



HAL
open science

Ce que nous apprend l'histoire des indicateurs environnementaux

Gabrielle Bouleau

► **To cite this version:**

Gabrielle Bouleau. Ce que nous apprend l'histoire des indicateurs environnementaux. *Revue forestière française*, 2012, 5, p. 645 - p. 652. hal-00830679

HAL Id: hal-00830679

<https://hal.science/hal-00830679>

Submitted on 5 Jun 2013

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Pour citer cet article : Bouleau, G. (2012) « ce que nous apprend l'histoire des indicateurs environnementaux », Revue Forestière Française n°5

Ce que nous apprend l'histoire des indicateurs environnementaux

Gabrielle Bouleau

Irstea, UR ADBX Aménités et dynamiques des espaces ruraux, 50 avenue de Verdun Gazinet-Cestas, F-33612 France

Gabrielle.bouleau@irstea.fr

Abstract

Environmental indicators have scientific and value-laden dimensions, like all indicators as the scholarship on evaluation has shown. Recent advances in this literature question the possibility to evaluate a situation from the standpoint of the whole society. A strong constructivist program on evaluation scrutinizes the conditions of measurements and data production in relation to stakeholders' interests. Drawing on this perspective, we propose two ideal-types of evaluators who may engage politically with technical aspects of measurements: the partisan and the manager. This theoretical analysis helps us to shed light on political choices embedded in three environmental indicators developed for French rivers.

Résumé

L'article propose d'analyser le caractère à la fois scientifique et normatif des indicateurs environnementaux à partir de la littérature sur l'évaluation. Celle-ci remet en cause l'idée d'une évaluation faite par et pour la société à l'aide d'indicateurs neutres. Elle invite à adopter une perspective plus constructiviste qui tient compte de l'histoire des indicateurs. Cela nous conduit à proposer deux idéaux-types d'évaluateurs, le gestionnaire et le partisan. A partir de ces deux figures, dont nous analysons aussi la complémentarité, nous remettons en cause l'idée d'indicateurs neutres. Nous présentons ensuite trois indicateurs environnementaux développés en hydrobiologie dont l'histoire témoigne des engagements partisans et gestionnaires des acteurs qui les ont utilisés pour des évaluations.

Introduction

La notion d'impact environnemental a été utilisée dans de nombreux pays pour réglementer et évaluer les activités ayant un effet négatif sur le milieu. L'obligation de quantifier ces impacts, de les limiter et/ou de les compenser a donné lieu à une profusion d'indicateurs pour qualifier l'état de l'environnement (avant ou après impacts) et évaluer les actions correctrices. Ces outils de mesure ne sont pas tous devenus des outils de gestion (Bouleau 2006). Beaucoup ont été abandonnés, d'autres utilisés localement, seuls quelques uns ont été adoptés à grande échelle et sont utilisés en routine pour alimenter des bases de données et des procédures réglementaires. Les auteurs qui ont étudié le décalage entre la construction et l'usage de ces outils l'expliquent par les jugements de valeur sur lesquels reposent les indicateurs et qui ne conviennent pas forcément à tous les acteurs (Brédif et Arnould 2004, Turnhout et al. 2007, Lackey 2001). Ce constat conduit certains auteurs à dénoncer les biais normatifs des indicateurs et à réaffirmer une vision positiviste selon laquelle les indicateurs doivent décrire la réalité de manière objective. D'autres considèrent que la réalité n'est appréhendable qu'à travers ces interprétations qui lui donnent du sens. C'est le parti pris par le récent courant constructiviste de l'évaluation. Il propose des pistes intéressantes pour aborder les motivations à l'origine de la construction et l'adoption des indicateurs environnementaux.

Le champ de l'évaluation s'est d'abord constitué comme un domaine réservé aux experts chargés de décrire la réalité de manière objective pour asseoir la légitimité de l'action publique sur des vérités scientifiques. En identifiant des situations moyennes et des comportements « normaux » avec des outils statistiques (Desrosières 2000), ces experts justifiaient l'intervention de l'Etat dans des situations « anormales ». On mesura ainsi les fumées et la qualité de l'eau pour arbitrer entre situations normales et nuisances (Lestel 2005, Massard-Guibaud 1999). La notion d'impact et les indicateurs environnementaux sont héritiers de cette évaluation *normative*. De même, l'évaluation de la performance des instruments d'action publique qui s'appuie sur des quasi-plans d'expérience à partir

[Texte]

d'échantillons et de populations témoins (Campbell et Stanley 1963) partage une conception positiviste de la science et de son rôle sur la décision.

Ces quinze dernières années, les critiques constructivistes ont remis en cause cette dichotomie entre objectifs politiques et évaluation scientifique. Elles ont initié de multiples réflexions sur la légitimité de l'évaluateur ou du comité d'évaluation en justifiant l'évaluation, non plus sur l'universalité de ses indicateurs, mais vis-à-vis des attentes d'une société particulière à un moment donné. Ceci a encouragé la construction d'indicateurs par des panels diversifiés d'acteurs pour représenter une pluralité d'intérêts et de valeurs. Dans cet article, nous proposons d'utiliser ces réflexions constructivistes autrement, sans chercher à ce que chaque indicateur porte l'ensemble des aspirations de la société, mais en encourageant la construction d'indicateurs contrastés, portés par des coalitions différentes. Nous aborderons d'abord cette proposition d'un point de vue théorique. Puis dans une seconde partie, à partir d'exemples pris en hydrobiologie, nous verrons que le financement de nouveaux indicateurs et leur utilisation en routine impose de fait un biais partisan et managérial.

1. Un autre point de vue constructiviste sur l'évaluation

Les spécialistes de l'évaluation adoptent un constructivisme modéré quand ils la définissent aujourd'hui comme un jugement de valeur porté sur un état des lieux (Lackey 2001) ou une action publique (Monnier et Toulemonde 1998). Selon eux, les méthodes d'évaluation devraient être les plus objectives possibles et la construction sociale porterait sur leur interprétation normative. Le thermomètre serait neutre, seule la consigne¹ serait politique. La mesure devrait être experte et l'évaluation *sociétale*.

Ce constructivisme modéré nie le fait que les protocoles d'observation, le choix des éléments considérés, l'espace d'échantillonnage et son grain², agissent sur la représentation. Dès lors que l'on admet que certains phénomènes ne se voient qu'à certaines échelles, qu'ils sont plus fréquents à certains endroits, qu'ils ne se mesurent qu'avec certains instruments, alors il faut reconnaître que les méthodes³ elles-mêmes agissent dans le champ politique. Il y a des méthodes qui permettent de voir certains processus et des méthodes qui les masquent.

Ce problème est particulièrement prégnant en matière environnementale où les conflits d'intérêts et de valeurs sont importants pour définir ce qui est en jeu (Godard 1993, Theys 1993). En effet, l'environnement n'a pas de périmètre ni de gestionnaire unique. Il est constitué de problèmes hétérogènes (Charvolin 2003) qui ne sont pas uniquement gérés de manière intentionnelle, mais également le résultat effectif d'activités n'ayant pas l'environnement pour objet (Mermet et al. 2005). L'importance des lanceurs d'alerte (Chateauraynaud et Torny 1999) et des controverses vient nous rappeler que l'environnement n'est jamais stabilisé et qu'il se définit aussi dans la confrontation (Callon et al. 2001). Les échelles pertinentes, le grain d'observation et les instruments de mesure font partie du débat. Ne pas débattre politiquement des choix de méthodes et de leurs effets conduit à adopter de manière non-intentionnelle des outils qui favorisent certains intérêts. A l'inverse, tester systématiquement les intérêts servis par chaque choix méthodologique s'avère extrêmement fastidieux et rébarbatif. Comment pourrait-on s'y prendre autrement pour expliciter ces coïncidences et en débattre avec des personnes motivées ?

Une possibilité consisterait à adopter une posture constructiviste plus forte pour reconnaître la légitimité d'évaluations politiquement engagées. Il s'agirait alors de valoriser non pas les méthodes les plus objectives possibles, mais les méthodes qui affichent explicitement les intérêts qu'elles cherchent

¹ Le mot « consigne » est utilisé ici en tant que valeur étalonée qui sépare les situations jugées *bonnes* des situations jugées *mauvaises*. Pour les constructivistes modérés, le remède n'est pas politique.

² Le grain d'échantillonnage est la taille de l'unité d'observation, il peut s'agir d'un pixel dans une analyse spatiale, d'un trait biologique ou d'un taxon dans une analyse écologique.

³ au sens très large incluant l'échelle, le grain, le contexte écologique et les théories sous-jacentes. Seules certaines méthodes sont disponibles, leurs utilisateurs ne savent pas forcément les effets politiques qu'elles ont.

[Texte]

à défendre et de discuter de leurs choix sur la base de cet engagement. Dans cette perspective, nous proposons de distinguer deux formes différentes d'engagement : le porte-parole d'une cause et le gestionnaire⁴ d'une organisation. Contrairement à ce que laisserait penser une conception positiviste de la science, nous allons montrer que ces deux formes d'engagement sont compatibles avec la rigueur scientifique et permettent en outre d'organiser un débat sur les méthodes d'évaluation.

Le porte-parole d'une cause qui cherche à prouver les effets négatifs de certaines pratiques ou à alerter sur un problème qui n'est géré par aucune institution, justifie son engagement par la défense des personnes potentiellement impactées. Ces victimes rendent sa cause légitime et constituent un public motivé avec qui discuter de la pertinence des indicateurs d'alerte. Cette évaluation *partisane* ne cherche pas à faire des préconisations mais se cantonne dans la dénonciation. Si cette revendication est nouvelle, le lanceur d'alerte sera isolé. Son accusation sera aisément disqualifiée s'il n'apporte pas la preuve de ce qu'il dénonce. Pour mettre le risque en évidence, il ne pourra pas s'appuyer sur les catégories déjà existantes et utilisées parce qu'elles n'auront pas permis de voir ce risque jusqu'à présent. Il devra découvrir des éléments qui lui sont corrélés, construire des instruments de mesure *ad hoc*, trouver des échantillons représentatifs. Son engagement ne consiste pas à mentir sur la réalité, mais à ajuster des lunettes d'observation qui permettent de voir ce qu'il dénonce. Il donne un sens à des choix qui seraient arbitraires sinon (mesurer les insectes ou les mammifères, leur durée de vie ou leur taille, les observer le matin ou le soir, ...) et le caractère partisan de la démarche permet de discuter ce choix avec les victimes éventuelles. S'il est un des premiers à s'intéresser à ce problème, les éléments qui l'intéressent ne sont pas forcément comparables et généralisables en une théorie. Il doit procéder par casuistique (Gramaglia 2006) ou forger de nouvelles catégories d'analyse *ad hoc* (Mermet et al. 2005). Puis sa cause peut être reprise par une *coalition plaidante* plus large (Sabatier et Jenkins-Smith 1999), c'est-à-dire un ensemble d'acteurs partageant le même constat accusateur et ayant des intérêts convergents à le faire reconnaître.

Comme l'évaluation partisane, l'évaluation gestionnaire est surtout connue pour ses biais. On lui reproche une approche centrée sur les coûts au détriment de la prise en compte de la diversité et de la temporalité (de Gaujelac 2009, Ogien 2009, Palpacuer et al. 2010). Le gestionnaire recherche une performance souvent définie de manière étroite, une standardisation des pratiques et une discipline des agents. Il promeut une image auprès de bailleurs de fonds peu intéressés par les conditions pratiques de l'action. Le gestionnaire prétend souvent défendre l'intérêt général, mais les limites de son organisation situent son action dans un secteur particulier. Cependant cet intérêt particulier est défendable dans une perspective démocratique pluraliste. Il n'est pas illégitime de chercher à savoir si une organisation réalise des économies d'échelle et limite des coûts de transaction en s'imposant des contraintes de standardisation. Sans critiquer d'emblée les objectifs de cette évaluation, on peut examiner les biais que ces objectifs introduisent dans les méthodes. L'évaluation managériale des performances a tendance à n'analyser que ce qui est interne à l'organisation et utilise des indicateurs « gérables » qui sont intégrés dans des routines d'action et de décisions (Déjean et al. 2004). Contrairement à l'évaluation partisane, l'évaluation managériale doit faire des préconisations qui tiennent compte des leviers d'action internes. Au-delà des performances passées, l'évaluation managériale cherche à identifier l'état des ressources internes et des aptitudes pour le futur. Elle exige que l'évaluateur gestionnaire soit impliqué, dans la mesure où en matière de gestion, « on ne peut réellement reconstituer le champ de forces en cause qu'en essayant de le modifier » (Moison 1997, p.26). L'évaluation managériale a aussi son public : les bénéficiaires de l'organisation ou ceux qui lui ont confié un mandat sont des personnes potentiellement intéressées pour discuter ses méthodes d'évaluation.

Ces deux figures du gestionnaire et du partisan sont des idéaux-types pour penser les relations d'intérêts qu'un acteur peut avoir vis-à-vis des méthodes d'évaluation. Le partisan a un intérêt pour des méthodes d'observation permettant de voir le phénomène qu'il met en accusation. Le gestionnaire

⁴ Il ne s'agit pas de la personne uniquement responsable des comptes et/ou du personnel, ni la personne qui a une formation en gestion. Le mot gestionnaire est utilisé ici dans le sens particulier de la personne qui pilote toute l'organisation, le *manager*. Nous dirons que son évaluation est gestionnaire ou managériale.

[Texte]

a intérêt à choisir des indicateurs sur lesquels il peut agir. Bien sûr, la distinction entre évaluation *managériale* et évaluation *partisane* est caricaturale. Le partisan qui se pose en porte-parole d'une cause court à l'échec s'il ne parvient pas à créer une dynamique collective. Il doit organiser des allers-retours entre sa propre compréhension de la cause et le collectif. Ceci le situe dans une certaine logique managériale. A l'inverse, une organisation n'est jamais étanche et les théories d'action contingentes qu'elle invente pour créer une dynamique collective d'apprentissage doivent aussi se positionner de manière partisane dans un contexte plus large. Gestionnaires et partisans ont en commun d'avoir une relation intéressée aux indicateurs, aux méthodes de mesure et aux données.

Ils s'opposent aux autres acteurs qui ne défendent pas de cause particulière et qui n'ont pas d'obligation de gestion et pour qui les méthodes de mesures sont purement techniques, sans enjeu particulier ; ces autres acteurs ne sont pas motivés pour discuter de ces sujets. Or si des méthodes existent et si les données qu'elles produisent sont disponibles, ce n'est pas par hasard. Elles ont été financées par des acteurs parce qu'elles leur ont apporté quelque chose de nouveau. L'histoire des indicateurs environnementaux de la qualité des eaux douces que nous aborderons dans la partie suivante montre ainsi que leurs méthodes et leurs données résultent d'une mobilisation d'acteurs critiques puis des organismes de gestion.

L'évaluation *sociétale* qui se propose d'évaluer une situation ou une politique avec une pluralité d'objectifs portés par un panel diversifié ne se pose pas souvent la question de l'histoire des données qu'elle va utiliser. Elle reproduit alors des biais partisans et/ou managériaux sans en avoir conscience. On peut espérer que l'utilisation de plusieurs indicateurs tend à compenser ces biais entre eux, mais une connaissance plus systématique de l'histoire des indicateurs permettrait d'être plus explicite sur le choix des méthodes de mesure.

2. Histoire sociale de trois indicateurs environnementaux

Les indicateurs environnementaux ont souvent été construits dans un berceau partisan qui cherchait à dénoncer une dégradation environnementale. Beaucoup de ces indicateurs ne sont pas utilisés. Ils n'ont pas emporté la conviction d'une coalition plaidante (Sabatier et Jenkins-Smith 1999) capable de modifier le contexte réglementaire et d'instituer l'indicateur comme outil de mesure en routine. Ceux qui ont réussi cette étape sont devenus des indicateurs managériaux. Leur histoire reflète des changements dans la société (Bouleau et al. 2009). Trois exemples pris dans le domaine de l'hydrobiologie peuvent illustrer ce propos.

L'indice saprobique a été développé au XIX^{ème} siècle alors que « les ingénieurs, les hommes de loi et les administrateurs tous, peu ou prou, hygiénistes » (Goubert 1986, p. 99) cherchaient des sources sûres pour alimenter les villes en eau potable sans risque de contamination par des maladies. Peu de médecins s'intéressaient à la pollution de l'eau par des matières en décomposition. Certains, dans la continuité de l'hygiénisme du XVIII^{ème} et du début du XIX^{ème} siècle attribuaient les épidémies aux miasmes qui offensaient l'odorat. Quelques rares médecins épidémiologistes se mirent à inventorier les espèces que l'on trouvait dans l'eau utilisée par des populations régulièrement malades et firent le lien entre ces espèces et la teneur en matière en décomposition dans l'eau. Ils établirent ainsi une liste d'organismes saprobies, qui vivent sur de la matière en décomposition. Ils ne s'intéressèrent pas aux modes de vie de ces organismes ni aux espèces qui disparaissaient quand la pollution augmente. Leurs outils de mesure sont marqués par la cause qu'ils cherchaient à défendre : *les eaux qui ne sont pas bonnes à boire*. Leurs recherches intéressèrent des urbanistes, ingénieurs et réformateurs politiques qui proposaient d'autres modes d'organisation urbaine. Mais les débats entre médecins se poursuivirent entre 1850 et 1900. La coalition des urbanistes obtint en 1902 une loi hygiéniste qui classa définitivement les matières en décomposition dans les critères de pollution et obligea les municipalités à les mesurer dans leurs sources. Cette obligation renversa la charge de la preuve pour les médecins épidémiologistes. Alors qu'ils endossaient une posture *partisane* dans l'intérêt de populations malades et en accusant des eaux polluées que les pouvoirs publics ne voyaient pas, ils devinrent les promoteurs d'une méthode qui permettaient de produire des données obligatoires pour les *gestionnaires*. Des inventaires nationaux des sources furent régulièrement menés permettant

[Texte]

L'accumulation de données sur l'indice saprobie et donnant lieu à un zonage des sources en fonction de leur risque de contamination. Quand on développa des outils permettant de quantifier l'oxygène dissous, les données sur l'indice saprobie permirent de prouver que les organismes saprobies vivaient dans des eaux ayant un faible taux d'oxygène dissous. L'oxygène dissous remplaça l'indice saprobie dans l'évaluation du risque sanitaire.

L'indice biotique fut développé un peu plus tard lorsque l'on entreprit de traiter les eaux polluées. Les ingénieurs et les économistes cherchant à financer cette dépollution voulurent dresser un inventaire de la pollution au-delà des sources utilisées pour l'adduction publique en eau potable. Etant donné les indicateurs utilisés en routine par les services sanitaires, ils proposèrent de quantifier la pollution comme une demande en oxygène dissous. Mais une poignée d'ingénieurs proches des associations de pêche voulurent intégrer dans cet inventaire des considérations plus écologiques et notamment des outils capables de repérer des pollutions accidentelles. L'indice saprobie et le taux d'oxygène dissous ne permettaient pas de repérer une pollution qui avait cessé. Celle-ci n'avait pas forcément d'effet durable sur l'oxygène dissous. Les espèces saprobies qui sont tolérantes à la pollution ou bien qui se nourrissent de matière en décomposition n'avaient pas le temps de coloniser le tronçon pollué temporairement. L'indice saprobie était inadapté pour les acteurs dénonçant les pollutions accidentelles. Mais la pollution accidentelle détruisait au moins temporairement une partie de la faune des cours d'eau (poissons, invertébrés, batraciens, ...). Les pêcheurs déposaient souvent des plaintes contre ces pollutions mais les échantillons d'eau prélevés souvent après l'épisode incriminé ne permettaient pas de prouver grand-chose. Les ingénieurs proches des pêcheurs entreprirent une évaluation *partisane* visant explicitement des espèces polluo-sensibles qui pouvaient être observées en temps normal et qui disparaissaient en cas de pollution accidentelle. Ils en proposèrent un traitement statistique permettant de mettre au point une méthode standardisée nationale. Ils trouvèrent des alliés auprès d'EDF et des agences de l'eau pour intégrer ce nouvel indice à l'inventaire national de la pollution dans un arrêté de 1969. Les agences de l'eau venaient d'être instituées comme les organismes qui avaient à *gérer* la pollution chronique et accidentelle. EDF était un autre *gestionnaire* d'une partie des cours d'eau et souhaitait disposer d'un indicateur permettant de distinguer sa pollution éventuelle de celle générée par d'autres. Cet indice a ensuite évolué pour donner lieu à l'indice biologique global normalisé (IBGN) pour lequel il existe des chroniques de données collectées en routine par les agences et les services de l'Etat depuis les années 1980.

La diagnose rapide n'a pas connu le même succès. Elle a été élaborée dans les années 1980 alors que la question de l'eutrophisation était encore très controversée. Les industriels chimistes récusèrent les accusations qui pointaient le rôle des phosphates dans la prolifération des algues dans les rivières et les lacs. Dans ce contexte, et malgré la présence de grandes entreprises chimistes dans son comité de bassin, l'Agence de l'eau Rhône Méditerranée et Corse endossa le rôle d'évaluateur *partisan* et commanda un indicateur permettant de mesurer l'évolution des biocénoses des lacs alpins. Des chercheurs mirent au point une combinaison d'indices oligochètes (familles de vers de vase) et trophiques (basés sur les chaînes alimentaires aquatiques) qu'ils généralisèrent à tous les lacs alpins. Mais ils ne trouvèrent pas d'alliés pour développer la méthode au-delà du bassin du Rhône. La méthode qui permettait de dénoncer les excédents de nitrates ou de phosphates n'intéressait pas les agences de l'eau qui avaient d'autres priorités. Ils n'obtinrent pas non plus que cette méthode soit instituée de manière réglementaire en France. Il n'existe donc pas de données accumulées sur l'état d'eutrophisation des lacs à l'échelle nationale. C'est au niveau européen que la question de l'eutrophisation fut réglementée plus tard, d'abord dans les cours d'eau (directives nitrates et directives eaux résiduaires adoptées en 1991) puis dans toutes les eaux (directive cadre européenne sur l'eau en 2000). Cela conduit aujourd'hui les hydrobiologistes à revisiter la diagnose rapide pour proposer des indicateurs à des agences de l'eau dont le mandat a été élargi à la qualité écologique des milieux aquatiques suite à la DCE.

Ces exemples montrent que l'évaluation n'est pas d'abord élaborée par des scientifiques hors de tout engagement social puis utilisée pour agir dans la société. Les trois indicateurs ont été développés par des acteurs qui voulaient dénoncer un problème à la fois social et environnemental. Ils ont adapté leurs outils de mesure à ce qu'ils cherchaient à montrer. Leurs méthodes ont un grain d'analyse qui convient

[Texte]

à leur cause. Tous les gestionnaires ne sont pas forcément intéressés par ces méthodes. Ceux qui les ont adoptées y ont trouvé un moyen de mieux répondre à leurs objectifs. Ils ont alors financé la finalisation de l'indicateur et son utilisation en routine. Le grain de la méthode et la géographie de production des données conditionnent l'usage ultérieur. Ainsi lorsque l'on veut évaluer la qualité de l'eau, on dispose de données sur l'indice saprobie de 1902 jusqu'à 1960 puis l'oxygène dissous prend le relais avec l'IBGN. Pour mesurer le degré d'eutrophisation des lacs pyrénéens on ne disposait que d'une méthode alpine peu adaptée. On voit bien qu'avec ces connaissances partielles et partiales, qui sont les seules disponibles, une évaluation faite par et pour la société est difficile.

Conclusions

Tous les indicateurs environnementaux ont une histoire. Les scientifiques qui développent des descripteurs du milieu n'ont pas forcément une cause à défendre. En revanche, les acteurs qui financent ces descripteurs pour faire une évaluation, et donc porter un jugement, le font d'un point de vue partisan *et* managérial, c'est-à-dire à la fois pour dénoncer un risque et pour permettre à une organisation de s'adapter. Au départ, la dimension partisane l'emporte. Les indicateurs révèlent un problème nouveau, non institué. Ils ne connaissent un certain succès que si les acteurs qui les portent s'organisent, trouvent des alliés. Sinon, ils tombent en désuétude. Mais si l'entreprise de dénonciation trouve des alliés auprès d'institutions qui ne sont pas mises en causes par ces indicateurs, alors une coalition critique peut émerger capable de faire changer la réglementation pour faire de ces indicateurs des instruments de gestion. Une organisation est alors chargée du problème et vérifie en routine comment il évolue. Si elle trouve un indicateur moins cher qui semble décrire la même chose, elle fera ainsi évoluer sa surveillance, quitte à s'éloigner de son mandat initial. Elle cherche en effet à optimiser son action avec des équivalences utiles qui ne sont pas forcément discutées publiquement. Ces équivalences sont négociées en interne et reflètent ainsi les intérêts des membres de l'organisation de gestion. L'évaluation managériale fait évoluer ces pratiques internes pour adapter l'organisation à ce qu'elle perçoit être son contexte. L'évaluation partisane vient bousculer ces arrangements internes en posant des questions mal prises en compte. Cependant ces deux postures sont relatives, chaque organisation défendant aussi des causes et chaque partisan ayant aussi à construire une action collective. Cette perspective constructiviste permet de comprendre que les indicateurs sont à la fois un assemblage de connaissances contraint par le réseau de données et des outils d'évaluation chargés d'une intention politique.

Bibliographie

- Bouleau, G. 2006. "Le débat sur la qualité de l'eau - Comment des données peuvent devenir des indicateurs ?" *Ingénieries EAT* (47):29-36.
- Bouleau, G., C. Argillier, Y. Souchon, C. Barthélémy et M. Babut 2009. "How ecological indicators construction reveals social changes – the case of lakes and rivers in France." *Ecological Indicators* 9 (6):1198-1205.
- Brédif, H. et P. Arnould 2004. "Evaluer n'est pas gérer. Considérations pour rompre le pouvoir des critères et des indicateurs." *Revue Forestière Française* LVI:485-502.
- Callon, M., P. Lascoumes et Y. Barthe 2001. *Agir dans un monde incertain*. Paris, Editions du Seuil.
- Campbell, D. T. et J. C. Stanley 1963. *Experimental and quasi-experimental designs for research*.
- Charvolin, F. 2003. *L'invention de l'environnement en France ; Chroniques anthropologiques d'une institutionnalisation*. Paris, La Découverte
- Chateauraynaud, F. et C. Torny 1999. *Les sombres précurseurs, Sociologie pragmatique des lanceurs d'alerte*. Paris, Presses de Sciences Politiques.
- de Gaujelac, V. 2009. *La société malade de gestion: Idéologie gestionnaire, pouvoir managérial et harcèlement social*. Lavoisier.
- Déjean, F., J.-P. Gond et B. Leca 2004. "Measuring the unmeasured: An institutional entrepreneur strategy in an emerging industry." *Human relations* 57 (6):741-764.

[Texte]

- Desrosières, A. 2000. *La politique des grands nombres. Histoire de la raison statistique*. Paris, La découverte Poche.
- Godard, O. 1993. *Stratégies industrielles et convention d'environnement. De l'univers stabilisé aux univers controversés*. Paris, INSEE méthode.
- Goubert, J.-P. 1986. *La conquête de l'eau. L'avènement de la santé à l'âge industriel*. Paris, Hachette Pluriel.
- Gramaglia, C. 2006. *La mise en cause environnementale comme principe d'association*. Thèse de doctorat. Paris, Ecole des mines, p.
- Lackey, R. T. 2001. "Values, policy, and ecosystem health." *Bioscience* 51:437-443.
- Lestel, L. 2005. "Experts and water quality in Paris in 1870", in D. Schott, B. Luckin et G. Massard-Guilbaud. (dir.), *Resources of the City. Contributions to an environmental History of Modern Europe* Aldershot, Hampshire, Ashgate.
- Massard-Guilbaud, G. 1999. "La régulation des nuisances industrielles (1800-1940)." *Vingtième Siècle. Revue d'histoire* 64 (64):53-66.
- Mermet, L., R. Billé, M. Leroy, J.-B. Narcy et X. Poux 2005. "L'analyse stratégique de la gestion environnementale : un cadre théorique pour penser l'efficacité en matière d'environnement." *NSS* (13):127-137.
- Moisdon, J.-C., (dir) 1997. *Du mode d'existence des outils de gestion - les instruments de gestion à l'épreuve de l'organisation*. Paris, Editions Seli Arslan.
- Monnier, E. et J. Toulemonde 1998. *Programme MEANS 1997-1998 - Evaluer les programmes socio-économiques - Conception et conduite d'une évaluation*. Commission Européenne, DG XVI et Eureval.
- Ogien, A. 2009. "L'hôpital saisi par la quantification. Une analyse de l'usage gestionnaire de la notion de qualité = Hospitals gripped by quantification. An analysis of managerial use of the notion of quality." *Sciences de la société* (76):30-51.
- Palpacuer, F., M. Leroy et G. Naro 2010. *Management, mondialisation, écologie: regards critiques en sciences de gestion*. Lavoisier.
- Sabatier, P. A. et H. C. Jenkins-Smith 1999. "The Advocacy Coalition Framework. An Assessment.", in P. A. Sabatier. (dir.), *Theories of the policy process* Boulder, Westview Press.
- Theys, J. 1993. *L'environnement à la recherche d'une définition. Derrière une définition introuvable, trois conceptions irréductibles de l'environnement.*, IFEN, rapport.
- Turnhout, E., M. Hisschemöller et H. Eijsackers 2007. "Ecological indicators: Between the two fires of science and policy." *Ecological indicators* 7 (2):215-228.