

La participation comme injonction à refonder les critères de légitimation des projets : le cas du critère de « pertinence environnementale » dans le domaine des déchets

When participation provokes the reconfiguration of legitimating criteria of projects: the case of the criterion of “environmental pertinence” in waste management practice

Katharina Schlierf, katharina.schlierf@irstea.fr

Rémi Barbier, remi.barbier@engees.u-strasbg.fr

UMR GESTE ENGEES-IRSTEA

Résumé

Dans le domaine de l'action publique environnementale, la participation se traduit par une modification profonde de l'économie générale des épreuves de validation des projets. Dans la perspective d'une « gouvernance concertée » avec les associations environnementales notamment, ces projets, les équipements de traitement des déchets par exemple, devront de plus en plus faire la preuve de leur « pertinence environnementale ». Ce nouvel « espace de calcul » est alimenté par des outils d'évaluation environnementale : analyses du cycle de vie, empreintes environnementales, bilans carbone. Leur usage se répand parmi les maîtres d'ouvrage, avec le concours également de la réglementation.

Dans cette communication, nous rendons compte de cet usage dans deux cas de gestion des déchets, en présentant des résultats préliminaires du projet de recherche Proddeval, soutenu par l'ADEME. Plus précisément, nous analysons la trajectoire du critère de pertinence environnementale dans le processus décisionnel, pour rendre compte de ses mises en forme, transformations et rôles successifs.

Sur la base de cette analyse, nous constatons, d'un côté, l'utilisation d'un critère de pertinence environnementale en tant qu'élément de justification face à une mobilisation citoyenne anticipée ; de l'autre, une diversification et complexification du rôle initial des outils tout au long du processus décisionnel. Nous interrogeons enfin la possibilité d'articuler ce nouvel espace de calcul avec la gouvernance concertée.

Abstract

In the field of environmental governance, public participation provokes profound changes in the kind of proofs used for justifying projects. Seeking a sort of “cooperative governance” particularly with environmental NGOs, these projects –for instance in the field of waste management– increasingly have to prove their “environmental pertinence”. This new “calculative space” is nurtured by environmental assessment tools: life cycle assessments, ecological footprints, carbon accounting. These tools are more and more used by project owners, partly also as a result of the development of supportive legislation.

In this paper, we will describe such use in two cases of waste management practice, presenting the preliminary results of the research project Proddeval funded by ADEME. More precisely, we will analyse the trajectory of the criterion of environmental pertinence throughout the decision making process, to highlight its forms, transformations and successive roles.

This analysis allows us to state, on the one side, the use of a criterion of environmental pertinence in order to justify the project to anticipated citizen mobilisation, and, on the other, the diversification and increasing complexity of the initial role of the tools throughout the decision making process. Finally, we will discuss the possibility to articulate this new calculative space with cooperative governance.

La participation comme injonction à refonder les critères de légitimation des projets : le cas du critère de « pertinence environnementale » dans le domaine des déchets¹

When participation provokes the reconfiguration of legitimating criteria of projects: the case of the criterion of “environmental pertinence” in waste management practice

Katharina Schlierf, Rémi Barbier

UMR GESTE ENGESS-IRSTEA

Introduction

Dans le domaine de l'action publique environnementale, la participation se traduit par une modification profonde de l'économie générale des épreuves de validation des projets. Dans la perspective d'une « gouvernance concertée » (Badré et al, 2010) avec les associations environnementales notamment, ces projets, les équipements de traitement des déchets par exemple, devront de plus en plus faire la preuve de leur « pertinence environnementale ». Ce nouvel espace de calcul, qui s'ajoute à celui plus classique de l'optimisation technico-économique, est alimenté par des outils d'évaluation environnementale : analyses du cycle de vie, empreintes environnementales, bilans carbone. Leur usage se répand parmi les maîtres d'ouvrage, avec le concours également de la réglementation. Les données destinées à quantifier la pertinence environnementale sont, le cas échéant, mises en forme et mobilisées dans les arènes participatives qui jalonnent la vie du projet.

Dans ce texte, nous rendons compte de l'usage des outils d'évaluation environnementale dans deux cas de gestion des déchets : le choix d'une filière de traitement par un syndicat, et l'élaboration d'un plan d'élimination de déchets non dangereux par un Conseil Général. Notre analyse s'enrichit également d'éléments obtenus par un inventaire plus ample mais moins approfondi de situations d'usage des outils d'évaluation environnementale dans la gestion des déchets en France. Il s'agit des résultats préliminaires d'une recherche soutenue par l'ADEME dans le cadre du programme Déchets et société, le projet Proddeval (Processus Décisionnels Déchets et Evaluation).

L'inventaire a mis en évidence un souci général de justification de la pertinence environnementale des choix effectués, notamment dans la perspective d'un processus de concertation. Il a aussi permis de développer des catégories concernant les modes de réception des outils par les parties prenantes, au regard notamment de leur intérêt et de leur capacité à ouvrir la *boîte noire* que sont de prime abord les outils et leurs résultats. Sur la base de cet inventaire, deux cas ont été sélectionnés pour une étude approfondie en raison de l'intensité du travail de réception mené par quelques parties prenantes. On a donc pu identifier le type de mises à l'épreuve auxquelles sont soumises ces évaluations, et commencer ainsi à appréhender leur impact social. A ce stade, cette notion renvoie à la capacité des évaluations environnementales à « informer » un processus décisionnel, c'est-à-dire à contribuer à sa mise en forme : contribuent-elles à structurer, orienter, déplacer... les décisions et les débats ou controverses qui les entourent ? Dans les deux cas, l'emploi de l'outil était motivé clairement par le besoin de donner une réponse à une mobilisation citoyenne. Plus précisément, dans un cas, il s'agissait de préparer des arguments pour répondre à la mobilisation attendue du public ; dans l'autre, l'évaluation s'inscrivait dans une exigence réglementaire mais répondait également et peut-être surtout à une mobilisation existante dont une exigence était celle d'une prise en compte du critère environnemental. Comme on le verra, dans les deux cas, le rôle de l'outil en tant que porteur du critère de pertinence environnementale s'est complexifié au cours du processus.

¹ Cette communication est issue d'un travail interdisciplinaire et collectif entre les membres de l'équipe du projet PRODDEVAL, financé par l'ADEME dans le cadre de son programme Déchets et Société (convention 0906C0081).

Dans ce texte, nous analysons la trajectoire du critère de pertinence environnementale dans les processus décisionnels correspondants, pour rendre compte de ses mises en forme, transformations et rôles successifs. Ce faisant, nous rendons compte du fonctionnement de l'espace de calcul environnemental constitué par les outils, susceptible de faire émerger un « impact environnemental » mobilisable dans la décision. Ses particularités nous donneront l'opportunité de réfléchir à la possibilité d'articuler cet espace avec la gouvernance concertée.

Les outils « systémiques » d'évaluation environnementale

Commençons par une description simplifiée de la « chaîne de représentations » que contient l'espace de calcul associé aux outils que nous considérons ici : l'Analyse du Cycle de Vie (ACV), l'Empreinte Ecologique et le Bilan Carbone. Globalement, les logiciels présents dans ces outils guident la construction d'une première représentation, celle du système de gestion des déchets saisi à travers les flux de matières et d'énergie qui le traversent. Sur cette base, les outils calculent diverses représentations, plus ou moins complexes, des impacts environnementaux (voir figure 1 pour une représentation simplifiée de leur fonctionnement). Ils mobilisent pour cela un assemblage de données et conventions de calcul assez hétérogènes : le bilan matière du système est élaboré à partir de données qui peuvent être soit locales, c'est-à-dire extraites de documents existants ou produites de manière ad hoc, soit issues de diverses bases de données, éventuellement intégrées au logiciel de calcul, et que l'on peut qualifier de génériques. Sur cette base, on estime une série d'impacts potentiels grâce à un enchaînement de calculs, qui requièrent pour leur part des facteurs de conversion issus d'une diversité de champs scientifiques. Il s'agit par exemple des « coefficients d'équivalence d'effet de serre », représentant le potentiel de réchauffement global. Ainsi, un manuel pour un logiciel ACV indique une liste de coefficients pour une soixantaine de substances (chiffres qui varient en plus selon l'horizon temporel qu'on décide adopter dans le calcul : 20, 100 ou 500 ans), issus d'un rapport de la World Meteorological Organisation (WMO, 1998). D'autres facteurs de conversion peuvent provenir de bases de données spécifiquement développées pour les outils en question (pour l'ACV : l'impact sur l'eutrophisation d'eaux, sur l'acidification, etc.).

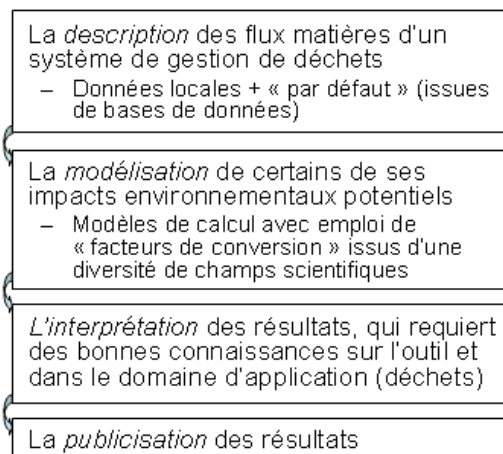


Figure 1 : Chaîne de représentations constituée par les outils d'évaluation environnementale

Les résultats d'analyse produits de cette façon nécessitent une interprétation soignée et informée, sur la base d'une bonne connaissance tant de la méthodologie que des problématiques environnementales spécifiques au système étudié. La présence de ces deux conditions pour une « bonne » application des outils se heurte en partie au fait que la communauté scientifique et de pratique est encore en construction dans le domaine de l'évaluation environnementale des systèmes des déchets : la traduction du cadre générique d'application, assez stabilisé pour certains des outils,

n'est pas encore achevée pour ce champ. Ceci pose des problèmes méthodologiques et pratiques tout à fait particuliers. Ainsi, certaines conventions, jugées pertinentes dans d'autres domaines, sont controversées dans le cas des déchets (comme c'est le cas du calcul de l'impact sur l'effet de serre). Par ailleurs, ces outils, conçus pour une analyse d'effets globaux (typiquement l'effet de serre), doivent être adaptés à l'exigence de prise en compte d'enjeux locaux (santé, odeurs). Enfin, leur intégration dans le processus décisionnel et leur publicisation doivent concilier le besoin de simplification et celui de justesse dans la représentation.

La normalisation des méthodologies constitue une partie importante de la dynamique de constitution de l'identité des outils et de ses communautés de développement et pratique². Cette normalisation atteint des degrés différents pour les différents outils. C'est pour l'ACV que la création de documents normatifs a avancé le plus au niveau national et international. Au niveau international, ce sont les normes ISO 14040 et 14044, ainsi que des documents guide ILCD qui concrétisent ces normes³. Pour l'application de la méthodologie à la gestion des déchets en France, un guide édité par le réseau AMORCE et l'ADEME veut être la base pour une standardisation des pratiques. Pour l'empreinte écologique, la standardisation n'a pour l'instant abouti qu'à un document de référence internationale (Ecological Footprint Standards 2009, Global Footprint Network, 2009), tandis qu'un essai de normalisation en France a récemment échoué (Blanc, 2010). De même, les logiciels disponibles ou en cours de développement pour la gestion des déchets en France ne disposent pas de guides d'application (en partie car on doute de leur faisabilité ou utilité). Pour le bilan carbone, un cadre général au niveau international est donné par la norme ISO 14064 (2006) sur la comptabilité et la vérification des GES et par le Greenhouse Gas Protocol. Au niveau national, le Protocole de Quantification, Reporting et Vérification des émissions de gaz à effet de serre (REGES), créé en 2001 par Entreprises pour l'Environnement (mais en concordance avec les documents internationaux cités), a pour but donner un « cadre commun pour quantifier les émissions de gaz à effet de serre » ; cadre dont « un volet (...) est consacré aux activités de traitement des déchets afin d'homogénéiser les méthodes de calcul, et d'assurer la fiabilité, la transparence et la vérifiabilité des émissions de GES de la filière », comme le constate une étude réalisée par le réseau Record (Record, 2008). En termes de normalisation de la méthodologie pour la gestion des déchets, la révision de l'outil dans cette étude a conduit à des recommandations d'améliorations et, en particulier, à une « grille méthodologique d'application de la méthode Bilan Carbone® à une activité de traitement de déchets » (ibidem, p.127).

Que se passe-t-il quand un de ces outils est chargé de porter le critère environnemental dans un processus décisionnel? Comment le script d'usage de l'outil, tel qu'il est à la fois inscrit dans les logiciels et prescrits par l'ensemble des documents normatifs, est-il approprié par les acteurs? Comment et à quel degré le calcul de l'impact environnemental s'insère-t-il dans le calcul global des avantages et inconvénients et plus globalement dans l'espace de jugement des acteurs? Telles sont les questions que nous allons désormais aborder.

Modes de réception : ignorer, employer/utiliser, ouvrir la boîte noire

Nous avons retenu cinq modes de réception - cinq modes de réception qui se distinguent par la manière dont les acteurs se *positionnent face à la chaîne de représentations* proposée par l'outil, c'est-à-dire l'ensemble de sélections, déplacements, classifications, conversions et comparaisons qui autorisent une quantification du critère de pertinence environnementale en vue de son inscription dans le processus décisionnel :

² Cette dynamique a été étudiée pour l'ACV par Heiskanen (2002:430,431) et décrite aussi par des membres de sa communauté de chercheurs, voir par exemple Frischknecht (2006:42).

³ Ces publications du Joint Research Center de la Commission Européenne sont disponibles en ligne : <http://lct.jrc.ec.europa.eu/assessment/publications>

(1) L'impact environnemental est détaché de la chaîne de représentations, il est « durci » pour devenir un résultat directement mobilisé pour confirmer et valider des choix ou l'opposition à ces choix.

(2) L'impact environnemental tel qu'il est quantifié par l'outil est *ignoré* : pour diverses raisons, la connexion entre la chaîne de représentations proposée par l'outil et le processus décisionnel reste inachevée.

(3) L'impact environnemental et la chaîne de représentations dont il est issu fournissent surtout une *occasion pour le dialogue*, de sorte que la qualité de la représentation peut tout à fait devenir secondaire.

(4) La *lisibilité et la traçabilité* de la chaîne de représentations sont mises en cause : les acteurs sont en situation d'embarras ou de perplexité ; la mobilisation de l'impact environnemental dans le processus décisionnel est subordonnée à une exigence de clarification.

(5) *Certains éléments de la chaîne de représentations sont analysés et critiqués* : les acteurs arrivent à ouvrir la boîte noire du calcul à un certain degré, en critiquant par exemple le cadrage de l'analyse environnementale et de ses hypothèses sur le « gisement » ou les « scénarios » de gestion analysés ou des hypothèses de calcul. La déconnexion de l'impact environnemental d'avec la chaîne de représentations dont il est issu est rejetée ; la mobilisation de l'impact environnemental est conditionnée à l'analyse de la qualité de la chaîne de représentations.

Dans la pratique, nous avons pu observer que ces différentes formes de réception critique ne sont pas exclusives les unes des autres mais qu'elles apparaissent de façon parfois simultanée. Par ailleurs (et sans surprise), comme nous le décrivons par la suite, une réception selon le mode 5, qui suppose une appropriation forte de l'outil au sens où elle requiert l'ouverture de la boîte noire, tend à bloquer, au moins temporairement, l'extraction pure et simple des résultats hors de l'espace de calcul.

Résultats préliminaires d'un inventaire de la pratique : un rôle faible, une réception superficielle ?

Nos premières analyses basées sur l'inventaire de la pratique des outils en France semblaient indiquer une appropriation généralement faible des outils (avec certaines exceptions) et une intégration absente ou faible dans les espaces de concertation. Cette faible appropriation semble être imputable à la conjonction de facteurs tels que la présentation souvent superficielle qui en est faite aux parties prenantes, le temps réduit dédié à leur mise à discussion, les capacités limitées de compréhension par des non-experts, l'intérêt faible pour ce type d'épreuves. Ainsi, même dans un cas où l'évaluation environnementale a été présentée dans plusieurs sessions à des publics différents, dont un public « dédié » ayant pris la forme d'un « comité consultatif de l'environnement », la concertation a été limitée à la discussion de l'outil et de ses résultats en séance, sans préparation préalable. On n'est guère étonné d'observer dans les cas de notre inventaire que la réception par les parties prenantes n'allait généralement pas jusqu'à l'ouverture de la boîte noire, opération sous-jacente à la dernière modalité que nous avons identifiée. Les critiques, quand il y en avait, portaient sur la difficulté de compréhension de certains aspects, ou mettaient en question l'exercice d'évaluation dans sa totalité. Dans ces conditions, l'outil n'arrive pas à prendre une vraie place dans le calcul négocié des avantages et coûts environnementaux, il joue un rôle secondaire ou même négligeable : peu importe comment on est arrivé à ces résultats, peu importe l'effort investi dans l'assemblage de représentations de l'environnement et la qualité de cet assemblage, ce qui compte dans la décision ce sont des paramètres non environnementaux et/ou non calculables sur ce mode : par exemple, l'anticipation d'une plus ou moins grande « acceptabilité sociale » du choix.

Une analyse limitée aux résultats de cet inventaire pourrait amener à la conclusion selon laquelle ces outils, même lorsqu'ils sont employés aux fins de soumettre la pertinence environnementale des choix à une discussion dans un espace de concertation, se transforment généralement en des outils de persuasion - en raison de leur complexité qui les rend intouchables et manipulables en même temps. Dans l'arbitrage entre la préservation de la complexité de la chaîne de représentations et sa

simplification en vue du processus décisionnel, la balance penche vers la simplification : soit les résultats sont présentés comme des vérités sans qu'il soit considéré comme nécessaire de *rendre compte* du chemin parcouru pour les obtenir, avec ses choix et incertitudes ; soit on observe une certaine *indifférence* face à la chaîne de représentations, l'évaluation environnementale jouant en fait un rôle – la mise en place du dialogue par exemple – assez indépendant de la qualité de calcul.

Du point de vue des chercheurs en méthodologie d'évaluation environnementale travaillant sur ces outils, il ne s'agit pas de formes de réception cohérentes avec le script d'usage « orthodoxe ». Intégrant la fragilité inévitable de la chaîne de représentations obtenue par l'outil. Le script « orthodoxe » souligne l'importance d'une préservation d'un maximum de complexité possible, donc l'importance de ne pas détacher les résultats de leur chaîne de représentations⁴. Ainsi, la communauté des développeurs de l'outil Analyse du Cycle de Vie rejette l'idée qu'on puisse extraire les résultats et les traiter comme s'ils étaient indépendants de toute la chaîne construite pour les obtenir. Ce n'est qu'avec une interprétation soigneuse des résultats, qui tient compte de cette chaîne avec ses hypothèses et ses incertitudes, qu'on doit les utiliser.

Nos études de cas ont permis d'aller au-delà de cette première analyse plutôt pessimiste. Comme nous le décrirons par la suite, nous avons pu observer également que, sur le terrain, certains acteurs refusent de traiter les résultats comme s'ils pouvaient exister indépendamment de la chaîne de représentations – de sorte que l'image qui en ressort peut être affinée par rapport à ce premier bilan ; les rôles possibles des outils dans un processus décisionnel sont peut-être plus complexes et intéressants que ceux décrits ci-dessus.

Une forte appropriation dans un espace confiné : un espace d'apprentissage, un espace non risqué

Une réception moins superficielle que celle décrite dans le paragraphe antérieur requiert énormément d'investissements. Dans nos deux cas d'études, il y avait des conditions qui rendaient un tel investissement possible et même nécessaire pour les acteurs. La principale consistait dans la création d'un comité dédié au suivi de l'étude et à l'intégration de celle-ci dans le processus décisionnel, donc dans la formation d'un « mini-public » ayant une motivation pour s'investir et des capacités pour le faire (ce qui vaut tant pour les décideurs que pour les parties prenantes).

Dans notre premier cas, qui portait sur le choix d'une filière de traitement des déchets, ce rôle de mini-public fut tenu par un comité de pilotage de l'étude. Même si son ouverture était limitée, il incluait néanmoins des acteurs externes au décideur, avec, entre autres, la présence de représentants des services de l'état (la DDAF) et de l'agence régionale de l'ADEME. Le comité comprenait donc d'une certaine façon des « *parties prenantes* », mobilisées dans une *démarche d'accompagnement d'une initiative volontaire* du décideur. L'évaluation environnementale du projet à l'aide d'une analyse du cycle de vie allait en effet bien au-delà des exigences réglementaires relatives à l'évaluation des impacts du projet et n'était en fait pas censée figurer dans les documents officiels, a contrario de l'étude d'impact et d'autres études réglementaires.

L'Analyse du Cycle de Vie était plutôt motivée par le besoin de démontrer l'intérêt environnemental de la solution face au grand public, dont on attendait une forte mobilisation compte tenu du projet envisagé (incinérateur). Une motivation qui semblait justifier l'effort important nécessaire de la part du décideur pour mettre l'étude en place. Au niveau de l'implication dans l'analyse même, il fallait participer à la collecte de données, et à la discussion des résultats. Au niveau organisationnel, l'étude

⁴ Ceci est peut-être une particularité du calcul environnemental proposé par nos outils en comparaison à d'autres formes de calcul. Ainsi, Michel Callon et Fabian Muniesa ont souligné pour le calcul économique que la séquence de calcul s'accomplit par l'extraction d'un résultat « qui doit pouvoir quitter l'espace de calcul et circuler ailleurs d'une façon acceptable (et sans transporter tout l'appareillage de calcul avec elle) » (Callon et Muniesa, 2003). Au contraire, pour nos outils, justement cette capacité des résultats de pouvoir quitter l'espace de calcul est limitée et un aspect critique dans leur déploiement.

avait le statut de « projet pilote » pour tester un logiciel d'analyse du cycle de vie récemment développé pour le domaine des déchets et recevait ainsi des subventions de l'ADEME et d'Eco-Emballages. La constitution de ce projet pilote requérait également une énergie considérable, entre autres pour créer et faire fonctionner le comité de pilotage associé.

Ce travail d'articulation transforma le besoin de justification du décideur en une entreprise collective, agrégeant de nouveaux intérêts. La création du comité de pilotage produisit une arène qui plaça l'étude et le décideur sous la vigilance des différents membres du comité. De son côté, le bureau d'étude, concepteur de l'outil d'analyse du cycle de vie employé, se conduisit comme un acteur qui ne se limitait pas à un travail de prestation mais qui cherchait à produire un travail cohérent de son point de vue ; sa réputation et le développement de son logiciel étaient en jeu.

Les traces laissées par les discussions dans ce comité de pilotage montrent qu'au moins certains acteurs, notamment ceux ayant une bonne connaissance du sujet et une certaine formation technique, y ont participé d'une façon critique en entrant dans des aspects techniques de l'étude (une réception type 5). Des hypothèses ont été mises en question, des preuves mobilisées pour appuyer les arguments, la chaîne de représentation a été testée et contestée – toujours dans l'espace confiné du comité, le rôle du comité de pilotage était bien celui d'une vigilance critique. Ainsi, un membre du comité de pilotage se souvient que « les critères étaient un peu ... tordus pour arriver à la bonne conclusion ». La sélection préalable des scénarios à comparer ne pouvait selon lui que montrer l'intérêt du projet. De même, certaines hypothèses sensibles, notamment celles concernant le calcul de l'impact sur l'effet de serre (taux de captage du biogaz et horizon temporel pour le calcul), ont été questionnées par lui et d'autres acteurs. Ces critiques ont fait prendre conscience aux acteurs de la nature relative des résultats. Les discussions en comité de pilotage ont conduit à des modifications dans l'analyse et dans la présentation des résultats dans le rapport final (par exemple, en incluant une « analyse de sensibilité » concernant l'hypothèse du taux de captage du biogaz), si bien que celui-ci s'est transformé en une sorte de représentation de l'accord obtenu entre les membres du comité de pilotage sur le calcul de l'impact environnemental. D'autres critiques portaient sur la lisibilité des résultats (notre catégorie 4), autrement dit leur caractère peu compréhensible : « La manière de présenter les choses, (...) c'est trop compliqué (...). Dans la présentation je pense qu'il y avait des efforts à faire », explique par exemple l'un des membres du comité.

C'était d'ailleurs un des soucis parmi les plus importants du décideur depuis du début de l'étude, ce qui l'avait conduit à exiger de la part du prestataire un effort de traduction des résultats en « langage parlant » pour leur usage auprès du grand public. Un usage qui finalement n'a pas eu lieu... En effet, même si les résultats finaux présentés dans le rapport confirmaient le bilan globalement positif du projet sur le plan environnemental, « on s'est rendu compte qu'il était difficile d'en sortir des éléments facilement interprétables pour le public ». Par conséquent, le décideur fut plutôt réticent à extraire les résultats pour les faire circuler dans l'espace public, le peu de résultats qu'il mobilisa dans ses documents de communication ne prenant presque pas appui sur l'existence de l'étude. Celle-ci fut ignorée par les opposants au projet, dont les arguments concernant la pertinence environnementale se concentrèrent sur d'autres enjeux et d'autres preuves : l'étude d'impact et notamment l'évaluation du risque sanitaire de l'installation projetée.

Malgré la déception liée à la difficulté d'utilisation des résultats dans une perspective de communication, l'étude a rempli d'autres rôles qui se sont révélés également intéressants, non seulement pour le décideur mais aussi pour l'ensemble des acteurs impliqués. Il s'agit notamment d'un rôle d'espace d'apprentissage sur les impacts environnementaux du projet et sur leur calcul (par exemple sur l'importance de l'horizon temporel dans le calcul de l'impact sur l'effet de serre, et sur l'importance relative des différentes mesures prévues au niveau de leurs impacts environnementaux), et un rôle d'espace d'échanges, ayant permis d'améliorer la coordination entre les acteurs de la gestion des déchets.

Ce premier cas se caractérise par une forte appropriation de l'outil par les acteurs dans un espace confiné. Conçue en tant que porteur du critère de la pertinence environnementale face au public, l'Analyse du Cycle de Vie devint un support de discussion dans un cercle beaucoup plus réduit, tandis que parallèlement l'objectif d'une extraction des résultats à travers leur inclusion dans des outils de communication était finalement abandonné presque entièrement. Nous allons voir avec notre deuxième cas une situation où, au contraire, l'outil devint un élément de débat entre décideurs et opposants.

Une forte appropriation dans un espace de concertation : un espace de rapprochement sur le plan environnemental... mais « du théâtre »

Notre deuxième cas portait sur la révision d'un plan départemental d'élimination des déchets ménagers. L'évaluation environnementale du plan est une obligation réglementaire, mais ici aussi le décideur est allé au-delà des exigences en demandant au bureau d'étude chargé de la révision du plan une évaluation environnementale avec la même méthode que précédemment, l'Analyse du Cycle de Vie. Une méthode coûteuse, comme nous l'avons vu plus haut, qui se justifiait ici par les circonstances politiques entourant la révision.

La révision se déroulait en effet dans un climat de forte conflictualité, et elle était marquée en même temps par l'urgence de trouver une solution définitive pour le traitement des déchets ultimes - à l'heure où on ne comptait qu'avec une solution « provisoire » de stockage déjà en place depuis plus de huit ans. La mise en place de cette installation « provisoire » était en partie la conséquence de l'échec du seul projet alternatif considéré comme techniquement possible, suite à la résistance des riverains. Le centre de stockage actuel, de son côté, était également hautement controversé depuis ses débuts, avec une opposition intense de la commune d'accueil, opposition qui plaçait la prise en compte des impacts environnementaux de l'installation au cœur de ses revendications.

Le nouveau plan à élaborer devait prescrire la future filière de traitement : il pouvait donner le feu vert à une poursuite de l'installation existante, dont le permis d'exploitation allait expirer prochainement, ou proposer une alternative. Sur ce fond de conflictualité, le mandat politique était de trouver une solution qui serait surtout « opérationnelle ». La stratégie de l'équipe du Conseil Général chargée de la révision du plan reposait sur un processus de planification avec plusieurs instances de concertation, l'idée étant que le processus politique d'une part, l'évaluation et la planification techniques d'autre part « allaient de pair ». Entre ces instances de concertation il y avait deux comités qui groupaient d'un côté les politiques et de l'autre les techniciens responsables de la gestion des déchets au sein des collectivités du département – parmi eux, la commune d'accueil de l'installation de traitement actuelle et le syndicat exploitant celle-ci. Ces comités devinrent ainsi un espace de confrontation, de débat et négociation entre les deux principaux acteurs du conflit autour de l'installation existante, la commune d'accueil et le syndicat exploitant, dans lequel l'expertise externe sur les dimensions économique, technique, environnementale et sanitaire du projet allait structurer les débats, comme l'espérait l'équipe du Conseil Général, mais aussi les autres parties prenantes. Il devait être un espace ouvert à l'exploration d'alternatives, selon la promesse du Conseil Général. Mais c'était aussi un espace qui, en raison de l'impératif de produire un choix opérationnel, reposait sur une sélection précoce des alternatives à étudier.

C'est dans ces comités que le choix de la méthodologie d'évaluation environnementale des différentes alternatives ainsi que le choix du prestataire furent effectués. La conflictualité du dossier requérait non seulement une expertise externe pour être crédible, mais surtout une méthodologie robuste et reconnue. Du fait de son caractère de méthodologie normalisée au niveau international, le choix de l'Analyse de Cycle de Vie a satisfait l'ensemble des acteurs.

Les résultats de cette analyse ont été tout d'abord discutés entre le prestataire et le décideur avant leur mise en débat au sein du comité technique. Cette phase préalable rendait possible un travail sur la qualité de l'étude et sa présentation, mais remplissait aussi le rôle d'un espace confiné pour une

discussion sur certains aspects de l'étude qui n'étaient pas considérés comme relevant de la discussion avec les opposants – des aspects trop compliqués selon le directeur de service du Conseil Général (« C'était quand même des discussions assez [pointues au niveau] technique »), mais probablement aussi en partie des aspects trop risqués. Ainsi, le calcul des bénéfices obtenus par la valorisation énergétique des déchets supposait une hypothèse quant au « mix énergétique » de référence : tandis que le logiciel employé utilise un mix européen, le Conseil Général considérait plus adéquat (car plus juste) de prendre le mix français - ce qui favorisait au passage le scénario le plus « opérationnel », c'est-à-dire la poursuite de l'installation existante. L'hypothèse d'un mix européen est en effet favorable à des technologies qui permettent un haut degré de valorisation énergétique des déchets, car on substitue un pourcentage important d'émissions de CO2 provenant de centrales à charbon. Par contre, avec l'hypothèse d'un mix français, où on substitue principalement à du nucléaire, le bénéfice de la valorisation énergétique devient moins important. C'est l'hypothèse du mix français qui a été retenue, sans être explicitée dans le rapport.

Au regard des fortes attentes par rapport à l'analyse, la réception des résultats en comité technique a été intense. Les parties prenantes se sont mises à analyser l'étude à un degré encore plus élevé que dans notre premier cas. Ceci est tout à fait inhabituel au vu de nos retours de terrain, notamment en raison des capacités de compréhension nécessaires. Certains acteurs y étaient prédisposés du fait de leur formation. C'était le cas de l'ingénieur de l'équipe du Conseil Général, qui s'est approprié l'outil d'évaluation environnementale à un degré assez considérable dès la phase préalable d'ajustement bilatéral entre le bureau d'études et le Conseil Général. Mais cela vaut également pour la maire de la commune « opposante » : sa formation d'ingénieur et les compétences développées à l'occasion de son travail d'opposition à l'installation sur sa commune lui donnaient une base pour analyser et critiquer les résultats de l'étude environnementale.

Ainsi, elle questionna des hypothèses de calcul et certaines données employées : par exemple, un taux de captage de biogaz trop optimiste, des valeurs d'émission de fumées pour l'incinérateur calculées selon les émissions maximales permises par les normes quand des installations récentes avaient des valeurs plus performantes.... Elle souleva le besoin de transparence sur ces hypothèses dans les présentations des résultats. Elle exprima son désaccord sur des unités de calcul employées et sur la représentation de certains résultats en « équivalents habitants », mode de présentation qui se veut plus parlant pour le public (impératif de simplification) mais qui peut également déformer et fausser les résultats (impératif de robustesse). Elle questionna la possibilité de tirer des conclusions de l'étude sur la pertinence environnementale des options étudiées, suite à la proposition d'ajouter à la présentation des résultats une classification de leur fiabilité : « si les données ne sont pas fiables, comment donner du crédit au résultat ? ». Elle souligna également le caractère douteux des conclusions en considérant que le calcul isolé de chaque impact environnemental, qui caractérise l'analyse du cycle de vie, ne pouvait pas faire justice au fait que « le problème de l'impact de ce type d'installations [ce sont] des cocktails, des mélanges. Et ça, on ne peut pas [l'évaluer] par de simples mesures de total de métaux, ou de total de poussières, ou de total d'équivalents acides ».

Un investissement d'un tel degré dans le décorticage de l'analyse du cycle de vie est signe du fait que l'outil était initialement accepté et compris en tant qu'espace pour un calcul négocié. La commune opposante se trouvait ici bien sûr dans une position plutôt réactive, pleinement consciente qu'elle participait à un calcul contrôlé par d'autres. De fait, sa capacité de critique dépendait des éléments fournis par le Conseil Général – on peut ainsi imaginer que l'hypothèse du mix énergétique aurait fait l'objet de critiques fortes si elle avait été explicitée dans le rapport du prestataire. La conscience de cette position faible faisait que son acceptation de cet espace était en même temps fragile et révisable.

C'est au moment de procéder à « l'extraction des résultats » (mode de réception type 1), que cet espace de calcul commença à se déstabiliser. C'est le besoin, et même l'exigence de la part du Conseil Général, de produire des accords, des consensus, de parvenir au « plus petit dénominateur », qui est à l'origine de l'abandon de l'espace par les opposants. Il fallait se mettre d'accord sur la

qualification des options, ce qui était accepté en théorie mais semblait biaisé en pratique aux yeux de la commune opposante – c'était « le pot de terre contre le pot de fer ».

Les accords obtenus sur les quantifications, qui entraînaient la hiérarchisation des technologies de traitement, étaient retenus et inscrits dans les comptes rendu du comité, preuve extractible et utilisable par le Conseil Général. Mais il s'agissait surtout de traduire les résultats dans un format utilisable dans la sphère plus ample de la concertation. Le travail d'extraction devenait un travail de traduction, et d'inscription dans une « grille de synthèse ». Dans cette synthèse, les critères environnementaux ont été d'une certaine manière adaptés/remaniés, de sorte que cela interrompait et brouillait le lien avec l'ACV : les catégories d'impact étudiées par l'ACV ont été ainsi partiellement fusionnées, le chiffrage parfois changé suite à différentes traductions opérées par l'équipe du Conseil Général à la suite de la révision des résultats, etc. Ces critères étaient par ailleurs exposés à côté de l'ensemble des autres critères sur lesquels la décision devait être basée. Le choix de tous ces critères et de leur représentation fit l'objet de débats importants : pour la commune des opposants, la grille produite était biaisée, destinée à faire paraître l'option « poursuite de l'installation de traitement dans la commune » comme l'option la plus avantageuse. Cela tenait par exemple à l'introduction de certains critères forcément avantageux selon eux pour cette option, tels que la « souplesse » de la technologie ou la « valorisation matière » qu'elle rend possible ; aux yeux du Conseil Général, ces critères étaient nécessaires pour rendre compte de facteurs et enjeux importants comme l'évolution imprévisible du gisement et l'impératif croissant de la « prévention ». L'ouverture apparente des choix au début du processus décisionnel s'avérait, pour les opposants, trompeuse. « Les outils c'était du théâtre », fut la conclusion d'un représentant des opposants, « un habillage moderne et environnementaliste » d'un choix déjà fait, conclut une autre.

Suite à cette évolution, l'espace de débat et de calcul se déplaça : c'était maintenant la négociation entre la commune opposante et l'exploitant de l'installation autour des conditions de la continuité de cette installation qui devenait centrale. Le critère environnemental, toujours au cœur des revendications de la commune, n'était plus porté dans cet espace par l'ACV mais par des études et mesures portants concrètement sur les impacts de ce site : la mise en place d'une « biosurveillance », le suivi des odeurs, des garanties concernant des transformations du site..., autrement dit des outils plus concrets face à une situation concrète (et, en fait, des outils plus sérieux aux yeux de la commune qui jugeait finalement les résultats de l'ACV assez « banals »⁵). Le résultat de cette négociation fut un accord signé par les deux parties sur les mesures à adopter par l'exploitant pour répondre aux exigences de la commune opposante.

Ce déplacement n'était pas gênant pour le Conseil Général – l'évaluation environnementale et les autres outils employés avaient permis de « rapprocher » les deux acteurs principaux, le syndicat et la commune d'accueil. L'évaluation environnementale avait ici démontré « que toutes les filières étaient acceptables, qu'elles avaient leurs qualités et leurs défauts ». Elle avait contribué ainsi à rendre possible une négociation qui allait produire la solution définitive dont le département avait besoin : la poursuite de l'installation actuelle. Une solution qui était non seulement la seule ayant une véritable valeur opérationnelle, mais aux yeux de l'équipe du Conseil Général aussi la solution la plus sensée en termes environnementaux. C'est cette solution qui figura finalement dans le Plan publié par le Conseil Général, en tant que solution « pressentie » même si non prescrite formellement⁶.

⁵ Cette « banalité » des résultats est liée à l'application de l'ACV à des scénarios hypothétiques, qui rend l'ACV en même temps intéressant pour un processus de planification « en amont » où les alternatives doivent être évaluées avant de devenir concrètes (où donc les évaluations jugées moins banales par cet acteur n'auraient pas d'application). Notre cas montre bien le fait que la définition d'une situation « en amont » peut être assez artificielle face à la continuité d'un processus décisionnel, en même temps que nécessaire. Nous discuterons de cette question plus tard (voir note après).

⁶ Les Plans sont légalement limités dans leurs possibilités de prescrire des modes de gestion de déchets, ce qui produit une situation souvent difficile : Lorsque les Plans ne doivent donner qu'une planification générale qui doit

Discussion : Les outils dans la gouvernance concertée, conditions pour une mise en discussion ouverte

Dans les deux cas d'étude, nous avons pu observer la mise en place d'un espace où, pendant un certain temps, les impacts environnementaux du projet ont été calculés et représentés par l'outil ACV. Celui-ci est arrivé à dominer cet espace de calcul, les acteurs s'investissent dans son appropriation en acceptant ses exigences et ses limites.

La question qui nous va occuper dans la dernière partie de cette communication porte ainsi sur la possibilité de développer, sur la base de l'observation de cette appropriation et de cette mise en débat des outils, des propositions constructives pour une « bonne » appropriation en articulation avec des processus de concertation. Il s'agit de passer de l'observation à une posture davantage normative, motivée par le contexte interdisciplinaire dans lequel notre projet de recherche se développe et qui nous conduit à tirer des leçons en termes d'une éventuelle *intervention* sur le « script » de ces outils (Akrich, 1987), donc sur la prescription d'usage. Les propositions développées par la suite répondent ainsi au besoin des chercheurs en méthodologie d'un retour d'expériences sur la pratique des outils qui puisse se traduire par des améliorations des scripts existants – face à une pratique d'usage en développement qui souvent semble traiter les outils d'une façon plutôt superficielle, donc problématique d'un point de vue non seulement méthodologique mais aussi en termes de qualité démocratique de leur usage (l'outil devient un instrument de justification incontestable en raison de son caractère de boîte noire). Sur le fond, il nous semble que seule une « appropriation critique » peut éviter à la fois d'imposer dans le débat des décisions indiscutables car « prises au nom du moindre impact environnemental » et de disqualifier le calcul au regard des incertitudes et conventions dont il est rempli. C'est ainsi que nous adoptons ici une posture d'une certaine manière réformatrice, contre une posture normative plus radicale, qui rejetterait l'emploi opérationnel des outils en raison de leur rôle problématique du point de vue de la qualité démocratique du processus, plus précisément car il semble difficile d'éviter que l'outil participe finalement au renforcement des asymétries de « pouvoir de calcul »⁷ entre les acteurs.

Nous avons observé que, sous certaines conditions, les acteurs arrivent à une certaine appropriation critique, c'est-à-dire qu'ils rendent l'outil discutable. Notre question est donc : peut-on rendre l'outil discutable en préalable à son usage opérationnel dans un processus décisionnel, peut-on concevoir des dispositions pour garantir l'ouverture et le fonctionnement de cet espace de dialogue ?

Plusieurs observations sur les éléments empiriques que nous avons exposés nous semblent importantes pour répondre à cette question.

Tout d'abord, on observe que les acteurs ouvrent la boîte noire du calcul de la pertinence environnementale en fonction de leurs capacités (une certaine prédisposition biographique) et de leur intérêt pour l'espace de calcul instauré. Notamment avec notre deuxième cas, nous avons constaté que l'intérêt pour cet espace de calcul était variable et dépendait de sa pertinence quant à ce que les acteurs jugeaient être le véritable espace de calcul et donc de prise de décision. Il s'agit par conséquent ici de deux dimensions sur lesquelles on peut jouer pour créer des conditions nécessaires - mais pas suffisantes - pour une réception des outils qui corresponde à une appropriation basée sur le questionnement et la critique de l'outil et de ses calculs.

Ensuite, si l'outil est d'abord conçu en tant que porteur et représentation du critère de pertinence environnementale, au cours du processus, ce rôle se diversifie et devient plus complexe ; l'outil tient d'autres rôles – un moyen de rapprochement des acteurs, un promoteur d'apprentissages, une scène de théâtre, ... –, qui peuvent se manifester simultanément. On pourrait dire que les acteurs recomplexifient la notion même d'« environnement » face à une définition initiale plutôt réductionniste.

être concrétisée par la suite par les collectivités, ils doivent également éviter de rester dans une proposition sans possibilités de réalisation.

⁷ Callon et Muniesa, 2003 :197.

Ainsi, face à l'attente déclarée d'avoir des résultats qui montrent objectivement la pertinence ou non des choix en termes environnementaux, c'est peut-être justement l'incapacité des outils à établir cette vérité, soit parce que l'outil ne donne pas une hiérarchie claire des choix en raison de son caractère multicritère, soit parce que tout résultat obtenu par l'outil est chargé d'incertitudes et basé sur des hypothèses discutables, qui les rend potentiellement intéressants dans un processus décisionnel. L'outil arrive à contribuer au « calcul environnemental » peut-être justement quand il s'échappe de son rôle initial, quand il devient critiquable, quand on est conscient qu'on est face à un assemblage de représentations toujours incomplet et insuffisant et donc à reprendre et approfondir - mais, un assemblage guidé, non arbitraire, normalisé, et alimenté par des connaissances d'une diversité de communautés scientifiques.

Sur la base de cette observation, la notion d'analyse environnementale de *bonne qualité* peut être également reconsidérée. Au lieu de d'envisager cette qualité comme résultat d'un calcul objectif et scientifique (qui produirait de quelque sorte une « vérité » sur les impacts environnementaux en question), la qualité tient à la connexion que l'outil établit avec différents mondes de production des conventions et faits scientifiques autour de l'évaluation de la pertinence environnementale⁸. Cette connexion peut produire des apprentissages chez les acteurs (par exemple, sur l'importance des hypothèses sur l'horizon temporel dans le calcul de l'impact sur l'effet de serre), et elle peut contribuer à la reconnaissance du caractère construit et relatif des « faits » scientifiques sans enlever leur intérêt pour la compréhension des impacts environnementaux. C'est dans ce sens qu'on peut peut-être comprendre la résistance des acteurs à « l'extraction du résultat » de l'analyse proposée par l'outil, cette résistance à faire exister les résultats sans rendre compte de la chaîne de représentations sur laquelle ils sont construits : une résistance qui est en fait une invitation à lier fortement la décision au monde du calcul dans toute son épaisseur.

Sur la base des observations qui précèdent, quand on veut discuter les possibilités d'une *bonne articulation* de l'espace du calcul environnemental avec la « gouvernance concertée » (passer donc des observations à des propositions constructives), on peut tout d'abord penser à rendre ces outils de calcul plus *discutables* par les acteurs. On pourrait ainsi imaginer de mettre à disposition *des éléments d'explicitation de la « boîte noire »* qu'est de prime abord un tel outil d'évaluation environnementale. On chercherait une transparence notamment sur les hypothèses sensibles pour le domaine du traitement des déchets et sur les faiblesses des outils pour rendre compte de l'environnement ; une transparence construite sur une « bonne qualité » dans le sens proposé plus haut, c'est-à-dire sur la prise en compte de l'évolution des conventions de calcul utilisées par l'outil ainsi que des controverses autour de ces conventions. Une telle transparence pourrait d'une certaine façon être imposée aux utilisateurs des outils (par exemple, en rendant ces éléments d'explicitation publiquement accessible), de sorte qu'aussi des aspects « risqués » pourraient faire objet de débat. D'autres points critiques pourraient être soumis au même impératif, notamment les stratégies d'acquisition des données lors de la phase de modélisation du système : quelles sont les données produites localement, quelles sont celles obtenues par défaut dans le logiciel, et pour quelles raisons ?

L'utilité d'une telle transparence étant conditionnée de façon importante à la prédisposition biographique des acteurs, on peut également penser à la mise en place de *dispositifs ou arènes de « formation »* destinés aux différents acteurs. Or, l'idée d'une promotion de dispositifs de formation est en tension avec le fait qu'une partie du public auquel ils seraient destinés devient acteur concerné d'une façon souvent improvisée, imprévisible et dans des conditions de basses ressources.

Ensuite, des mesures de formation peuvent être également pensées dans le sens d'une amélioration des capacités des usagers directs des outils (par exemple, les bureaux d'études), en renforçant la

⁸ Une observation inspirée aussi par le suivi d'une partie de la communauté scientifique émergente actuellement en France autour de l'analyse du cycle de vie en tant qu'outil d'aide à la décision.

connexion avec les mondes de production des faits scientifiques, que nous avons retenue comme critère d'intérêt des outils. D'ailleurs, ce travail de formation s'inscrit dans le souci des communautés de chercheurs concernés par les outils de travailler justement sur les enjeux de cette connexion, travail qui lui aussi est déjà d'importance pour la question de la gouvernance des outils que nous discutons ici.

Finalement, des propositions « d'ingénierie sociale » pourraient être développées, visant à une conception particulière du processus décisionnel. Notre deuxième cas a montré que l'intégration des résultats obtenus par l'outil dans le calcul plus ample des « avantages et inconvénients » des alternatives étudiées était un pas décisif, au cours duquel le *choix et l'assemblage des critères* était, au moins aux yeux des opposants, susceptible d'être biaisé. On pourrait donc recommander que ce choix des critères soit confié à un jury citoyen⁹. Par ailleurs, on pourrait explorer un autre moment d'usage de l'outil dans le processus décisionnel, donc des configurations qui pourraient permettre une utilisation vraiment « en amont » telle que prévue dans les scripts des outils¹⁰ qui sans perdre la connexion avec le processus décisionnel éviterait l'extraction des résultats de l'espace de calcul (en termes de « vérités », de chiffres qui permettent le jugement sans prendre en compte les incertitudes associées au calcul effectué)¹¹. L'intérêt des outils consisterait dans la création d'une opportunité pour l'exploration de ce que « la pertinence environnementale » des choix à prendre peut être, en travaillant sur sa traduction dans la situation locale et concrète, avec ses complexités et contradictions.

Ces propositions n'échappent pas au dilemme habituel d'initiatives dirigées vers l'amélioration démocratique des processus décisionnels : rendre un processus plus démocratique ne contribue pas forcément à une meilleure décision du point de vue environnemental¹², et il semble difficile de développer ce type de propositions en termes de « recettes » pour une bonne appropriation. On peut également s'interroger sur la faisabilité de telles propositions. La question de la faisabilité se pose non seulement pour la possibilité limitée dans la pratique de mettre en place par exemple des mesures de qualité d'usage des outils. Au-delà de limitations de ce type plutôt pratique, il semble y avoir aussi une

⁹ Cette proposition d'innovation en termes de modes de gouvernance des outils s'inscrit dans une ligne de recherche encore peu abordée dans la communauté de chercheurs dans ces méthodologies. Hofstetter et al (2000) ont proposé dans ce sens pour l'ACV une modélisation explicite de la « sphère de valeurs » comme partie intégrale de la conduite d'une ACV, en prenant appui sur la théorie culturelle de Mary Douglas.

¹⁰ Notre discussion touche ici la question difficile de l'articulation de différents niveaux décisionnels, qui se présente par exemple pour les déchets dans l'articulation des décisions à charge des collectivités locales avec la planification départementale et régionale, ainsi qu'avec des arènes décisionnelles nationales orientées par exemple à la production de lignes directrices générales pour la gestion des déchets. Pour l'articulation avec entre la décision locale et la planification départementale, un autre projet du programme Déchets et Société de l'ADEME étudie la possibilité d'un « continuum de gouvernance » des déchets, par contre, sans s'intéresser spécifiquement à la place du critère environnemental dans cette articulation (« Vers un continuum de gouvernance des déchets : Etude et évaluation d'un « continuum de gouvernance » des déchets, de la planification à la mise en œuvre de méthodes concertées », Res Publica). D'autres études ont mis l'accent sur la place de l'expertise dans cette articulation entre la décision locale et la planification régionale et sur la tension entre une haute capacité d'expertise technique plutôt disponible à un niveau régional et l'ancrage de cette expertise aux arènes de décision politique (Davoudi, 2006).

¹¹ L'exigence d'un placement de l'évaluation environnementale (et de l'usage des outils) « en amont » dans la prise de décision est une constante tant dans les scripts des outils que dans des énoncés par exemple de la part de l'ADEME concernant la réalisation d'évaluations environnementales dans la gestion des déchets. Il s'agit ici d'un souci bien connue et amplement abordé par des recherches dans le champ des études sociales des sciences et techniques, qui ont produit d'ailleurs de nombreuses expérimentations et approches constructives telles que le *Constructive Technology Assessment* et des approches similaires (Rip et al, 1995).

¹² Pour une révision des critiques à une démocratisation des sciences et techniques ou des décisions en matière environnementale, voir Barbier et Larrue (2011), ou aussi López Cerezo (2007).

difficulté plus fondamentale concernant la tension du processus décisionnel entre les exigences d'une *délibération* de qualité et celles d'une *participation* qui rendrait justice à la représentation de la diversité de positions que pourront vouloir faire valoir les différentes parties prenantes concernant la décision à prendre (Sintomer, 2011)¹³. Dans nos deux cas d'études, la figure du « comité de pilotage » ou du « comité technique » fait l'arbitrage entre ces deux pôles : le degré d'ouverture variable de ces comités que nous avons observé dans nos deux cas est le reflet d'une prise de risque plus ou moins forte de la part du décideur concernant le bon fonctionnement de l'espace de délibération ; en même temps cette prise de risque permet justement de rendre le processus décisionnel plus robuste face à de possibles exigences des parties prenantes de faire valoir leur point de vue ; elle produit un certain ancrage de la décision au-delà de la sphère de décision réduite du décideur. Des mesures pour rendre les outils plus discutables vont nécessairement s'insérer dans cette tension. Si elles produisent des espaces trop risqués face à l'objectif « opérationnel » du décideur, la probabilité que celui-ci permette à l'outil de participer au calcul négocié peut fortement diminuer. Autrement dit, une telle transparence imposée peut difficilement éviter les asymétries de pouvoir présentes dans un processus décisionnel.

Références

- Akrich, M. (1987). Comment décrire les objets techniques ? *Technique et culture*, 9, 49-64.
- Badré, M., de Fleurieu, A., & Juffé, M. (2010). *La gouvernance concertée*: Conseil Général de l'Environnement et du Développement Durable.
- Barbier, R. and C. Larrue (2011). "Démocratie environnementale et territoires : un bilan d'étape." *Participations* 1(1): 67-104
- Blanc, I. (2010). Evaluation des impacts environnementaux de filières énergie : vers une approche intégrée, disponible en ligne : hal.archives-ouvertes.fr/docs/00/51/79/90/.../HDR_IBlanc-2010.pdf.
- Callon, M., & Muniesa, F. (2003). Les marchés économiques comme dispositifs collectifs de calcul. *Réseaux*, 21(122), p. 195
- Davoudi, S. (2006). "The evidence - policy interface in strategic waste planning for urban environments: the 'technical' and the 'social' dimensions." *Environment and Planning C: Government and Policy* 24(5): 681-700
- Frischknecht (2006). "Notions on the Design and Use of an Ideal Regional or Global LCA Database." *International Journal of Life Cycle Assessment* 11 (Special Issue 1): 40 - 48.
- Heiskanen, E. (2002). "The institutional logic of life cycle thinking." *Journal of Cleaner Production* 10(5): 427-437.
- Hofstetter, T., T. Baumgartner, et R.W. Scholz (2000). "Modelling the valuesphere and the ecosphere: integrating the decision maker's perspectives into LCA." *International Journal of Life Cycle Assessment* 5(3): 161-175
- López Cerezo, J. A. (2007). "Democracia en la frontera." *Revista iberoamericana de ciencia tecnología y sociedad* 3: 127-142
- RECORD (2008). Application de la méthode « bilan carbone® » aux activités de gestion des déchets: 133.
- Rip, A., T. J. Misa, et al., Eds. (1995). Managing Technology in Society. The Approach of Constructive Technology Assessment. London, Pinter
- Sintomer, Y. (2011). "Délibération et participation : affinité élective ou concepts en tension ?" *Participations* 1(1): 239-276

¹³ Notre usage du mot « délibération » suit le sens donné à celui-ci dans ce texte cité.

World Meteorological Organization (1998). Scientific Assessment of Ozone Depletion: 1998. Report No. 44. *Global Ozone Research and Monitoring Project*, disponible en ligne : <http://www.esrl.noaa.gov/csd/assessments/ozone/1998/>