

Article présenté au colloque de la Société Française d'Evaluation,
SFE, Rennes juin 2000

Evaluation, rationalité et développement durable

Christian Brodhag, Directeur de Recherche¹,
Philippe Davoine, Professeur

Ecole des Mines de Saint-Etienne
158 Cours Fauriel, 42023 Saint-Etienne
Tél : 33 (0)4 77 42 01 23, Fax : 33 (0)4 77 42 66 33
Mel : {brodhag, davoine}@emse.fr

Les contrats de plan en l'Etat, les Régions et les autres collectivités locales doivent se fonder sur le développement durable et l'évaluation. Mais sur quelle rationalité fonder cette évaluation ? Nous nous interrogerons dans cet article sur le rôle des indicateurs de développement durable, et des procédures multiacteurs dans le contexte de l'information imparfaite, et proposerons un outil.

INTRODUCTION : LE CONTEXTE

Dans sa circulaire aux Préfets de Région (VOYNET 1999), Dominique Voynet, la Ministre de l'Aménagement du Territoire et de l'Environnement souligne que l'évaluation doit faire intégralement partie de la définition des politiques : “ *L'évaluation a priori et a posteriori des projets et réalisations doit être mise en œuvre non seulement pour l'exercice actuel des schémas de services et des contrats de plan Etat-région, mais aussi pour toutes les opérations ultérieures. L'évaluation n'est pas l'annexe d'une politique, elle en fait intégralement partie : elle suppose de définir explicitement, dès le début : des objectifs, des paramètres de suivi, des échéances de contrôle voire de correction, et pour ce faire, d'ouvrir la concertation à tous les partenaires concernés.* ”

A l'appui de sa proposition, la ministre donne une liste de critères en vue de la mise en place d'indicateurs et d'un processus d'évaluation (voir Tableau 1). Ces critères développent particulièrement les aspects environnementaux en les plaçant à part des autres facteurs économiques et sociaux ainsi que des processus de décision.

Le couplage des contrats de plan et des procédures européennes, qui impliquent elles aussi des évaluations ex-ante, en cours, et ex-post, va profondément changer la mise en œuvre des projets des collectivités et des acteurs locaux.

Enfin au niveau mondial, les indicateurs de développement durable, élaborés sous l'égide des Nations-Unies, visent à comparer les performances des pays en regard du développement durable.

A la lumière de ces différentes initiatives, on comprend que l'évaluation des politiques, la définition de référentiels, d'indicateurs de développement durable... feront de plus en plus partie des outils de la négociation entre les différents niveaux institutionnels. Le développement durable sert dans ce cadre un discours normatif de mise en cohérence des volets environnementaux, sociaux et économiques. Certains s'appuient même sur un argument de rationalité qui n'est pas sans ambiguïtés.

¹ ancien président de la Commission Française du Développement Durable

<p>Elaborer une grille d'analyse pour le développement durable</p> <ul style="list-style-type: none"> • dimension temps • dimension territoriale • facteur social • dimension économique • la gestion • concertation et participation • mesures, suivi et planification 	<p>Conforter les performances environnementales</p> <ul style="list-style-type: none"> • occupation des sols • utilisation des sols • déchets • risques • eau • air • maintien de la biodiversité • modes de vie
<p>Adopter des indicateurs de suivi des politiques</p> <ul style="list-style-type: none"> • transports • espaces naturels et ruraux • énergie • enseignement et recherche 	

Tableau 1 : les champs de l'évaluation selon la circulaire du 11 mai (VOYNET 1999)

1 - LES INDICATEURS DE DEVELOPPEMENT DURABLE

1.1. Une initiative internationale

Comme le PNB et les agrégats économiques ne peuvent représenter les évolutions vers la durabilité, ni faire état des dégradations des patrimoines, la mise au point **d'indicateurs du développement durable** a été proposée pour formaliser et quantifier la progression vers les objectifs du développement durable. Les indicateurs de développement durable sont souvent présentés comme une base rationnelle à la décision, dépassant les limites de la rationalité économique.

La Commission mondiale de l'environnement et du développement (BRUNDTLAND 1987) exprimait dès 1987 la nécessité d'adopter de nouvelles méthodes de mesure et d'évaluation des progrès en faveur du développement durable. Malgré cela le thème des indicateurs de développement durable est resté peu présent dans les textes de 1992 (BRODHAG 2000). L'Agenda 21 proposait tout de même d'« *élaborer des indicateurs du développement durable afin qu'ils constituent une base utile pour la prise de décisions à tous les niveaux et contribuent à la durabilité autorégulatrice des systèmes intégrés de l'environnement et du développement* » (CNUED 1992, § 40.4). La 1^{ère} session de la Commission du développement durable de 1993, proposait de « *développer des indicateurs réalistes, utilisables et compréhensibles* » (CSD1 1993). Les indicateurs de développement durable ont fait l'objet d'un projet SCOPE, initié lors d'une réunion du groupe consultatif d'experts UNEP/UNSTAT à Genève en 1993. Lors de la 2^{ème} session de la CDD en 1994, les pays du Sud se sont inquiétés de voir mis en place un outil normatif perçu comme venant du Nord (MOLDAN et coll. 1997).

Il a fallu attendre en fait la 3^{ème} session de la Commission du développement durable en 1995 pour que les gouvernements soient invités « *à préparer ou à mener des études sur la mise au point d'indicateurs du développement durable reflétant la situation propre à chaque pays* » (CSD3 1995, §8) et qu'un travail international soit initié par les Nations Unies. Une liste d'indicateurs a été ensuite proposée permettant la comparaison entre pays². Des couples de pays, l'un du Nord l'autre du Sud, ont été invités à évaluer la pertinence et la faisabilité de ces indicateurs. La France a coopéré avec la Tunisie. Bien qu'une large consultation ait été entreprise, une approche descendante a été privilégiée.

En effet bien qu'ils soient aussi supposés s'adresser aux décideurs des niveaux local, régional et national, les indicateurs ont concerné dans un premier temps les niveaux nationaux. Avec la standardisation des rapports nationaux à la CDD, on voit ainsi émerger des référentiels d'évaluation par les Nations Unies des actions des pays. Le PNUD avait déjà initié ce type d'approche avec les indicateurs de développement humain.

1.2. Les principes de Bellagio

Réuni, en novembre 1996 à la Fondation Rockefeller à Bellagio en Italie, un groupe international de spécialistes de l'évaluation et de chercheurs a proposé une dizaine de principes de lignes directrices du processus d'évaluation connus sous le nom de principes de Bellagio³ que l'on peut résumer ainsi :

- Une vision claire du développement durable et des objectifs définissant cette vision doivent guider l'évaluation des progrès vers le développement durable.

² <http://www.un.org/esa/sustdev/isd.htm>

³ <http://iisd.ca/measure/1.htm>, <http://www.agora21.org/bellagio/index.html>

- Une perspective holistique doit permettre la prise en compte des éléments du triptyque du développement durable : social (équité, droits de la personne...), environnementales (conditions écologiques indispensables à la vie...) développement économique et les autres activités.
- Sur le plan de la méthode, l'évaluation doit avoir un horizon temporel étendu et des objectifs pratiques, doit rendre explicite tous les jugements, hypothèses et incertitudes dans les données et les interprétations, et doit utiliser un langage clair et simple, accessible aux décideurs et permettant une large participation.
- Il s'agit d'un processus capable d'adaptation, intégré dans le processus de décision renforçant la capacité tant en matière institutionnelle que de collecte et de gestion des données.

CDD ONU	Banque Mondiale	IDH PNUD	Bien être des Nations
<i>Etres humains</i>	<i>Etres humains</i>	<i>Etres humains</i>	<i>Etres humains</i>
Aspects sociaux, économiques, institutionnels	Capital anthropogénique, humain, social	Longévité, mode de vie, éducation	Santé et population, bien être, connaissances, liberté et autres, équité
<i>Ecosystèmes</i>	<i>Ecosystèmes</i>	<i>Ecosystèmes</i>	<i>Ecosystèmes</i>
Aspects environnementaux : eau, terre, autres ressources naturelles, atmosphère, déchets	Capital naturel		Terre, eau, air biodiversité, usage des ressources

Tableau 2 : différents groupes d'indicateurs (ALLEN 1997)

SCOPE publiera de son côté en 1997 un ouvrage de synthèse qui montre la variété des approches. Le Tableau 2 montre que les indicateurs choisis par les différentes organisations répondent à des visions différentes du développement durable. Mais la durabilité *autorégulatrice*, pour reprendre l'expression de l'Agenda 21, nécessiterait la mise en place d'indicateurs élaborés au cœur même du processus de décision. Bien qu'impliqué dans l'évaluation pour les Nations-Unies (rapport National pour la CDD) et chargé de l'Etat de l'Environnement, l'IFEN cherche un compromis entre ces deux approches, et travaille à une "*boîte à outil*" pour organiser des systèmes d'indicateurs de développement durable (THEYS 1997). "*Les indicateurs doivent s'attacher à la description des stocks, patrimoines et capitaux économiques, humains et environnementaux, ainsi qu'aux flux, qui en sont issus (pollutions, biens et services, services environnementaux, etc.). Ils doivent permettre d'apprécier les questions d'équité inter et intra-générationnelle dans toutes ses dimensions, les échanges entre la France et le reste du monde et des problèmes de spatialisation des activités et des pollutions. Les dimensions institutionnelles et l'organisation démocratique des sociétés sont également appréhendées. Les contraintes écologiques et l'évolution des technologies, ainsi que les questions démographiques, interviennent également de manière directe sur les trajectoires de durabilité ou de non-durabilité*"⁴.

1.3. L'évaluation doit s'envisager dans le cadre de la gouvernance

Mais, aussi raffinés soient-ils, à quoi peuvent servir ces indicateurs ? Du fait de la complexité des problèmes attachés au développement durable, sa mise en œuvre ne peut s'appuyer sur des modèles rationnels ou de simples analyses multicritère. Il ne peut pas être question de dégager, de l'extérieur ou d'en haut, par une planification rationnelle, une adéquation correcte des ressources à court et long terme. Il s'agit au contraire, de ménager des marges de manœuvre pour le futur, d'identifier des irréversibilités, de préciser le cadre de négociation dans le cadre d'une rationalité procédurale (FAUCHEUX 1993). Les indicateurs doivent s'inscrire dans un processus de négociation et de recherche d'un consensus. Le développement durable tente en effet de surmonter trois types principaux d'intérêts contradictoires :

- ceux des pays du Nord et ceux du Sud, ce qui est le cœur de la négociation internationale et qui se décline au sein des pays, sous l'angle de l'équité
- ceux des êtres humains et ceux des autres être vivants, et enfin
- ceux des générations futures et les intérêts immédiats.

⁴ l'IFEN a lancé un travail de consultation et de réflexion sur ces indicateurs de développement durable : <http://www.ifen.fr/pages/idd.htm>

Les uns sont représentés par des acteurs capables de faire valoir leurs intérêts, pour peu que la voix des plus faibles puissent se faire entendre (équité politique). En revanche, ni la nature, ni les générations futures ne sont autour de la table. La décision en matière de développement durable ne peut donc être une négociation simple sur l'attribution de ressources, mais doit faire appel à des principes et des choix éthiques. Il y a donc une dimension cognitive, de sensibilisation et d'information, dans lequel les indicateurs, voire leur mode de construction collective, jouent un rôle important. Le cadre de la négociation est donc essentiel, c'est pourquoi nous allons envisager dans un premier temps les différents cadres institutionnels proposés pour la mise en œuvre du développement durable.

2 - LES OUTILS DU DEVELOPPEMENT DURABLE : LE CADRE LEGISLATIF FRANÇAIS

L'Agenda 21⁵ proposait que l'élaboration d'**Agendas 21 locaux** permette à l'ensemble des acteurs locaux et aux citoyens de préciser leurs objectifs dans des chartes formelles. Ce qu'on appelle depuis "*Agenda 21 local*" devait être mis en place par la plupart des collectivités locales avant 1996. Dans l'esprit des rédacteurs, il n'était pas question de créer un mécanisme nouveau dans quelques communes innovantes, mais bien de mettre en place une réflexion dans toutes les collectivités locales. Le chapitre 28 "*initiatives des collectivités locales à l'appui d'Action 21*" est le chapitre le plus court de l'Agenda 21, en revanche il définit assez bien ce que pourrait être cet Agenda 21 local : "*Il faudrait que toutes les collectivités locales instaurent un **dialogue** avec les habitants, les organisations locales et les entreprises privées afin d'adopter "un programme Action 21 à l'échelon de la collectivité". La **concertation** et la recherche d'un **consensus** permettraient aux collectivités locales de **s'instruire** au contact des habitants et des associations locales, civiques, communautaires, commerciales et industrielles, et d'obtenir **l'information** nécessaire à l'élaboration des stratégies les plus appropriées. Grâce au processus de **concertation**, les ménages prendraient davantage **conscience** des questions liées au développement durable. Les programmes, les orientations et les dispositions législatives et réglementaires appliquées par les collectivités locales pour réaliser les objectifs d'Action 21 seraient **évalués** et modifiés en fonction des programmes d'Action 21 adoptés à l'échelon local. Les stratégies pourraient également servir à appuyer des projets de financement local, national, régional et international.*"⁶ (CNUED 1992)

Les Nations Unies reconnaissent donc les villes et leur rôle dans la mise en place de stratégies qui relaient directement les programmes internationaux. Ce rôle a été précisé à Istanbul : "*Sur le plan local, l'action devra être orientée et stimulée par des programmes locaux fondés sur Action 21, le Programme pour l'habitat ou tout autre programme équivalent, et tirer parti de l'expérience de coopération mondiale engagée à Istanbul par l'Assemblée mondiale des villes et des autorités locales, sans préjudice des politiques, objectifs, priorités et programmes nationaux*" (ISTANBUL 1996). L'enjeu est l'articulation entre les organismes internationaux et multilatéraux, les Etats et les collectivités locales.

La France avait pris du retard sur la mise en place de ces Agendas 21 locaux, mais ce retard devrait être comblé depuis l'inscription, dans la Loi sur l'aménagement et le développement durable du territoire, du fait que les chartes de pays et les projets d'agglomération soient élaborés "*selon les recommandations inscrites dans les Agendas 21 locaux*" (LOADDT 1999, Articles 22 et 23).

La concertation et la recherche du consensus entre les partenaires locaux du développement durable nécessitent la création de lieux formels de concertation, des enceintes de discussion comme des commissions ou cercles du développement durable, ou des groupes locaux, selon le terme de l'ICLEI⁷. C'était une des propositions de la Commission Française du Développement Durable de mettre en place de Cercles du Développement Durable "*chargés de l'élaboration conjointe avec les élus concernés d'Agenda 21 locaux et de la définition d'indicateurs et d'objectifs du développement durable*" (CFDD 1996).

La LOADDT propose de doter les pays et les agglomérations de la capacité de mobilisation politique avec des Conseils de développement permettant "*de fédérer l'ensemble des forces vives du territoire*" où seraient élaborées des Chartes de territoire. Le conseil de développement "*composé de représentants des milieux économiques, sociaux, culturels et associatifs*" est "*associé à l'élaboration de la charte de pays*" (article 22) ou "*consulté sur l'élaboration du projet d'agglomération*" (article 23).

⁵ "*D'ici à 1996, la plupart des collectivités locales de tous les pays devraient mettre en place un mécanisme de consultation de la population et parvenir à un consensus sur un programme Action 21 à l'échelon de la collectivité*", Agenda 21 section 28.2a.

⁶ Agenda 21, Rio juin 1992, § 28.3, les mots ont été mis en caractère gras par l'auteur qui souligne ainsi tous ceux qui se situent dans le domaine de l'information, de l'évaluation et de l'apprentissage collectif

⁷ International Council for Local Environmental Initiatives, <http://www.iclei.org/iclei.htm>

Selon l'article 1 de la LOADDT, les citoyens sont associés à l'élaboration de la politique nationale d'aménagement et de développement durable et à sa mise en œuvre ainsi qu'à l'évaluation des projets qui en découlent. Au niveau local *“ le conseil de développement est informé au moins une fois par an de l'avancement des actions engagées par les maîtres d'ouvrage pour la mise en œuvre du projet de développement du pays et est associé à l'évaluation de la portée de ces actions.”*⁸

Il s'agit plus de l'évaluation des projets que ceux des programmes. Les indicateurs de développement durable ne sont cités en tant que tels que dans l'article 23 qui porte sur le schéma de services collectifs des espaces naturels et ruraux pour suivre *“ l'état de conservation du patrimoine naturel, l'impact des différentes activités sur cet état et l'efficacité des mesures de protection et de gestion dont ils font, le cas échéant, l'objet ”*. Il s'agit ici d'indicateurs environnementaux au sens de l'OCDE *pression, état, réponse*.

Les autres volets de la loi n'évoquent pas les indicateurs de développement durable. Mais l'information joue un rôle spécifique pour l'environnement, à la différence des domaines économiques et sociaux. L'accès à l'information du public est un outil des politiques environnementales. Ce principe est inscrit dans des textes comme la *“ Convention sur l'accès à l'information, la participation du public au processus décisionnel et l'accès à la justice en matière d'environnement ”* (AARHUS 1998).

3 - INFORMATION IMPARFAITE

Mais quels que soient les efforts d'affinement des indicateurs et des processus de consultation, l'information disponible pour les choix en matière de développement durable restera imparfaite. Dans le contexte du développement durable, non seulement **on ne dispose pas d'information parfaite**, et l'ignorance de la conséquence de nos actes est souvent de règle, mais la multiplicité des acteurs participant à la décision implique la gestion d'informations nombreuses, variées, hétérogènes et peu formalisées (BRODHAG 2000). L'existence d'information ne suffit pas, encore faut-il qu'elle soit comprise par les acteurs. La compréhension de chaque acteur reste parcellaire, et bien souvent les connaissances pratiques et théoriques s'opposent. Le mécanisme de décision politique, en situation de connaissance imparfaite, est différent fondamentalement s'il s'agit de problèmes graves ou irréversibles, ou au contraire de problèmes réversibles.

3.1. Le principe de précaution

L'un des principes les plus spécifiques introduit dans le développement durable est sans doute le principe de précaution : *“ En cas de risque de dommages graves ou irréversibles, l'absence de certitude scientifique absolue ne doit pas servir de prétexte pour remettre à plus tard l'adoption de mesures effectives visant à prévenir la dégradation de l'environnement ”* (CNUED 1992, principe 15). Ce principe fonde une décision publique, en information scientifique imparfaite permettant d'éviter des irréversibilités dangereuses (BRODHAG 1997). L'autre versant de cette politique, qui accepte les limites de sa connaissance, est le principe de l'amélioration continue fondée sur l'évaluation périodique, et sur des approches que l'on retrouve dans le domaine de la qualité (RAVETZ 1991). C'est à dire pour les phénomènes réversibles, ou supposés tels, la mesure et l'évaluation des effets des politiques sont supposées combler les ignorances et permettre de corriger les erreurs. **Principe de précaution et amélioration continue sont les deux volets du même paradigme de la décision dans l'incertitude et l'information imparfaite.**

C'est donc d'un jeu complexe d'acteurs que va émerger une rationalité procédurale impliquant l'ensemble des parties concernées et des niveaux (de l'international au local) dans le cadre de négociations sur les objectifs du développement durable, dans un système d'information imparfaite. On ne cherche pas la solution optimale et rationnelle mais des solutions satisfaisantes pour les parties concernées. La solution ne satisfait toutes les parties concernées que si chacune d'entre elles y gagne.

3.2. Les pièges de la rationalité

L'utilisation fréquente de la rationalité dans le contexte du développement durable a été dénoncée. *“ Cette référence permanente à la rationalité est certainement incontournable d'un point de vue instrumental pour imaginer des outils au service du développement durable, mais il ne faut pas oublier que la rationalité est un concept ambigu qui renvoie implicitement, dans une vision occidentale, aux notions d'efficacité, de rendement, de coût d'opportunité... Or cette rationalité n'a pas de sens en soi, la Rationalité dans l'absolu n'existe pas. Il faut toujours définir par rapport à quoi et pour atteindre quel but on prétend la mobiliser ”* (DOUMBE-BILLE 1995).

Ce débat est largement franco-français et marque surtout un décalage entre la littérature internationale sur le développement durable et ses traductions en français. En effet la traduction française de l'Agenda 21 de Rio fait état de 225 occurrences du mot **rationnel**, qui est rarement la traduction de *rational* (présent seulement

⁸ Article 22

25 fois) mais principalement du mot *sound* (solide, juste, sain, 150 fois) par exemple dans *ecologically sound technology*. On trouve aussi *sustainable* (durable), *optimized*, *efficient*, *appropriate* que la traduction en français va qualifier de rationnel (BRODHAG 2000).

Différentes approches en matière de rationalité qui sous tendent la décision peuvent être considérées. Plus qu'une opposition entre rationalité procédurale et substantive nous préférons (BRODHAG 1998) nous référer aux propositions de Van Gigch sur les quatre types de rationalités (VAN GIGCH 1991) :

- La rationalité structurale guide l'établissement de la structure de la prise de décision organisationnelle : Qui décide ? Quels sont les problèmes susceptibles d'être posés ? Que décide-t-on quand et comment ?
- La rationalité évaluative se réfère aux objectifs visés par le décideur et aux critères d'évaluation des résultats.
- La rationalité substantive relève de la "*substance*" ou de la "*connaissance*" qui guident les résultats d'actions dans l'univers du "discours".
- La rationalité procédurale guide le choix des procédures et des prises de décision.

Van Gigch, introduit un hiérarchie de systèmes, un méta-contrôle le système de contrôle. Le méta-niveau et le domaine des rationalités structurale et évaluative, et un niveau plus opérationnel pour les rationalités substantive et procédurale. Mais dans les systèmes considérés par Van Gigch, c'est à dire le plus souvent les entreprises, il y a une situation d'autorité. Dans ce cadre la subsidiarité c'est à dire la prise de décision est déléguée aux niveaux inférieurs par souci d'efficacité. Dans le contexte du développement durable, nous ne pouvons pas nous référer à une autorité régulatrice supérieure, d'où le concept de gouvernance que nous allons développer plus loin. Il y a aussi lieu de hiérarchiser, non seulement en termes de lieu de pouvoir (du mondial au local), mais de la catégorie des problèmes au vu de leur déroulement temporel, donc de leur irréversibilité.

A cet égard on peut utiliser l'approche hiérarchique de Favereau, développée par Plottu (PLOTU 1999), qui propose différents ordres de rationalités :

- rationalité d'ordre III : choix identitaire d'un domaine de choix, proche de la rationalité structurale, c'est l'espace des stratégies possibles.
- rationalité d'ordre II : choix d'un domaine de choix, choix irréversibles, c'est le cadre de la discussion des choix d'ordre I
- rationalité d'ordre I : choix réversibles dans le domaine de choix, allocation optimale des ressources

On peut ainsi définir une taxonomie des types de rationalités à inviter à la table des négociations. Mais ces rationalités sont en fait plus des champs de mise en cohérence, que les bases d'un raisonnement logique, voire mécanique de prise de décision. On peut noter un paradoxe : le consensus sur les valeurs et les choix identitaires ne doivent pas être des préalables à agir ensemble (BRODHAG 1994).

3.3. Information imparfaite, compréhension parcellaire, des atouts ?

Dans le cadre de la construction collective de solutions négociées, le contexte de l'information imparfaite peut être paradoxalement un atout. Les contextes de planification collaborative (INNES 1999) ou de rationalité communicationnelle (SAGER 1994) impliquent que la construction du consensus relève d'un mécanisme collectif d'apprentissage. Le contexte de l'information imparfaite est alors une posture d'esprit qui ouvre la place à des mécanismes de partage d'information (chacun tenant une partie de l'information), de "*bricolage*" et de négociation, de partage des expériences et des connaissances théoriques et pratiques.

"*Le bricolage comme forme de raisonnement est, selon Levi Strauss, fondamentalement différent de la science ou de l'ingénierie, pour lesquels le produit final décide des moyens qui doivent être mobilisés. Dans le bricolage le produit final est décidé par la façon dont les matériaux qu'on a sous la main peuvent être assemblés*" (INNES 1999). Une stratégie de développement durable d'un territoire doit partir des atouts, patrimoines, spécificités... qui doivent être identifiés et valorisés, dans le cadre d'une stratégie cohérente d'utilisation de matériaux épars.

Mais, même si on fait émerger ainsi une logique floue, il doit y avoir des références dures. Celles ci relèvent de la connaissance (il y a des connaissances et des faits incontournables) ou de la décision politique (engagements, contrats d'objectifs...), relevant respectivement des rationalités substantive et procédurale de Van Gigch. Comme le dit élégamment Ravetz (RAVETZ 1991), jusqu'à présent nous étions dans le cadre de politiques molles qui s'appuyaient sur connaissances dures, nous entrons dans une période où des politiques dures doivent s'appuyer sur des connaissances molles. Le mou n'est pas toujours un handicap, il permet l'adaptation et la mise en forme.

Ce cadre conceptuel ouvre des perspectives à la thématique "*information pour la prise de décision*" qui fait aujourd'hui l'objet d'une réflexion internationale en vue de la Commission du Développement Durable de

2001⁹. Cette information ne peut se limiter à l'observation de l'environnement et la présentation des données ; sa collecte, son organisation et ses échanges sont aussi essentiels (BRODHAG 2000).

4 - GOUVERNANCE ET CONSTRUCTION DE CONSENSUS

4.1. La gouvernance

Le développement durable prône une intégration des problématiques environnementales, sociales et économiques, multicritère il est donc résolument multiacteurs. Bien que ce mot prenne des significations différentes selon le contexte, on parlera de **gouvernance** pour caractériser un **processus de décision collectif qui n'implique pas une situation d'autorité de la part d'un des acteurs**. Les institutions et les méthodes, permettant d'impliquer l'ensemble des parties prenantes pour un développement durable, combinent démocratie participative et électorale, outils d'évaluation des politiques et transparence des processus de décision. Le PNUD considère que la *bonne gouvernance* a pour but de promouvoir des *interactions constructives* entre le secteur public, les acteurs économiques et la société civile : “ *la bonne gouvernance se caractérise notamment par la participation, la transparence et la responsabilité. Elle se caractérise aussi par l'efficacité et l'équité. Elle assure la primauté du droit. La bonne gouvernance veille à ce que les priorités politiques, sociales et économiques soient fondées sur un large consensus au niveau de la société et à ce que les voix des plus démunis et des plus vulnérables puissent se faire entendre dans le cadre des prises de décisions relatives à l'allocation des ressources nécessaires au développement* ” (PNUD 1997).

4.2. Une procédure multiacteurs

Le processus lui-même de recherche de la solution la rend elle-même plus acceptable qu'une solution identique imposée suite à un processus d'optimisation rationnel et technocratique. La dimension cognitive de l'apprentissage lors de la négociation conduit à faire évoluer les préférences des acteurs au cours de la négociation, grâce aux échanges d'information. Les procédures de dialogue doivent permettre que les objectifs partagés soient identifiés, le consensus recherché, dans un contexte de *planification communicationnelle* (SAGER 1994).

“ *Parce que de nombreux participants à la construction du consensus arrivent sans une claire idée de la façon dont leurs intérêts sont en relation avec le projet, ils ne se considèrent pas en négociation, et ils varient dans l'énoncé de ce qu'ils veulent quand ils ne comprennent pas un problème.* ” (INNES 1999)

Mais, quels que soient les efforts, l'information et la compréhension resteront imparfaites, les parties prenantes ne souhaiteront donc pas s'engager dans des processus irréversibles, d'où le principe de l'amélioration continue fondée sur l'évaluation périodique (Figure 1). Les propositions avancées peuvent être plus innovantes dans la mesure où l'évaluation pourra les réfuter, les *infirmier* au sens de Popper.

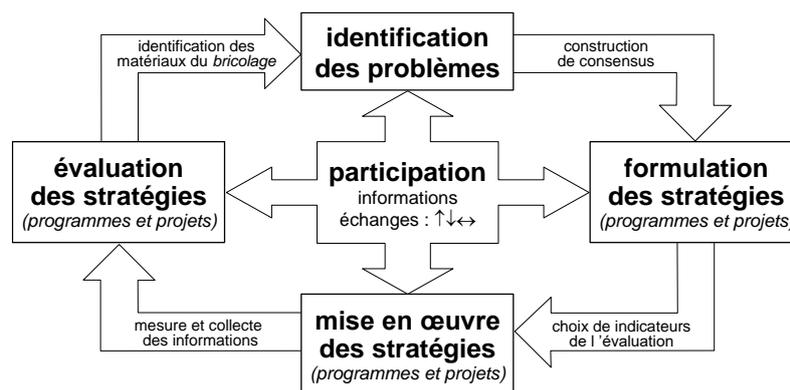


Figure 1 : Les stades de la prise de décision multiacteurs (BRODHAG 2000)

Des mécanismes d'amélioration continue collective et le partage des informations n'affaiblissent pas les institutions représentatives. Les élus gardent un rôle essentiel d'arbitrage ultime, mais ils peuvent aussi animer le processus et s'appuyer sur des mécanismes permettant de dégager des consensus ou des contrats collectifs sur des objectifs partagés. La construction de consensus est plus facilitée que présidée ou dirigée

⁹ L'Ecole des Mines de Saint-Etienne organise d'ailleurs sur ce thème la 2^{ème} Université d'été, Développement durable et information pour la prise de décision, Saint-Etienne Espace Fauriel, 26 - 28 juin 2000, <http://www.agora21.org/univ-ete-fr/>

(INNES 1999). Le débat est aussi un moyen de faire mûrir la prise de conscience des problèmes. Cette prise de conscience est un des objectifs des Agendas 21 locaux.

4.3. Construction de consensus

Le processus lui-même de recherche de la solution la rend elle-même plus acceptable qu'une solution identique imposée suite à un processus rationnel, technocratique. Le coût de transaction qu'il faut dépenser dans ce processus de concertation est en fait un investissement qui garantit l'acceptabilité à long terme de la solution ainsi dégagée. L'information et la capacité de traiter cette information contribuent à diminuer le coût de transaction entre les intérêts contradictoires. " *La construction du consensus produit des capitaux sociaux, intellectuels et politiques, et les produits intangibles que sont : les relations personnelles et professionnelles, l'apprentissage collectif, l'accord sur les données de base, et l'influence politique.* " (INNES 1999). On peut considérer qu'il s'agit de biens publics impurs, car ils sont produits par des acteurs privés et publics. La recherche dans un premier temps de solutions gagnantes/gagnantes, ou sans regret, loin d'être une facilité permet cette co-production de bien public, qui facilitera dans un second temps la négociation sur des objectifs plus ambitieux ou plus contraignants.

L'échange d'informations sensibles du point de vue de la décision, entre les acteurs économiques, sociaux et environnementaux est donc la première étape du processus permettant d'aboutir à des décisions coordonnées et intégrées, donc négociées. Cela permet d'aboutir à une solution "robuste" en face d'un contexte multiacteurs instable. La prise en compte du long terme qui amène les acteurs à se projeter dans l'avenir, peut même faciliter la convergence des points de vue, et minimiser les contradictions environnement et développement. En effet dans le contexte de l'entreprise c'est indéniable, l'environnement est mieux pris en compte dès que l'on envisage les investissements et les coûts totaux à moyen et long terme.

5 - RENDRE VISIBLE L'INTEGRATION

Il est important dans ce contexte de garantir la cohérence du développement durable : le triptyque environnement, économique et l'équité sociale, le long terme, l'articulation entre les problèmes globaux et locaux... Le "bricolage" multiacteurs doit avoir une cohérence globale, c'est la nécessité de l'intégration.

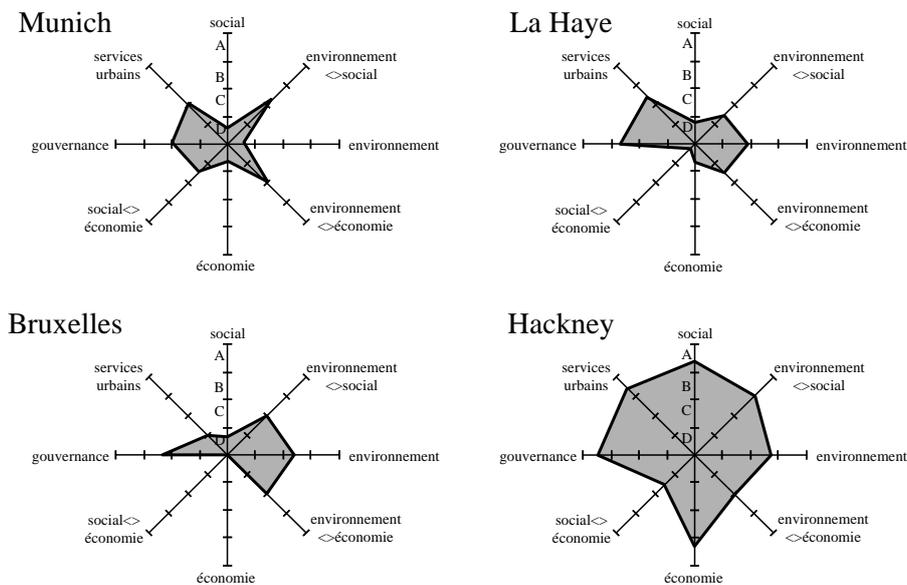


Figure 2 : profils de différents Agendas 21 locaux européens (BRODHAG 1999a)

Dans une étude (BREUIL et coll. 1998) menée pour comparer le champ d'application des Agendas 21 locaux de différentes villes européennes les actions proposées ont été classées en huit catégories qui représentent les axes d'orientation de l'Agenda 21. On retrouve les trois thèmes : [environnement], [économie], [social], leur couplage pour identifier l'intégration, et deux autres catégories la [gouvernance] et les [services urbains]. Les actions sont notées en fonction de leur ambition en terme de développement. La moyenne des notes par catégorie permet la représentation du champ et de l'ambition couverts par les Agendas 21 locaux, il ne s'agit pas d'une évaluation. La Figure 2 donne les profils les plus significatifs.

L'approche de l'Agenda 21 de Munich est peu ambitieuse pour les trois thèmes économique, social et environnement, qui restent traités dans les politiques sectorielles. En revanche l'Agenda 21 munichois insiste sur l'intégration de ces thèmes entre-eux (les diagonales) et sur la gouvernance. L'Agenda 21 local y est conçu comme un outil permettant la coordination transversale et l'intégration dans cet outil de politiques

sectorielles. L'approche de Bruxelles est très différente il s'agit de partir d'une politique environnementale élargie à son interface avec le social et l'économique. On note en plus le développement de la gouvernance. Il s'agit de ce qu'on appellerait en France : "*charte d'écologie urbaine*". L'approche de La Haye est assez proche de celle de Bruxelles, mais les services ont été rajoutés de façon significative. Enfin la forme la plus aboutie est Hackney où l'Agenda 21 local se rapproche du cercle, c'est à dire intègre les huit catégories. Le léger creux pour [*social <> économie*], provient du fait que peu d'actions sont proposées dans la grille pour cette catégorie.

Ce type de représentation s'avère très pédagogique pour mesurer la cohérence et l'intégration de l'approche et la vision qui sous tend cet Agenda 21 local, nous l'avons mobilisée dans une approche d'aide multicritère à la décision.

5.1. L'aide multicritère à la décision dans le domaine du développement durable

L'aide multicritère à la décision vise à fournir, à un décideur, des méthodes lui permettant de progresser dans la résolution d'un problème complexe à composantes multiples. En général, il n'existe pas une décision qui soit la meilleure simultanément pour tous les points de vue. La réalité est loin du système idéal illustré par l'**optimum de Pareto**, qui imagine une situation pour laquelle il n'est pas possible d'améliorer la satisfaction d'un agent sans diminuer celle d'un autre. C'est pour cela que l'on ne parle pas, dans un tel contexte, d'optimisation mais d'aide à la décision.

La mise en œuvre d'approche multicritère dans une approche multiacteurs : nécessite la validation des critères, la pondération de ces critères qui peut être l'objet d'une négociation d'acteur permettant de révéler des préférences, et enfin la notation du projet. Ce processus intégré au moment de la définition du projet permet même de l'enrichir avec divers matériaux (bricolage) pour répondre à un plus grand nombre de parties intéressées.

Parmi les diverses méthodes disponibles aujourd'hui (surclassement...), la méthode hiérarchique multicritère (SAATY 1984) combine les deux approches qui sont, traditionnellement, mises en œuvre par les décideurs : l'approche déductive (concentrée essentiellement sur les composantes du problème) et l'approche système (attachée au fonctionnement de l'ensemble).

Cette méthode permet d'identifier, de structurer et de comprendre les interactions existantes au sein d'un système complexe considéré dans sa globalité. Pour cela, elle applique les trois principes naturels qui servent, habituellement, de guide à la pensée analytique humaine :

1. la construction des hiérarchies : l'être humain est, en effet, capable de structurer une réalité complexe en ses diverses composantes, puis de décomposer celles-ci, à leur tour, et ainsi de suite, de manière hiérarchique.
2. l'établissement de relations binaires, d'importance relative : l'être humain peut percevoir les relations qui existent entre les objets qu'il observe. Il peut composer des couples d'objets similaires sur la base de certains critères, et il peut établir des distinctions entre les deux membres d'un couple en évaluant l'intensité de sa préférence pour l'un par rapport à l'autre.
3. la cohérence logique : l'être humain possède la faculté d'établir des relations de cohérence entre des objets ou des idées. C'est à dire, il est capable de les rapprocher les uns des autres en fonction de critères qualitatifs, pour lesquels on ne connaît pas les unités de mesures, permettant d'analyser leur homogénéité ou leur pertinence. Il est aussi capable de les rapprocher les uns des autres en fonction de critères quantitatifs, faisant appel, cette fois, à la logique mathématique.

La méthode hiérarchique multicritère est donc une méthode qui tient compte de la nature humaine. C'est la raison pour laquelle, elle paraît être adaptée aux problèmes politiques et socio-économiques. Lors de la structuration du problème, elle a recours, plus particulièrement, à l'imagination et à la connaissance du décideur. Lors de l'établissement des appréciations, elle fait appel, en particulier, à sa logique et à son intuition. Remarquons que, grâce à son mécanisme d'expertise floue (résultant de la multiplicité des interprétations des éventuels utilisateurs ainsi qu'à l'existence de multiples référentiels), elle paraît bien adaptée à la prise de décision par des groupes. Dans ce cas, en effet, la conceptualisation d'un problème passe nécessairement, au sein du groupe, par la participation, la négociation et le compromis. Enfin, elle permet de tester avec souplesse le degré de sensibilité de la décision proposée, aux éventuels changements qui peuvent intervenir dans l'information disponible, voire dans les points de vues.

5.2. Un outil adaptatif

Cette méthode a été mise en œuvre avec succès pour résoudre bon nombre de problématiques relevant de son mécanisme de modélisation¹⁰. C. DEFEVER ET M. MAHJOUB¹¹ ont ainsi élaboré et pondéré une grille d'analyse multicritère permettant d'apprécier l'adéquation des projets d'aménagement aux principes du développement durable. Les données numériques qui sont mises en œuvre, tant dans la phase conception de la grille que lors de son exploitation, sont toujours des données relatives, donc sans dimension, pour minimiser les erreurs susceptibles d'apparaître lors de la transformation des échelles des données, comme l'ont signalé B. Roy et son équipe (ROY et coll. 1994).

A - Finalités du projet.
B - Gouvernance, processus de décision et d'adhésion des acteurs.
Opportunités et faisabilité du projet
Contexte local
Partenariat et participation
C - Analyse globale et systémique des aspects économiques, sociaux et environnementaux.
Qualité du milieu et pérennité des ressources naturelles
Tissu économique viable
Développement social et humain

Tableau 3 : questions de développement durable classées en trois parties

La grille a été réalisée sur tableur Excel 97 de Microsoft office. Elle se présente sous la forme de séries de questions auxquelles l'utilisateur est invité à répondre, à l'aide d'un menu déroulant. La base de travail est la prescription de la circulaire du 11 mai et notamment l'exemple du travail mené sur le territoire entre Saône et Rhin¹² (Tableau 3).

Après avoir répondu aux questions, l'utilisateur accède à trois notes :

- la première, lui donne un indice de conformité du projet analysé vis-à-vis du concept de développement durable (note globale)
- la seconde est une note d'appréciation de l'insertion du projet dans une problématique globale (articulation global local)
- la troisième est une note d'appréciation de la prise en compte du long terme

Enfin, le "graphe araignée" à huit composantes du type de la Figure 2, est proposé à l'utilisateur. Il permet d'acquiescer un aperçu immédiat sur les points forts et les points faibles du projet analysé. Cette évaluation insérée dans un projet multiacteurs, permettrait d'apporter des éléments, des sous-projets, dans une logique de *bricolage*, qui permettrait d'améliorer les notes.

Naturellement, les pondérations introduites par les concepteurs peuvent être modifiées très facilement par les utilisateurs, à condition de respecter un certain ratio de cohérence dont il est également possible de fixer le seuil.

D'autres contributions pourraient être envisagées, en particulier : la mise en œuvre d'autres méthodes (Electre par exemple) pour en comparer les résultats, et/ou l'installation de cette grille sur un serveur public spécialisé¹³.

CONCLUSION

Des outils d'évaluation sur des critères objectifs en matière économique, environnemental et social, et la définition de référentiels permettant des comparaisons sont nécessaires. Mais au cœur de la décision dans le

¹⁰ Dépouillement d'appels d'offres, évaluation du risque bancaire, études prospectives liées aux transports urbains, analyse des risques liés à l'ouverture du marché de l'électricité, évaluation des partenaires étrangers, évaluation de programmes internationaux de R&D, réflexion sur un développement stratégique ou la conduite de missions...

¹¹ élèves de 3^{ème} année à l'Ecole Nationale Supérieure des Mines de Saint-Etienne, l'ont utilisée, dans le cadre de leur projet personnel en Option Eco-industries

¹² "Les points suivants ne constituent pas une liste d'indicateurs de suivi à renseigner, mais un guide des questions que doivent se poser collectivement les concepteurs des stratégies locales pour vérifier que ces préoccupations sont bien prises en considération. Un exemple d'une telle démarche engagée en région est fourni par la Franche-Comté pour le territoire entre Saône et Rhin"(VOYNET 1999), ce dernier exemple est "le Guide méthodologique pour l'analyse des projets locaux en regard du développement durable, SGAR Franche-Comté - Avenir du Territoire entre Saône et Rhin", décembre 1998, <http://www.agora21.org/a21local/grille.html>

¹³ Par exemple : site francophone Agora 21 du développement durable www.agora21.org, le site du Ministère de l'Aménagement du Territoire et de l'Environnement ou sites internationaux anglophones. Un processus de ce type dit Eco-delphi a été lancé dans le cadre de l'initiative de Brème (<http://www.bremen-initiative.de/conf2000/>).

jeu complexe des acteurs locaux, des outils facilitant la négociation, la révélation des préférences, l'appropriation des enjeux par l'ensemble des participants, l'identification des faiblesses et des lacunes doivent être mis au cœur du processus de décision. Dans le cadre d'un processus d'amélioration continue et de la dimension cognitive du jeu multiacteurs qui doit faire émerger une stratégie partagée, ces outils doivent être pédagogiques et permettre l'enrichissement des projets de façon à mettre en œuvre des stratégies multiples gagnantes.

Bibliographie

- ALLEN R. P. (1997), "Barometer of stability", SCOPE 58, *Sustainability Indicators, Report of the project on indicators of sustainable development*, edited by Bedrich Moldan, Suzanne Billharz and Robyn Matravers, Wiley, 1997, pp133-137
- AARHUS (1998), "Convention sur l'accès à l'information, la participation du public au processus décisionnel et l'accès à la justice en matière d'environnement", <http://www.agora21.org/aarhus/index.html>, Aarhus, 1998
- BREUIL F., HUSSEINI R., BRODHAG C., COGERINO R. (1998), "Evaluation et méthode de comparaison des Agendas 21 locaux", *Agora 21 Ecole des Mines de Saint-Etienne, Rhône-Alpes-énergie-environnement*.
- BRODHAG Ch. (1994), "Les quatre vérités de la planète, pour une autre civilisation", *Editions du Félin*, 42 rue Servan 75011 Paris, 306 p., traduit en espagnol et portugais.
- BRODHAG Ch. (1997), "Un dispositif pour l'application du principe de précaution", *Annales des Mines*, Janvier 1997, pp43 51
- BRODHAG Ch., BURLAT P. (1998), "Sustainable development : rationality and information system", Conference of European Society for Ecological Economics, Geneva, 4-7 march 1998
- BRODHAG Ch. (1999a), "Le développement durable et l'aménagement du territoire : les enjeux du débat actuel en France", *Colloque GRET Fondation Hannsseidel, Aménagement du territoire et développement durable : quelles intermédiations ?* 11 février 1999, ouvrage collectif sous la direction de Ali Sedjari, éd. l'Harmattan - GRET 1999, 321 p.
- BRODHAG Ch. (1999b), "From rationality to governance : decision process of sustainable development", *International Journal for Sustainable Development, Special Issue on Science for Sustainable Development*, 1999, vol.2, n°3, pp. 388-396.
- BRODHAG Ch. (2000), "Information, gouvernance et développement durable", à paraître dans *Revue Internationale de Science Politique*, 2000, n°3
- BRUNDTLAND G. (1987), "Notre avenir à tous", *Commission mondiale de l'environnement et du développement, Edition du Fleuve*, Montréal
- CFDD (1996), "Rapport de la Commission Française du Développement Durable", <http://www.environnement.gouv.fr>, proposition 22
- CNUED (1992), "Agenda 21", Rio, 1992
- CSD1 (1993), "Adoption of a multi-year thematic programme of work for the commission", *Commission on sustainable development, First session*, 14-25 June 1993, Item 2 of the provisional agenda*, gopher://gopher.un.org/00/esc/cn17/1993/off/93--5.en, E/CN.17/1993/5, 1 June 1993
- CSD3 (1995) *Commission on sustainable development, third session*, <http://www.agora21.org/cdd3/cdd00.html>
- DOUMBE-BILLE (1995), "Les aspects juridiques de l'Agenda 21 : la mise en œuvre juridique de la conférence de Rio", *ouvrage collectif sous la direction de Stéphane DOUMBE-BILLE*, Université de Limoges, décembre 1995
- FAUCHEUX S., FROGER G., NOËL J-F. (1993), "Quelle hypothèse de rationalité pour le développement soutenable", *Economie Appliquée*, tome XLVI, 1993, n°4, p. 59-103
- INNES J.E., BOOHER D.E. (1999), "Consensus Building as Role Playing and Bricolage", *Journal of American Planning Association*, vol. 65, n°1, Winter 1999, pp 9-25
- ISTANBUL (1996), "Déclaration d'Istanbul sur les établissements humains", *Conférence des Nations Unies sur les établissements humains Habitat II*, 3 -14 juin 1996, §12
- LOADDT (1999), "Loi n°99-533 du 25 juin 1999 d'orientation pour l'aménagement et le développement durable du territoire".

MOLDAN B., BILLHARZ S. (1997), "Introduction", SCOPE 58, *Sustainability Indicators, Report of the project on indicators of sustainable development*, edited by Bedrich Moldan, Suzanne Billharz and Robyn Matravers, Wiley, 1997, pp1-12

PLOTTU E. (1999), "Environnement : principe et méthodologie de l'évaluation hiérarchique", thèse Université de Rennes 1, soutenue le 5 janvier 1999

PNUD (1997), "La gouvernance en faveur du développement humain durable", *document de politique générale du PNUD*.

RAVETZ J.R., FUNTOWICZ S.O. (1991), "Connaissance Utile, ignorance utile, dissertation sur deux types de science", *Environnement science et politique, Les experts sont formels*, GERMES cahier 13, Actes du Colloque d'Arc et Senan septembre 1989

ROY B., MAYSTRE L. Y., PICTET J. et SIMOS J. (1994), "Méthodes multicritères Electre - Description, conseils pratiques et cas d'application à la gestion environnementale", *Presses Polytechniques et Universitaires Romandes Lausanne*, 323p.,1994

SAGER T. (1994), "Communicative Planning Theory", *Avebury Ed.*, Brookfield, USA

SAATY T. L. (1984), "Décider face à la complexité", *Entreprise Moderne d'Édition* Paris, 231p.

THEYS J. (1997), "A framework for indicators of sustainable development finding consensus", SCOPE 58, *Sustainability Indicators, Report of the project on indicators of sustainable development*, edited by Bedrich Moldan, Suzanne Billharz and Robyn Matravers, Wiley, 1997, pp 356-359.

VAN GIGCH J.P. (1991), "System design modeling and metamodeling", Plenum Press

VOYNET D. (1999), "Circulaire de la ministre de l'Aménagement du Territoire et de l'Environnement aux Préfets de Région", 11 mai 1999