionnaire avec les résultats obtenus. Ces derniers permettent de dresser un histogramme, de déterminer une *médiane* et un *intervalle interquartile* ($Q3 - Q1$) pour chaque question. Le jugement de groupe d'experts dans son ensemble est représenté plutôt par la *réponse médiane* que la *réponse moyenne*, puisque la réponse médiane permet aux opinions extrêmes d'être manifestées.

Le **deuxième tour** de consultation vise à diminuer l'intervalle interquartile ou à minimiser les déviations de la réponse médiane. A cette fin, l'équipe de pilotage retourne aux experts dans son intégralité les résultats globaux obtenus du premier tour en leur invitant à réviser, à la connaissance de ces résultats, leurs estimations initiales, et à fournir des raisonnements pour leurs positions éventuellement en deçà ou en delà de l'intervalle interquartile (dite minoritaire ou extrêmes).

L'objectif du **troisième tour**, est de réduire les jugements minoritaires en opposant les arguments reçus du deuxième tour. L'équipe de pilotage présente à nouveau aux experts la synthèse de leur réponse, les nouvelles valeurs de la médiane et de l'intervalle interquartile,

⁸ - Bolger G. & G. Wright, 1992, « Reliability and Validity in Expert Judgment », *in* Bolger G. & G. Wright

ainsi que la synthèse des arguments pour les réponses les plus éloignées du groupe (estimations minoritaires) recueilli lors du tour précédent.

Le **quatrième tour** contribue à faire rapprocher autant que possible les jugements des experts étant encore écartés du jugement médian. Selon les réponses reçues en troisième tour, l'équipe de pilotage parvient à avoir les nouvelles valeurs des quartiles ainsi que la synthèse de contre-arguments opposés aux experts concernant l'une et l'autre extrémité de l'intervalle interquartile. Lors du quatrième tour, l'équipe de pilotage renvoie la synthèse des réponses à l'ensemble d'experts, laquelle est chargée de commenter les contre-arguments et de fournir son jugement définitif. Á la fin du quatrième tour, normalement, les jugements s'approchent davantage ainsi que les vraies positions extrêmes sont manifestées.

Méthode Delphi de politiques publiques (Delphi public)

Dès qu'un problème public s'impose dans l'agenda gouvernemental, il devient un objet de politiques publiques qui exige une prise de décision auprès des autorités publiques. Á partir de ce moment, une « fenêtre de possibilité » (*political windows*) s'ouvre et les projets d'étude sur ce problème vont se lancer et par conséquent, les différents groupes d'intérêts intéressés s'activent (Kingdon, 1984). De tout temps, l'action de l'État, guidée par un souci de *rationalité*, de *légitimité* ou d'*efficacité*, a cherché à s'appuyer sur des savoirs experts, même s'il est rare que les experts prennent les décisions finales concernant les politiques publiques. La complexification de l'action publique fait que l'État mobilise de plus en plus les experts pour éclairer la décision politique.

Les politiques publiques se cristallisent traditionnellement en cherchant des solutions multidimensionnelles en vue de traiter les problèmes publics complexes qui exige avoir recours à l'expertise de différentes disciplines (Leresche, 2001 ; Godard et *al.*, 2002). En d'autre terme, les aspects différents des problèmes publics devraient être analysés par un ensemble assez cohérent d'expertises. L'étude des causes complexes exige véritablement à

reconnaître, d'une part, les solutions concurrentes élaborées par les différents groupes d'intérêt et d'autre part, les analyses faites par le *comité d'études* du secteur concerné de l'autorité publique. Le recours à une technique de recherche capable d'élargir les matériels nécessaires afin d'établir une action publique, apparaît évident. Cette technique doit pouvoir rassembler toutes les différentes visions concernées l'objet d'enquête. C'est dans cette perspective que la méthode Delphi, nommé « Delphi de politiques publiques » (*Policy Delphi*) ou « Delphi public », offre une compréhension des multiples relations qui associent efficacement experts, groupes d'intérêt, citoyens et décideurs dans la prise de décision et la conduite de l'action publique. Alors que la méthode Delphi, dans sa version originale, cherche un jugement consensuel, le Delphi public tente de confronter les solutions concurrentes pour un problème public⁹. En principe, le Delphi public a pour but de tenter de rassembler un certain nombre d'acteurs sociaux assez différents capables de révéler toutes les solutions possibles et désirables pour traiter un problème public et de présenter leur raisonnement. La différence entre le Delphi public et le Delphi classique est située dans les objectifs qu'ils suivent.

Les panels des acteurs sociaux

La capacité essentielle du Delphi public est le fait d'organiser en même temps, tout autant nécessaire, des différents panels de communication de façon anonyme, pour les différents acteurs sociaux concernés le problème public posé. Il devrait qu'en première démarche, tous les acteurs sociaux concernés (experts indépendants, experts attachés, autorités locales, citoyens, associations, individus intéressés, etc.) soient bien identifiés. Dans certains cas, les acteurs sociaux dits non-experts même non-intéressés (par exemple, les habitants d'un quartier voisin) doivent être demandés de participer à l'enquête. L'équipe de pilotage peut décider de constituer plusieurs panels d'acteurs sociaux, par exemple, le panel

⁹- Turoff M., 1970, « The Design of a Policy Delphi », *Technological Forecasting and Social Change*, N° 2, p. 149-171.

d'acteurs politico-administratifs, le panel de citoyens et le panel d'experts. Les panels peuvent contenir plusieurs sub-panels.

L'exercice du Delphi public

Quels sont les aspects divers d'un problème public à étudier ? Comment devrait-il être traduit ? Quels aspects devraient être réellement pris ? Par quels mécanismes le problème public se produit, comment il fonctionne-t-il et quels sont-ils ses conséquences probables ? De l'ensemble des concepts et des représentations de l'environnement en fonction desquels l'équipe de pilotage va construire la problématique de recherche. Étant donné le problème public posé, quelles sont-elles les *solutions* importantes, réalisables ou désirables ? Quels sont-ils aussi les obstacles qui empêchent la réalisation des solutions proposées ? Il est donc nécessaire qu'une liste de solutions accompagnées leur poids initial s'établisse. Cette liste est toujours ouverte de se compléter par les propositions éventuelles des participants au moment de répondre aux questionnaires.

Les solutions initiales proposées par l'équipe de pilotage vont être présentées aux experts dans un cadre de questionnaire contenant les questions diverses. Les réponses des participants vont rassembler et selon lesquelles les solutions initiales se classifient en répondant aux questions suivantes : sur lesquelles solutions y a-t-il des jugements consensuels exprimés par les acteurs consultés ? Quelles solutions ne portent-elles aucune importance et donc devraient être mises de côté ? Quelles solutions sont celles qui incitent des désaccords parmi les participants ? Dès que les réponses des participants en premier tour sont disponibles, plusieurs indices statistiques, comme par exemple, le mode, la médiane, la moyenne, l'écart-type, peuvent être utilisés pour trier les solutions. À partir des résultats du premier tour, le questionnaire s'adapte pour le prochain tour.

Il est supposé que les participants répondent aux questions selon leur compétence. Il est donc raisonnable que les compétences, surtout pour les cas de désaccord, puissent être

incarnées dans les arguments de réponse. C'est la raison pour laquelle, il faut donner aux différents acteurs consultés la possibilité d'exprimer leur argument principal qui les conduit à prendre la position par rapport aux questions posées. En appliquant la technique d'*analyse du contenu*, les raisonnements exprimés pourraient être exploités. Les raisonnements principaux saisis en premier tour devraient être anonymement présentés aux participants en second tour en leur demandant de les évaluer. À partir de cette démarche que les participants reconnaîtront, de façon anonyme, leur position et raisonnement par rapport aux solutions de traitement du problème posé. À présent, ils peuvent changer d'avis ou maintenir leur jugement initial.

En norme générale, les résultats obtenus au tour précédent vont être présentés aux participants au prochain tour. En connaissant le jugement global sur chaque solution proposée, les participants sont demandés de réévaluer leur jugement initial. La réponse des participants a tendance à se ranger plus au moins au jugement médian une fois qu'ils le connaissent. Mais, ce n'est pas toujours le cas. Les solutions pour lesquels les jugements sont bipolarisés sont certainement les cas intéressants pour faire une analyse approfondie. En ce qui concerne les raisonnements, les experts arrangent leur argument, à partir du troisième tour, par la connaissance des réponses obtenues au tour précédent.

En principe, les démarches ci-dessus mentionnées exigeraient effectivement plusieurs tours successifs, mais pourtant, le Delphi public ne s'organise qu'autour trois ou à la limite quatre tours (Erffmeyer et *al.*, 1986). L'intérêt essentiel du Delphi public est qu'il s'administre principalement avec les remarques, les raisonnements, les commentaires ou les discussions. C'est la raison pour laquelle, le Delphi public fournit réellement une énorme masse de données utiles qui sont purifiées au travers de plusieurs tours.

Méthodes des impacts croisés

Mettant l'accent sur la collecte de données, la méthode Delphi laisse cependant de côté un certain nombre de considérations concernant la cohérence des résultats obtenus. En général, la méthode Delphi est parfaitement utile lorsque l'objectif d'étude est fixé sur la probabilité de la réalisation indépendante des événements futurs. La question de l'indépendance des événements se traduit par des liens de renforcement ou d'affaiblissement entre événements, qui modifient le sens des résultats obtenus en fin de consultation. Ainsi, les probabilités recherchées sont le plus souvent des *probabilités individuelles* alors qu'il semble évident que les événements posés ne peuvent pas être indépendamment réalisés. La plupart de la réalisation des événements est d'une sorte à l'une autre en lien avec l'apparition des autres événements. La réalisation d'un phénomène, comme par exemple les Éoliennes, a été fait possible grâce à un ensemble des relations complexes et interdépendances entre des événements scientifiques, technologiques, politiques et économiques. La prise en considération de liens va permettre d'acquérir une conclusion non biaisée, en dégagant les événements importants qui influencent l'ensemble des événements. Il y a donc un doute pour la méthode Delphi à l'usage de fournir les prévisions complexes pour les événements interdépendants. Les rapports interdépendants entre les événements propres et leur réalisation peuvent être analysés par une méthode nommée « *impacts croisés* ». La fiabilité des résultats obtenus par la méthode Delphi va être fortement améliorée lorsque la réalisation d'un événement est considérée comme une variable qui influe ou non sur la probabilité d'émergence des autres événements (Helmer, 1977). Le besoin pour une méthode complémentaire est alors évident, c'est la raison pour laquelle la méthode Delphi peut être hybridée avec les autres méthodes, comme la méthode des *impacts croisés* (Gordon et Hayward, 1968; Gatewood et Gatewood, 1983; Adler et Ziglio, 1996, Ducos, 1983). L'analyse

des impacts croisés constitue un progrès par rapport au Delphi puisqu'elle présente l'avantage de prendre compte les interactions entre événements à l'aide de la méthode de simulation.

Conclusion

La méthode Delphi est une technique ouverte à être critiqué, mais pourtant elle connaît autant de soutiens. Cette technique n'est pas une application simple afin de résumer et de présenter les réponses d'un groupe d'experts. Elle n'a pas non plus une tentation naïve d'arriver aux interprétations communes en négligeant les désaccords et les opinions minoritaires pour montrer un consensus tout à fait artificiel. La méthode Delphi est donc utile à faire croiser et à combiner des jugements experts dont la validité des résultats dépend directement des compétences des participants et des expertises assez différenciés. Elle peut être considérée comme une méthode flexible assez rapide, moins coûteux et souvent efficace en vue d'arriver aux nouvelles solutions. Lorsque les changements réalisés sur un certain nombre d'événements ont probablement de l'influence sur la réalisation des autres événements, la formation d'un jugement expert par rapport à l'avenir ne peut pas être facilement constituée. Dans cette situation, la méthode Delphi apparaît insuffisante et il convient qu'une analyse d'impacts croisés puisse l'accompagner.

Références bibliographiques

- Adler, M., & Ziglio, E.,** 1996, *Gazing into the Oracle*, Jessica Kingsley Publishers, Bristol.
- Beck U.,** 2001, *La société du risque*, Paris, Aubier.
- Bolger F. & G. Wright** (Eds.), 1992, *Expertise and Decision Support*, Plenum Press, New York.
- Bourg D. et J.-L. Schlegel,** 2001, *Parer aux risques de demain. Le principe de précaution*, Paris, Seuil.
- Caillosse J.,** 1999, « Eléments pour un bilan juridique de la démocratie locale en France », *in* Blondiaux L. et al. (dir.), *La démocratie locale. Représentation, participation et espace public*, Paris, PUF.
- Callon M., P. Lascoumes et Y. Barthe,** 2001, *Agir dans un monde incertain. Essai sur la démocratie technique*, Paris, Seuil.
- Castel R.,** 1991, « Savoirs d'expertise et production de normes », *in* F. Chazel et J. Commaille (dir.), *Normes juridiques et régulation sociale*, Paris, LGDJ.

- Delbecq A. L. & A. H. Van de Ven**, 1974, « The effectiveness of nominal, Delphi, and Interacting Group Decision Making Processes », *Academy of Management Journal*, 17, p. 605-621.
- Ducos G.**, 1983. « Delphi et analyse d'interactions », *Futuribles*, n° 71.
- Erffmeyer R. C., E. S. Erffmeyer, I. M. Lane**, 1986, « The Delphi Technique : An Empirical Evaluation of the Optimal Number of Rounds », *Group and Organization Studies*, n° 9, p. 509-529.
- Enzer S.**, 1972, « Cross Impact Techniques in Technology Assessment », *Futures*, Vol. 4, n° 1, p. 30-51.
- Fischer F.**, 1990, *Technocracy and the Politics of Expertise*, London, Sage.
- Forsé M.**, 1991, *L'analyse structurelle du changement social*, Paris, PUF.
- Fowles, J. (Eds.)**, 1978, *Handbook of Futures Research*, London, Greenwood Press.
- Gatewood, R.D. & E. J., Gatewood**, 1983, « The Use of Expert Data in Human Resource Planning: Guidelines from Strategic Forecasting », *Human Resource Planning*, vol. 5 n°1, P. 83-94.
- Gaudin J.-P.**, 2004, *L'action publique, sociologie et politique*, Presses Sciences Po et Dalloz.
- Giddens A.**, 1994, *Les conséquences de la modernité*, Paris, La Découverte.
- Godard O., Henry C. Lagadec P., Michel-Kerjan E.**, 2002, *Traité des nouveaux risques*, Paris, Gallimard.
- Godet M.**, 2001, *Manuel de prospective stratégique*, 2 vol, Paris, Dunod.
- Gordon Th. J. & H. Hayward**, 1968, « Initial Experiments with the Cross-Impact Matrix Method of Forecasting », *Futures*, Vol. 1, n° 2, p. 100-116.
- Hatchuel A.**, « Agir public et conception collective : l'expertise comme processus démocratique », in F. Goux-Baudiment, E. Heurgon et J. Landrieu (éd.), *Expertise, débat public : vers une intelligence collective*, Paris, Aube.
- Helmer, O.**, 1977, « Problems in Futures Research: Delphi and Causal Cross-Impact Analysis », *Futures*, February 1977, p. 17-31.
- Helmer O.**, 1983, *Looking Forward: A Guide to Futures Research*, Sage.
- Kingdon J. W.**, 1984, *Agendas, Alternatives and Public Policies*, Little Brown.
- Lascoumes P. et P. le Galès (dir.)**, 2004, *Gouverner par les instruments*, Presses Sciences Po.
- Latour B.**, 1991, *Nous n'avons jamais été modernes*, Paris, La Découverte.
- Latour B.**, 1999, *Politiques de la nature. Comment faire entrer les sciences en démocratie*, Paris, La Découverte.
- Leresche J.-Ph.**, 2001, « Gouvernance et coordination des politiques publiques », in Leresche J.-Ph. (dir.), *Gouvernance locale, coopération et légitimité*, Paris, Pedone, p. 31-65.
- Linstone H. A. & M. Turrof**, 1975, *The Delphi Method, Techniques and applications*, Addison, Wesley publishing.
- Maleki Kh.**, 2009, *Méthodes quantitatives de consultation d'experts : Delphi, Delphi de politiques publiques, Abaque de Régnier et impacts croisés*, Éditions Universitaires Publibook, (à paraître en janvier 2009).
- Méthodes quantitatives de consultation d'experts : Delphi, Delphi public,
- Martino J. P.**, 1993, *Technological Forecasting for Decision Making*, 3rd ed., New York, MacGraw-Hill.
- Mintzberg H.**, 1994, *Grandeur et décadence de la planification stratégique*, Paris, Dunod.
- Muller P.**, 2006, *Les politiques publiques*, Paris, PUF.
- Muller P. et Y. Surel**, 1998, *L'analyse des politiques publiques*, Paris, Montchrestien.
- Restier-Melleray Ch.**, 1990, « Experts et expertise scientifique : le cas de la France », *Revue française de science politique*, vol. 40, n° 4, p. 546-585.
- Roqueplo Ph.**, 1997, *Entre savoir et décision, l'expertise scientifique*, Paris, INRA éditions.

Saint-Paul R. et P. F. Ténière-Buchot, 1974, Innovation et évaluation technologiques : sélection des projets, méthodes et prévisions, Entreprise moderne d'édition.

Touraine A., 1992, Critique de la modernité, Paris, Seuil.

Trépos J.-Y., 1996, La sociologie de l'expertise, Paris, PUF.

Weber M., 1959, Le savant et le politique, Paris, Plon.