



**HAL**  
open science

## Aménagement durable et évaluation : l'exemple de l'évaluation du paysage

Eric Plottu, Béatrice Plottu

### ► To cite this version:

Eric Plottu, Béatrice Plottu. Aménagement durable et évaluation : l'exemple de l'évaluation du paysage. Colloque international sur la problématique du Développement Durable vingt ans après, Nov 2008, Lille, France. pp.1-18. hal-01060560

**HAL Id: hal-01060560**

**<https://hal.science/hal-01060560v1>**

Submitted on 3 Sep 2014

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

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

# Aménagement durable et évaluation : l'exemple de l'évaluation du paysage

## Eric Plottu

Economiste

Chef de file du groupe de travail « Evaluation et Développement Durable » de la Société Française de l'Evaluation (SFE)

Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie (ADEME)

20 av du Grésillé BP 90406 49004 Angers cedex 01

[eric.plottu@ademe.fr](mailto:eric.plottu@ademe.fr)

## Béatrice Plottu

Maître de conférences en économie

UMR GRANEM (Groupe de Recherche ANgevin en Economie et Management)

Institut National d'Horticulture et de Paysage (INHP)

2 rue Le Nôtre 49045 Angers cedex 01

[beatrice.plottu@inh.fr](mailto:beatrice.plottu@inh.fr)

## Résumé

Evaluer le paysage pose la question de la prise en compte de la multidimensionnalité dans l'évaluation et l'aide à la décision. Le paysage présente plusieurs sources de valorisation (écologique, économique, ...) qu'il convient d'intégrer dans l'évaluation. La notion de Valeur Economique Totale, distinguant valeurs d'usage, d'option et de non-usage, permet de rendre compte de la multifonctionnalité du paysage. Toutefois, la définition purement monétaire de ces valeurs ne permet pas de rendre compte de la multidimensionnalité des enjeux soulevés par la gestion du paysage. Nous proposons de ré-interpréter la valeur du paysage au sein d'un cadre d'analyse multidimensionnelle basé sur la distinction de trois niveaux d'enjeux liés à la gestion de l'espace. Nous montrons sous quelles conditions (règle de décision, outil d'aide à la décision) il est possible de rendre opérationnelle cette approche multidimensionnelle de la valeur et d'intégrer le paysage comme véritable critère de décision de projets d'aménagement.

Mots clés : évaluation, paysage, multidimensionnalité, règles d'agrégation, aménagement durable du territoire

Le défi pour évaluer un projet d'aménagement à l'aune du développement durable est celui de la prise en compte de critères à la fois quantitatifs et qualitatifs dans la discussion de la rentabilité sociétale du projet. Intégrer la multidimensionnalité des enjeux liés au développement durable soulève trois niveaux d'interrogations concernant :

- Les modalités d'expression du qualitatif qui posent la question de la place dans le processus d'évaluation et de décision de démarches participatives associant expertise technique et connaissances locales des enjeux ;
- La prise en compte de critères qualitatifs au même rang et au côté de critères quantifiés qui pose la question des limites de la monétarisation et celle de la place des méthodes de type multicritère comme outil d'aide à la décision ;

- L'adaptation des bases de discussion de la rentabilité sociétale des projets qui pose la question de la conception du choix rationnel et des règles de décision basées sur le calcul économique comme fondement de la décision publique.

Nous avons choisi d'aborder ces questions en prenant l'exemple de l'évaluation du paysage, qui soulève des difficultés liées à la nature multidimensionnelle des enjeux qui sont liés à sa gestion et qui peut éclairer la discussion plus large de l'évaluation du développement durable.

La convention européenne du paysage de 2000 désigne le paysage comme une partie de territoire telle que perçue par les populations, dont le caractère résulte de l'action de facteurs naturels et/ou humains et de leurs interrelations. Le paysage est une notion polysémique. Plusieurs niveaux de lecture sont possibles selon que l'on s'intéresse à l'aspect plastique du paysage (formes, agencement, ...), à son histoire, sa géographie (relief, occupation du sol, ...), à son environnement (hydrologie, écologie). Les sources de valorisation du paysage et les enjeux de sa gestion sont donc multiples et relèvent de considérations à la fois économiques, patrimoniales, symboliques,... L'évaluation du paysage et sa prise en compte comme critère de décision soulèvent la question de la capacité des méthodes et des outils d'aide à la décision à intégrer cette multidimensionnalité dans la discussion du choix rationnel.

La notion de Valeur Economique Totale de l'environnement (regroupant valeurs d'usage et valeurs de non usage d'un actif environnemental), appliquée au paysage, permet sur le plan analytique de rendre compte de la diversité des services délivrés par le paysage. Sur un plan pratique, la monétarisation de l'ensemble de ces valeurs d'usage et de non usage permet alors, théoriquement, d'intégrer le bien environnemental dans l'analyse coût-avantage des choix d'aménagement. Si la monétarisation des valeurs d'usage ne pose pas à l'économiste de problèmes insurmontables, il en est tout autrement des valeurs de non usage. La dimension patrimoniale du paysage apparaît ainsi difficilement réductible à un critère quantifié et monétarisé. Ceci est particulièrement dommageable, car cette dimension est en effet mise en avant par la convention européenne du paysage (2000) qui insiste sur le caractère patrimonial du paysage et sur la nécessité d'inscrire sa gestion dans une stratégie de développement durable.

Le rapport Boiteux (actualisé en 2001), qui fixe les valeurs tutélaires aux nuisances dans le domaine des transports, souligne que « nous sommes loin de disposer des résultats méthodologiques et empiriques suffisants pour prétendre intégrer cette dimension (le paysage) au calcul économique» (Conseil Général des Ponts et Chaussées, 2001, p.236). Le rapport note d'ailleurs que la monétarisation sur les notions de coupure, d'impact foncier et d'effet sur le paysage n'est pas forcément de nature à clarifier le dialogue avec les riverains. Le problème est cependant qu'en l'absence de monétarisation, ces éléments qualitatifs ne constituent pas des critères de décision intégrés au calcul économique. Ils ne peuvent donc participer à la détermination du choix rationnel. Le paysage n'intervient alors pas comme véritable critère de décision.

Comment sortir de l'impasse ? Une première piste, proposée par le rapport Boiteux, est de compléter les résultats quantifiés issus du calcul économique par les éléments non monétarisables issus des débats publics et des concertations avec les riverains. Il recommande « d'analyser et de présenter les aspects non monétarisables, en complément du calcul économique» (p.238). Cette solution a le mérite d'être relativement facile à mettre en œuvre et de ne pas remettre en cause les fondements économiques de détermination du choix. Elle a aussi le mérite de mettre en exergue le rôle de débat public dans le processus d'évaluation.

Cette recommandation ne répond cependant pas à l'objectif d'intégration du paysage comme critère de décision dans l'évaluation des politiques publiques d'aménagement du territoire. En effet, le paysage n'est toujours pas, dans cette solution, un critère de décision. C'est d'ailleurs le cas généralement de l'environnement (et plus globalement de tous les impacts non monétarisables) depuis une trentaine d'années dans les projets d'infrastructures du territoire : on vérifie que la décision déterminée par ailleurs, sur des critères essentiellement économiques, est acceptable socialement du point de vue de ces dimensions non monétarisables.

Une seconde piste, plus ambitieuse, est de chercher à intégrer le paysage comme critère de décision au côté et au même titre que les critères plus facilement quantifiables. Techniquement, la prise en compte de critères à la fois quantitatifs et qualitatifs dans l'aide à la décision ne pose pas de problème particulier. Les méthodologies d'aide multicritère à la décision proposent des outils et des règles de décision permettant de comparer des options d'aménagement sur la base de critères à la fois quantitatifs et qualitatifs. La difficulté réside en fait dans l'acceptation de « décider autrement », c'est-à-dire de fonder la décision sur des règles de décision autres que celles, traditionnelles, du bilan coût-avantage monétarisé que propose le calcul économique.

L'objectif principal de notre papier est précisément d'examiner les conditions de la mise en oeuvre de cette seconde solution qui nécessite une réflexion sur les fondements des choix publics et sur les méthodes d'évaluation. La première section de notre article est consacrée à la présentation de la notion de valeur économique totale et à son application au paysage. La notion de Valeur Economique Totale (VET) de l'environnement, distinguant valeurs d'usage, valeurs d'option et valeurs de non-usage, permet de rendre compte de la multifonctionnalité du paysage. Toutefois, la définition purement monétaire de ces valeurs basée sur les préférences individuelles ne permet pas de rendre compte de la multidimensionnalité des enjeux soulevés par la gestion du paysage. Nous proposons alors, dans une seconde section, de ré-interpréter la valeur du paysage au sein d'un cadre d'analyse multidimensionnelle basé sur la distinction de trois niveaux d'enjeux liés à la gestion de l'espace. Dans la section 3, nous montrons sous quelles conditions (règle de décision et outil d'aide à la décision) il est possible de rendre opérationnelle cette approche multidimensionnelle de la valeur et d'intégrer le paysage comme véritable critère de décision de projets d'aménagement.

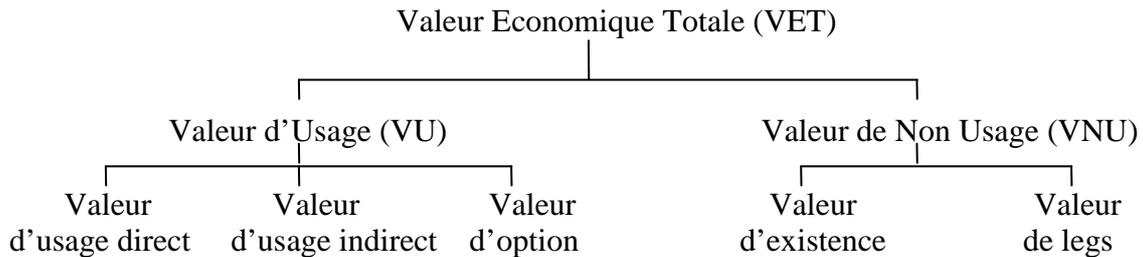
### **Intégrer le paysage comme critère de décision : passer de la multifonctionnalité à la multidimensionnalité**

En un siècle, le paysage est passé de l'ignorance dans les choix d'aménagement au statut de patrimoine devant être préservé et mis en valeur. Considéré comme élément déterminant de l'identité et du développement des territoires, le paysage doit désormais être pris en compte dans les processus d'aménagement de l'espace. Il s'agit ainsi de saisir dans sa globalité la valeur du paysage au travers de ses services et fonctionnalités : valeur récréative, contemplative, écologique, ...

La prise en compte du paysage dans la décision publique – plus concrètement dans le calcul économique éclairant la décision- est difficile de par son caractère de bien public et l'absence de prix lié à son utilisation. Cette caractéristique conduit à des gaspillages et à une mauvaise gestion de la ressource. Comment dès lors restituer et intégrer la valeur de l'ensemble des services délivrés par le paysage dans la discussion du choix d'aménagement ?

Sur le plan analytique, la notion de Valeur Economique Total, apparue au début des années 90 pour les biens environnementaux (Pearce, Barbier Markandya, 1990), permet de cerner l'ensemble des services délivrés par le paysage. L'intérêt de la notion de VET réside dans le fait qu'outre les valeurs d'usage direct que l'on peut retirer d'un actif environnemental, des valeurs d'option et de non usage liées à l'existence de l'environnement sont considérées et intégrées, du moins potentiellement, au calcul économique (figure 1).

Figure 1: Le concept de Valeur Economique Totale



La notion de valeur d'option, introduite par Weisbrod (1964), est définie comme le prix que les individus sont disposés à payer pour la conservation d'un élément en vue d'une possible utilisation dans le futur. Pour Weisbrod, cette valeur d'option doit donc s'ajouter aux bénéfices attendus des options flexibles -non irréversibles- laissant l'espace de choix ouvert, pour le calcul du coût d'opportunité social de ces options par rapport à des solutions irréversibles. En statique, cette valeur d'option s'identifie à une prime d'aversion pour le risque (Cicchetti, Freeman, 1971), la positivité de cette valeur d'option dépend donc du comportement de l'individu face au risque.

L'existence de valeurs de non-usage (VNU) a été mise en évidence par Krutilla (1967), notamment la valeur d'existence représentant la satisfaction que retire l'individu, indépendamment de toute utilisation personnelle présente ou future, de savoir qu'un élément environnemental est préservé (un site, une espèce animale...). On peut également définir une valeur de legs liée à la satisfaction que retire l'individu de savoir que les générations futures pourront jouir de l'existence d'une ressource environnementale.

Cette notion de VET de l'environnement s'applique parfaitement au paysage. Les valeurs esthétiques et récréatives du paysage peuvent être, par exemple, assimilées à des valeurs d'usage ; la valeur patrimoniale se rapportant aux valeurs de non usage.

Ainsi, comme le souligne Siriex (2003) « La valeur économique totale du paysage est liée pour une partie aux usages actuels (contemplation, loisirs...), et pour une autre à l'ensemble des valeurs non liées à un usage actuel, et pouvant être rattachées à la possibilité d'une utilisation future probable, mais également à des motivations indépendantes de toute volonté d'usage futur personnel. »

Sans doute, l'importance accordée à la notion de patrimoine et la volonté de transmission aux générations futures confèrent-elles une importance toute particulière aux valeurs de non usage liées au paysage.

Sur un plan opérationnel, la difficulté réside pour l'économiste dans l'estimation monétaire de cette valeur économique totale. L'expression monétaire de cette valeur est en effet indispensable pour une intégration effective du paysage dans le bilan coût-avantage

monétarisé du calcul économique. La notion de VET est en fait basée sur les préférences individuelles. Les valeurs d'usage mais aussi d'option et de non usage se rapportent ainsi aux préférences exprimées par les consommateurs. Restant dans le cadre de la théorie de l'utilité et des préférences individuelles, il suffit de lever l'obstacle technique d'expression monétaire de ces valeurs pour intégrer le paysage au calcul économique.

Les méthodes de révélation des préférences sont maintenant bien connues et expérimentées : méthode des coûts de transport, méthode des prix hédonistes, méthode d'évaluation contingente,... Siriex (2003), Dachary-Bernard (2004), Rambonilaza (2004) recensent ainsi nombre de travaux appliquant ces méthodes au paysage depuis une vingtaine d'années. La méthode des coûts de transport apprécie la valeur d'un paysage à partir des sommes dépensées par les visiteurs pour se rendre sur le site. Elle présente l'avantage d'estimer la valeur d'usage totale, mais ne permet pas d'évaluer les valeurs de non-usage (Rambonilaza, 2004, p.81). La méthode des prix hédonistes est une technique d'évaluation qui calcule une valeur pour la qualité d'un paysage à partir des différences dans les loyers ou les prix des biens immobiliers qui environnent le site. La méthode des prix hédonistes donne une estimation de la valeur totale, mais ne permet pas d'expliquer la part qui revient à la valeur d'usage et celle qui revient à la valeur de non-usage (Rambonilaza, 2004, p.81). Une importance toute particulière est donnée à l'évaluation contingente qui est une méthode de révélation directe des préférences basée sur des comportements hypothétiques. La méthode d'évaluation contingente consiste en effet à soumettre directement aux personnes enquêtées des scénarios hypothétiques d'offre du bien paysage et à leur demander d'exprimer leur consentement à payer (ou à recevoir) pour une modification de l'offre de ce bien. Elle se réfère à des usages immédiats, mais présente aussi l'avantage de pouvoir mesurer les bénéfices économiques de biens qui ne sont pas encore offerts. Elle est la seule méthode en principe capable de mesurer les valeurs de non-usage (valeur d'existence, valeur de legs – Kuik et alii, 1992, p.17). Elle est aussi quelquefois présentée comme une technique de mise en œuvre d'une « démocratie participative » (O' Neill, 1997). D'une pierre deux coups, la méthode d'évaluation contingente permettrait à la fois de donner une expression monétaire à la VET du paysage et de répondre aux recommandations de favoriser l'expression du public et la participation des parties prenantes au processus d'évaluation.

La méthode d'évaluation des choix multi-attributs (Adamowicz and Boxall, 2001) constitue une alternative à la méthode d'évaluation contingente. Cette méthode a été notamment utilisée par Dachary-Bernard pour l'évaluation du paysage Breton des Monts D'Arrée (2004). Elle consiste à proposer aux enquêtés de faire un choix entre plusieurs alternatives, chacune d'entre elles représentant des changements de plusieurs attributs et niveau d'attributs de l'actif environnemental considéré. Les réponses des enquêtés traduisent (au travers de leur consentement à payer) leurs préférences pour chaque changement multi-attributs.

« L'utilisation de cette méthode pour évaluer les attributs paysagers a pour principal avantage et intérêt de pouvoir fournir des indicateurs monétaires au niveau de l'attribut et pas uniquement au niveau global, et plus finement encore pour chaque niveau possible de l'attribut. C'est dans cette optique opérationnelle que cette méthode est intéressante pour traiter du paysage, puisque les politiques publiques ont rarement des effets sur le paysage dans sa globalité mais plutôt au niveau de certains de ses attributs.» (Dachary-Bernard, 2004, p.71)

La place et la portée opératoire donnée à la VET pour éclairer les décisions ne sont pas toujours très claires dans la littérature. La VET révélée et exprimée monétairement peut-elle fonder à elle seule la décision concernant la gestion du paysage ?

Pour certains, la révélation des préférences et la valorisation monétaire suffisent à décider de la gestion du paysage. Ainsi, pour Job (2005, p.4) « il apparaît que les développements récents de la science économique proposent plusieurs outils qui permettent d'indiquer des montants fiables au sujet de la valeur de tel ou tel paysage. Dès lors, ils peuvent être utilisés, notamment à partir de la mise en œuvre de l'analyse coût-avantage, par les services gestionnaires pour décider d'accorder ou de refuser le lancement d'un projet d'aménagement et/ou d'adopter des mesures de protection ».

D'autres soulignent qu'il convient d'être prudents quant aux résultats obtenus. Comme le note Cavallès (2004 p.79), faisant référence à une étude de Palmer (2004) où la méthode de déclaration des préférences amène à la conclusion que les forêts sont négativement valorisées (Massachusetts), « les gestionnaires du parc naturel n'en ont pas tiré la conclusion qu'il fallait raser ces forêts, tout comme ceux du parc d'Armorique ne doivent pas boiser la lande » (en référence à l'étude de Dachary-Bernard (2004) sur les Monts d'Arrée). « Ces estimations monétaires doivent être considérées comme des indications, des pierres apportées à l'édifice de l'évaluation des biens non marchands mais pas pour des conclusions définitives. » (Cavallès, 2004, p.79)

Il est quelquefois bien préciser que la VET ne constitue qu'une partie de la valeur du paysage et qu'il s'agit de distinguer cette valeur économique totale définie monétairement à partir des préférences individuelles et d'autres valeurs véhiculées par le paysage. Siriex (2003) souligne ainsi :

« La polémique qui entoure les questions d'évaluation des actifs environnementaux résulte de la confusion faite entre la valeur économique et toutes autres formes de valeur, éthique ou morale par exemple. L'objectif des méthodes d'évaluation n'est pas de déterminer une valeur universelle indiscutable pour chaque bien, mais d'attribuer une valeur monétaire à ces actifs de manière à pouvoir les comparer à ceux faisant déjà l'objet d'un échange, et les prendre en compte dans la décision publique (Green and Tunstall, 1991). Néanmoins, la valeur économique exprimée par un montant monétaire ne s'impose pas aux agents comme valeur absolue en dehors de leurs rapports économiques. Ainsi, affirmer que la valeur économique moyenne attribuée par une population à la sauvegarde d'un paysage est de N francs ne fournit aucune information sur la valeur totale (*valeurs fondamentales ou valeurs propres* selon Rescher (1969)) que cette population lui accorde. La seule information révélée concerne l'importance relative allouée par la population à ce paysage, compte tenu de sa contrainte budgétaire, de ses préférences et des différents biens qu'elle consomme. »

La VET constitue la partie émergée de la valeur du paysage. Elle n'en est que la partie visible par l'économiste, celle relative aux préférences individuelles. Elle ne doit pas faire oublier la partie cachée de la valeur du paysage, celle liée à la notion de patrimoine, à la valeur symbolique et identitaire du paysage qui permet à une communauté sur un territoire de se re-connaître comme une.

La VET ne peut donc restituer l'ensemble des valeurs du paysage. De fait, en donnant une expression identique aux valeurs d'usage et aux valeurs de non-usage, elle lisse la différence de nature qu'il peut y avoir entre des considérations d'utilisation d'un bien environnemental et des considérations patrimoniales de legs aux générations futures. En raisonnant au sein du seul cadre d'analyse de l'utilité et des préférences individuelles, la VET s'arrête à de la multifonctionnalité, là où il y a en fait de la multidimensionalité. Les termes utilisés sont riches d'enseignements : il est courant de parler des différents « services » rendus par le paysage, de « l'offre » et de la « demande » de paysage, il convient de garder à l'esprit que ces notions véhiculent une vision particulière et donc réductrice de la valeur du paysage issue de la théorie de l'utilité et des préférences individuelles.

Saisir dans sa multidimensionnalité la valeur du paysage nécessite certainement de sortir du cadre de définition de la valeur issue de la seule théorie des préférences individuelles et de l'utilité. La distinction de différents critères de rationalité de l'Analyse des Bénéfices et des Coûts Sociaux de Favereau (1982) jetant les bases d'un calcul économique organisationnel constitue un premier et rare essai d'approche multidimensionnelle de la rationalité et de la décision publique. La méthodologie de l'Evaluation Hiérarchique de Plottu (1999) appliquée à l'environnement généralise le cadre d'analyse de Favereau. Fondée sur la distinction de trois niveaux de problématiques : identitaire, stratégique et de rentabilité, elle offre un cadre de définition et d'analyse de la valeur multidimensionnelle du paysage (section 2). Dans la section 3, nous montrerons que la capacité de restituer la multidimensionnalité de la valeur du paysage au sein de l'évaluation et de l'aide à la décision dépend en premier lieu du choix du mode d'agrégation des préférences et de la conception de la décision rationnelle.

### **Un essai de définition multidimensionnelle de la valeur du paysage**

Dans le champ de la décision, la distinction entre deux types de problématique de choix (choix *dans* un domaine de choix et choix *d'un* domaine de choix) porte les germes d'une approche multidimensionnelle de la décision.

Cette distinction se trouve à la base de travaux économiques majeurs voire fondamentaux dans des branches de la science économique aussi diverses que l'économie politique, l'économie d'entreprise et l'économie des organisations.

Ainsi, en ce qui concerne l'économie d'entreprise, on peut la retrouver dans les travaux fondamentaux de Ansoff (1965) sur le management stratégique et en particulier dans la distinction entre l'efficacité stationnaire et l'adaptabilité stratégique ou structurelle. Les notions d'apprentissage en simple et double boucle (Argyris et Schon, 1978) en économie des organisations sont basées sur les travaux en psychologie expérimentale de G.Bateson (1977) qui établit une distinction de type logique entre les comportements et décisions qui s'effectuent à l'intérieur d'un ensemble de possibilités et ceux intéressant l'ensemble des possibles. Dans le champ de l'économie publique, cette distinction se retrouve au niveau des choix à l'intérieur de règles du jeu (choice within rules of game) des décisions qui relèvent du choix de règles du jeu (choice of rules of game) ; distinction au cœur des travaux de l'école du Public Choice sur "l'économie des Constitutions". Brennan et Buchanan (1985, p 28-29) soulignent ainsi "the categorical difference between the choice among rules and the choice among alternatives within rules". Buchanan met en garde contre une approche indifférenciée de ces problématiques de choix: "One must be careful to make distinction between a choice among rules and a choice among strategies within rules applicable to the situation confronted by a well-defined decision-making unit" (Buchanan, 1986, p.6).

Cette distinction a paradoxalement fait l'objet de peu d'attention au sein de la théorie de la décision. Les travaux de O. Favereau (1982) font figure d'exception. O. Favereau distingue trois types de problème de choix (choix réversibles, irréversibles et patrimoniaux) auxquels sont attachés trois niveaux de critères de rationalité d'Analyse des Bénéfices et des Coûts Sociaux (ABCS) :

- Les choix à l'intérieur d'un domaine de choix relevant du critère de rationalité d'ordre I de l'Analyse des Bénéfices et des Coûts Sociaux (ABCS I)
- Les choix d'un domaine de choix relevant de l'ABCS d'ordre II (ABCS II)
- Les choix d'un domaine de domaine de choix (ABCS III)

ABCS(I): il s'agit de choix dans un domaine de choix qui n'engagent pas l'avenir autrement que par leurs résultats. Autrement dit, il s'agit de choix "neutres", n'affectant pas le domaine de choix. Le choix est a-temporel. Le décideur peut alors chercher à maximiser son

utilité et rechercher la solution optimale dans l'espace des possibles déterminé. Le domaine de choix est totalement exogène à la décision. La vision de l'agent atomistique au sein d'un marché de concurrence pure et parfaite qui n'affecte pas les conditions de l'échange (prix et quantité) par sa décision est l'archétype du choix relevant de l'ABCS (I).

ABCS(II): le domaine de choix devient ici une variable endogène. Contrairement au choix de l'ABCS(I), la décision affecte le domaine des possibles. Les choix irréversibles, conditionnant le domaine de choix des décisions ultérieures, relèvent ainsi de l'ABCS(II). Le choix, qui s'inscrit dans un cadre séquentiel de décisions, ne peut plus se former sur la simple comparaison des utilités attendues des diverses alternatives: une attention particulière doit être portée à la *nature* du domaine de choix conséquent à la décision. Si la nature du domaine de choix est, sur un plan normatif, indéterminé (qu'est-ce qu'un bon domaine de choix ?), il n'y a *a priori* aucune raison que la caractérisation d'un domaine de choix se satisfasse de critères purement quantitatifs. Traduit au niveau d'un système, le niveau de l'ABCS(II) concernera tous les choix affectant les possibilités de développement du système (territoire, entreprise, organisation...).

ABCS(III): Il s'agit du choix d'un domaine de domaines de choix. Si dans l'ABCS(II) le domaine de choix est une variable endogène (cas des décisions irréversibles), au sein de l'ABCS(III), le décideur ou la *structure* du système (et non plus seulement les possibilités de développement du système) sur lequel agit la décision, deviennent eux-mêmes variables endogènes: l'enjeu est ici identitaire. L'ABCS(III) concerne ainsi tous les choix qui ont un impact identitaire. Au niveau d'un système particulier, le choix relevant de l'ABCS(III) est celui qui affecte la stabilité structurelle du système. Une attention particulière est à porter aux phénomènes d'irréversibilité, notamment aux irréversibilités séquentielles où les phénomènes d'auto-organisation peuvent faire basculer le système d'un équilibre dynamique à un autre. Tout comme pour le niveau d'ordre (II), les critères pertinents pour apprécier les bénéfices et coûts d'ordre (III) ont peu de chance de pouvoir recevoir une traduction quantitative, a fortiori monétaire.

Plottu (1999) généralise le cadre d'analyse de Favereau en distinguant trois types de choix : choix de rentabilité, stratégiques, identitaires relevant respectivement des problématiques de l'ABCS I, II, III.

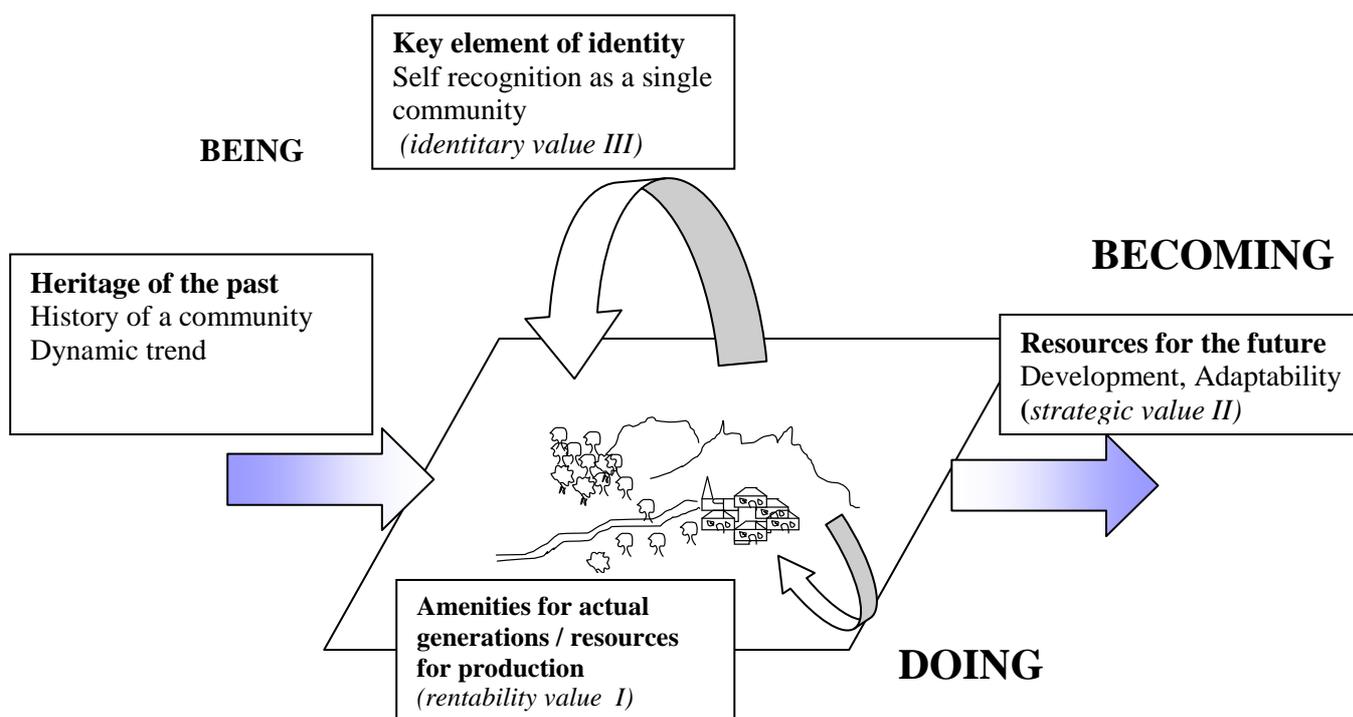
L'identification des enjeux liés à une décision : identitaires (si des éléments patrimoniaux sont en jeu), stratégiques (touchant les potentialités de développement d'un territoire par exemple), de rentabilité (choix motivés par une recherche de rentabilité de court terme et n'affectant pas les potentialités de développement futur) permet d'éclairer les choix d'aménagement du territoire et d'environnement.

Une caractéristique essentielle est la hiérarchie qui apparaît entre ces différents types de décision. On ne peut mettre sur le même pied d'égalité et traiter indifféremment des considérations patrimoniales et des objectifs d'optimisation du temps présent. Les enjeux identitaires sont en effet d'une nature et d'une importance sans aucune mesure avec des enjeux de rentabilité à court terme. Les conflits autour de projets d'aménagement sont souvent liés à une lecture différenciée des enjeux soulevés par le projet. C'est là une seconde caractéristique essentielle : la nature de l'enjeu n'est pas posée une fois pour toute, elle est relative au système de valeur et au point de vue de l'acteur. Ainsi, une décision soulèvera des enjeux d'ordre I (de rentabilité) pour tel type d'acteurs ou territoire, et des enjeux d'ordre III (identitaires) pour tel autre type d'acteur ou niveau territorial.

La différence de nature et la hiérarchie entre les enjeux soulevés par ces problématiques de choix nécessitent une approche du problème de décision, en particulier des critères de rationalité, spécifique à chaque niveau de choix. Les notions de valeurs d'usage,

d'option et d'existence peuvent être définies relativement aux trois types d'enjeux identitaires, stratégiques et de rentabilité. Le concept de VET peut ainsi être réinterprété dans le cadre de cette rationalité hiérarchisée (Plottu, 2007). Il en est de même pour la valeur du paysage. Les différentes valeurs et la multidimensionnalité des enjeux liés à la gestion du paysage (patrimoniales, aménités,...) sont ainsi naturellement redéfinies dans ce cadre d'analyse (Figure 2).

Figure 2 : une représentation multidimensionnelle du paysage



Source : Plottu, 2008.

1 –Le paysage : aménités pour les générations présentes (cadre de vie, aspect récréatif, esthétique) et ressources de production.

Elles peuvent être appréciées selon leur valeur de production ou être restituées par une analyse en terme d'utilité (satisfaction). Ces valeurs sont celles traditionnellement transformées en valeur monétaire via les méthodes de monétarisation rappelées ci-dessus (section 1). Ces valeurs se rapportent aux valeurs d'usage du concept de VET. Elles correspondent à des enjeux de satisfaction de court terme, d'optimisation du temps présent et se rapportent à des enjeux de rentabilité.

2- Le paysage : ressources pour le développement futur.

Le paysage est le produit d'une dynamique de développement d'une communauté humaine sur un territoire. Il est à la fois la résultante du développement passé, le cadre du développement présent et une réserve de choix pour le futur. Les enjeux liés à cette réserve d'options pour le futur concernent la capacité de développement et d'adaptation du territoire. Ils correspondent à des enjeux stratégiques pour la communauté. Il s'agit ici de valoriser cet « an uncommitted potentiality for change » (Bateson, 1977) du paysage. Cette valeur stratégique du paysage est proche de la notion de valeur d'option du concept de VET.

3 - Le paysage : éléments d'auto-référence, d'identité permettant à un territoire de se reconnaître comme un.

Le paysage est souvent un élément clef de l'identité d'un territoire et du sentiment d'appartenance d'une population à une même communauté. Cette valeur d'identification peut être liée à un élément particulier du paysage (élément auquel peuvent être attachés des contes et légendes) ou plus simplement à la relation historique qu'entretient cette communauté locale avec son environnement. Cette valeur d'identification n'est pas forcément liée à un paysage remarquable. Cela peut être un paysage ordinaire ou « dégradé ». L'exemple typique est celui des régions minières qui portent les stigmates d'une relation forte des hommes à leur milieu. Carvajal et alii (2002), à propos de la région minière de Murcie au sud est de l'Espagne, résumant parfaitement ce que recoupe cette valeur identitaire attachée au paysage. Faisant référence au paysage minier, ils notent ainsi : "this heritage represents the own identity and idiosyncrasy of these local communities, it is the testimony, signs, emblems from one prosperous and glorious past that help to strengthen the image and self-esteem of these populations » (p.76).

Cet héritage représente aussi un potentiel de développement pour la communauté locale, notamment par le développement du tourisme culturel sur ces sites. Des exemples de projets de valorisation touristiques de ce paysage minier se développent en diverses régions d'Europe (le Nord-Pas-de-Calais, la Wallonie, les Highlands, ...). Ces projets sont à la fois une opportunité de préserver l'héritage industriel, d'affirmer l'identité culturelle d'une communauté locale et une opportunité de restructuration et de développement futur (Conesa et al, 2008, p.694). On retrouve ici les deux aspects – identitaire et stratégique - de la valorisation patrimoniale du paysage.

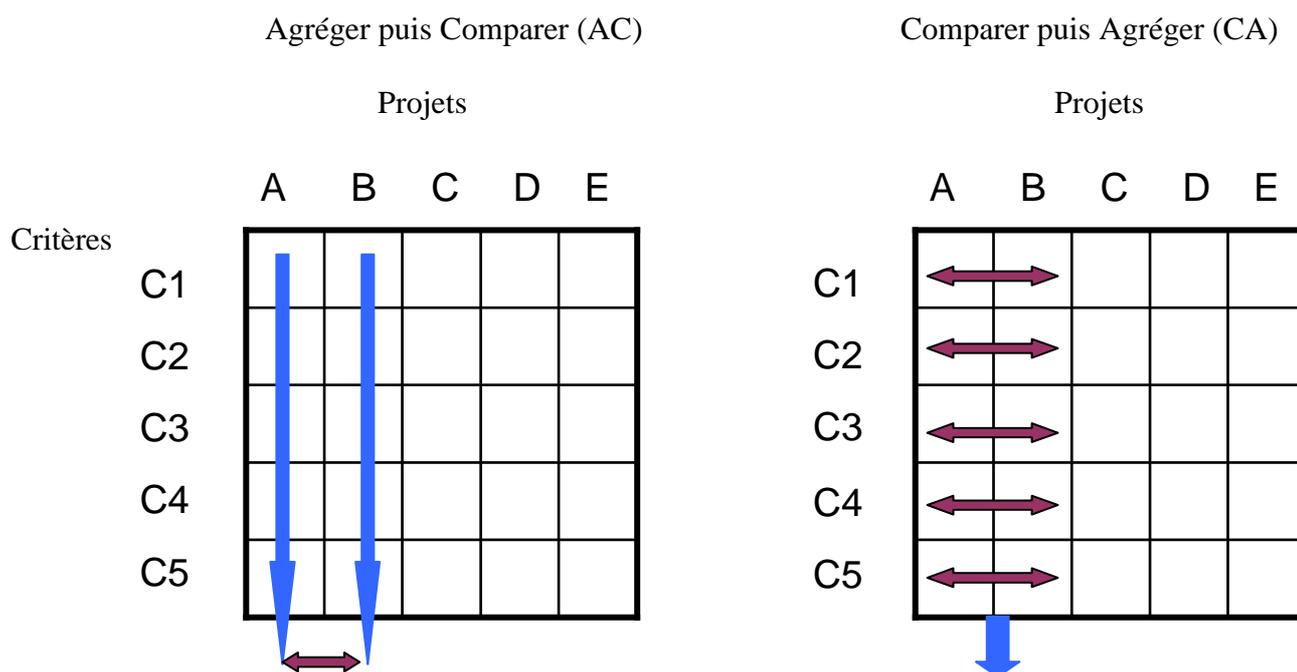
Cet exemple du paysage minier est intéressant car il illustre parfaitement la définition de la notion de « patrimoine » : « Le patrimoine est l'ensemble des éléments qui concourent à maintenir et à développer l'identité et l'autonomie de son titulaire dans le temps et l'espace par adaptation en milieu évolutif » (Ollagnon, 1979, p.63). Le paysage représente alors à la fois un héritage du passé qui confère une identité à une communauté locale (valeur identitaire) et une ressource de développement pour le futur (valeur stratégique).

La difficulté est de restituer toutes ces dimensions du paysage dans l'évaluation et l'aide à la décision. Il faut disposer d'outils d'évaluation et de règles de décision capables à la fois de restituer l'*ensemble* des sources de valorisation du paysage et de les *différencier*, notamment pour tenir compte de la différence de nature et de la hiérarchie existant entre des considérations patrimoniales et des considérations de recherche de rentabilité à très court terme.

### **Multidimensionnalité : de l'évaluation à la décision**

La capacité ou non de restituer la multidimensionnalité de la valeur au sein de l'évaluation et de l'aide à la décision dépend en premier lieu du choix du mode d'agrégation des préférences et de la conception de la décision rationnelle. Il est possible de distinguer deux grands modes d'agrégation des préférences : Agréger puis Comparer (AC) et Comparer puis Agréger (CA) (figure3).

Figure 3 : deux modes d'agrégation des préférences



Le choix de l'un ou l'autre mode d'agrégation est fondamental. Il va conditionner la détermination du choix rationnel et, in fine, orienter la décision publique.

Agréger puis Comparer (AC) est le mode traditionnel déterminant le choix rationnel via le calcul économique. Il implique que tous les critères (C1 ..... C5) soient exprimés en une seule unité. Cette unité est la monnaie dans le cadre du calcul économique. C'est pour cela que la monétarisation des dimensions environnementales, sociales,... s'avère incontournable pour que ces dimensions soient prises en compte dans la détermination du choix rationnel entre deux options A et B. L'analyse coût-avantage (sur la base des sommes pondérées des avantages-coûts des options) permet de déterminer le choix rationnel pour la collectivité. La définition monétaire des différentes composantes de la VET répond à cette exigence. Ce n'est que par cette expression monétaire de la valeur qu'est rendue possible l'intégration de la valeur du paysage dans l'analyse.

Le mode d'agrégation « Comparer puis Agréger » (CA) consiste à comparer critère par critère les performances des options A et B. Il permet de lever l'obligation de transformer les unités des critères en une seule unité. La monétarisation de l'environnement, qui pose des problèmes techniques et éthiques, n'est plus alors une étape incontournable pour la détermination de la solution rationnelle. Il faut par contre se doter d'une règle pour déterminer le choix telle que, par exemple, « je choisis A et non B si A est meilleur que B sur une majorité de critères », règle qui est issue de procédures de vote (cf. Condorcet, Borda). Les méthodes multicritère d'aide à la décision (Roy, Bouyssou, 1993) permettent de rendre opérationnel ce mode d'agrégation et d'éclairer le choix entre les différentes options. Ce mode est particulièrement intéressant dans le cas de l'évaluation du développement durable où les différentes dimensions à prendre en compte (économiques, environnementales, sociales et de bonne gouvernance) sont naturellement exprimées sur des unités différentes et associent des éléments qualitatifs et quantitatifs.

Le raisonnement « vertical » sur le tableau des performances de « Agréger puis Comparer » permet de déterminer, via une somme pondérée, la valeur « absolue » d'une option. On compare ensuite la valeur d'une option à la valeur des autres options. Le

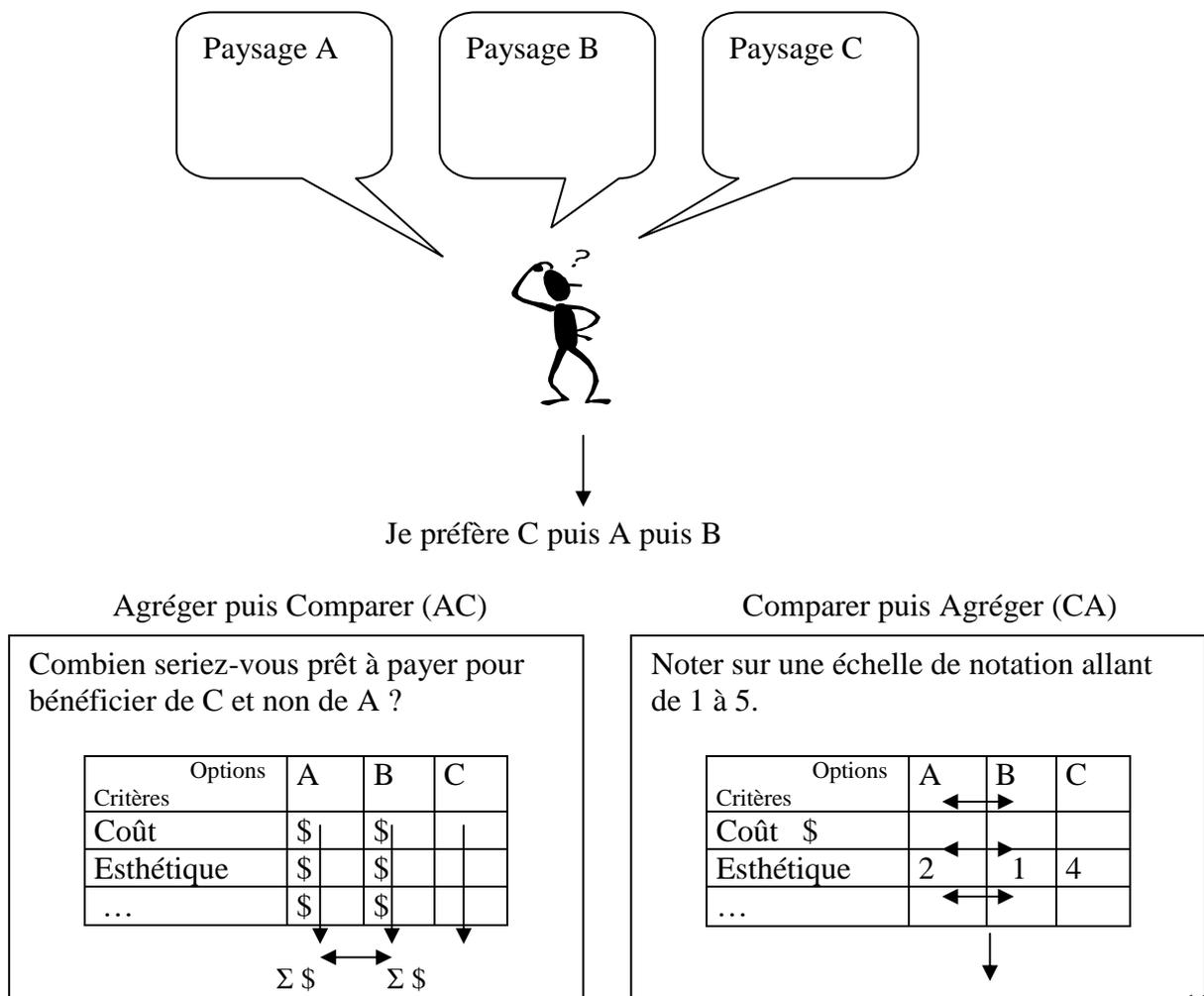
raisonnement « horizontal » de « Comparer puis Agréger » (comparaison des performances critère par critère) permet de déterminer une valeur « relative » d'une option relativement à une autre. Gardant l'unité propre à chaque caractéristique du projet, « Comparer puis Agréger » permet de préserver la multidimensionnalité du problème de décision.

Très concrètement, il est possible d'illustrer ce que permet ce passage du mode d'agrégation AC à CA en prenant l'exemple du critère « esthétique d'un paysage » (figure 4). Proposons à un individu de comparer trois options d'aménagement du territoire selon le critère esthétique en lui présentant trois photos montage : paysage A paysage B paysage C

Avec « Comparer puis Agréger », il est possible de demander à cet individu de classer ces trois options sur le plan esthétique et d'exprimer ses préférences sur une échelle ordinale, par exemple : très mauvais (note 1), mauvais (note 2), assez bien (note 3), bien (note 4), très bien (note 5). Cette échelle ordinale suffit pour intégrer ce critère dans la détermination de l'option finale au côté d'autres critères exprimés dans d'autres unités ou échelles de notation.

Avec « Agréger puis Comparer », il faut une étape supplémentaire à l'expression qualitative et ordinale de préférence pour tel ou tel paysage afin d'intégrer ce critère. Il faut en plus déterminer le consentement à payer (à recevoir) de l'individu pour bénéficier de tel paysage au lieu de tel ou tel autre ce qui constitue une étape beaucoup plus ardue et moins naturelle pour le commun des mortels que d'exprimer sa préférence entre tel et tel paysage sur une échelle ordinale. Ce n'est qu'une fois monétarisé que ce critère pourra intervenir, au côté d'autres critères monétarisés, dans la détermination de l'option optimale.

Figure 4 : agrégation des préférences : application à l'esthétique du paysage



Nous avons pris l'exemple de l'aspect esthétique du paysage qui, bon an mal an, peut se rapporter à une valeur d'usage et pour lequel il est théoriquement possible d'utiliser des méthodes de valorisation monétaire. L'avantage décisif des méthodes « Comparer puis Agréger » apparaît surtout pour les valeurs d'option et de non usage (aspects patrimoniaux) pour lesquelles le raisonnement en termes d'utilité et la monétarisation atteignent leurs limites d'application. Il est possible d'évaluer les différentes options (paysage A, B, C) et de leur attribuer une note relativement à leurs impacts patrimoniaux.

Rien n'interdit alors d'intégrer les trois critères de valorisation du paysage (valeurs d'usage, stratégique et identitaire) au côté d'autres critères de décision (par exemple le coût et l'accessibilité, comme présenté dans la figure 5), la règle d'agrégation de type « Comparer puis Agréger » permettant de déterminer une solution au problème de décision.

Figure 5 : tableau de performance multicritère d'un projet d'aménagement

<b>Options</b>	Paysage A	Paysage B
<b>Critères</b>		
....		
Coût d'aménagement	Milliers d'euros	Milliers d'euros
Valeurs d'usage	Expression monétaire	Expression monétaire
Valeur stratégique	Echelle ordinale de 1 à 5	Echelle ordinale de 1 à 5
Valeur identitaire	Echelle ordinale de 1 à 5	Echelle ordinale de 1 à 5
Accessibilité	Note	Note
.....		

La règle d'agrégation multicritère de type surclassement de synthèse des méthodes multicritère ELECTRE propose, par exemple, de déterminer la préférence globale pour l'option A par rapport à B, si A est meilleure que B sur une majorité de critères sans être trop mauvaise (en particulier sur des critères importants) comparativement à B sur les critères pour lesquels B est meilleure que A.

Les méthodologies d'aide multicritère à la décision permettent de rendre opérationnelle la règle d'agrégation « Comparer puis Agréger » et d'éclairer le choix du décideur. Il existe maintenant nombre d'exemples d'application et de méthodes d'aide multicritère à la décision reposant sur des règles d'agrégation et des outils (logiciels) adaptés à différents contextes décisionnels. On se réfèrera à Roy et Bouyssou (1993).

Outre le fait de pouvoir travailler sur des critères exprimés en des unités différentes, ces méthodes présentent l'avantage de constituer également des outils d'aide à la négociation et de dialogue entre acteurs (Maystre, Bollinger, 1999 ; Froger, Oberti, 2002) ce qui est particulièrement intéressant dans un processus d'évaluation participatif.

Or, la participation, si elle peut être vue comme un impératif par rapport au pilier de bonne gouvernance et de démocratie participative du développement durable, est surtout incontournable dans un processus d'évaluation qui entend restituer la multidimensionnalité des enjeux liés à tout projet d'aménagement durable du territoire. La participation, en particulier des populations locales, est une condition nécessaire à l'expression des valeurs de non usage (patrimoniales). La valeur patrimoniale du paysage s'exprime en effet au niveau du territoire vécu et doit se déterminer au plus près de la population locale.

Si l'idée de participation semble aller de soi lorsqu'il s'agit d'appréhender des valeurs de non usage, un processus d'évaluation participative des politiques publiques est plus compliquée qu'il n'y paraît, et ce à deux niveaux :

- 1- L'évaluation participative nécessite de disposer des moyens adaptés et du temps nécessaire pour informer, mobiliser et accompagner les acteurs dans le processus évaluatif ;
- 2- La valeur d'une expertise « vernaculaire », basée sur des savoirs locaux, n'est pas toujours reconnue. Quelle valeur attachée à ces savoirs locaux dans le processus d'évaluation par rapport à l'expertise technique ?

Pour reprendre l'exemple de l'esthétique du paysage, la question de savoir si l'évaluation de la qualité paysagère devait reposer sur l'opinion du public ou sur un travail d'experts a fait l'objet de nombreux débats dans les années 80 (Craik, 1972, Robinson et al, 1976, Jacques, 1980,...). Ce type de défiance vis-à-vis de l'expertise d'usage (de la population) se retrouve, dans le champ de l'évaluation des politiques publiques, dans les débats autour de l'évaluation participative (Pollitt, 1999).

Les conflits autour de projets d'aménagement sont souvent liés à une lecture différente de la nature des impacts sur le territoire. La mise en évidence dans un processus d'évaluation participatif de la nature des enjeux – identitaire, stratégique, de rentabilité – pour chaque groupe d'acteurs peut permettre d'anticiper et de prévenir les conflits. Ces conflits seront d'autant plus virulents que les enjeux pour les deux parties sont d'ordre identitaire. A contrario, des possibilités de négociation seront d'autant plus probables que les enjeux seront jugés par les deux parties comme relevant simplement d'enjeux de rentabilité. Une cartographie des zones de négociation et de conflit peut ainsi être établie à partir de la confrontation d'intérêts antagonistes autour d'un projet d'aménagement (figure 6).

Figure 6 : Carte des Blocages / Conflits / Négociations /Compensations (cartographie BCNC)

Conflits entre A et B autour d'un projet d'aménagement.

<i>Pour A</i> Nature de l'impact <i>Pour B</i>	<b>rentabilité</b>	<b>stratégique</b>	<b>identitaire</b>
<b>rentabilité</b>	Négociation	Négociation	Compensation
<b>stratégiques</b>	Négociation	Conflits	Conflits
<b>Identitaire</b>	Compensation	Conflits	Blocage

Il est ainsi possible de réfléchir à des règles de coordination et de priorité d'action à donner à tel ou tel acteur selon le niveau des impacts en jeu. Dans une optique de développement durable par exemple, l'objectif de durabilité nécessitera *a minima* de préserver les intérêts vitaux (patrimoniaux) qui permettent à une collectivité de se reconnaître et de se reproduire dans le temps (enjeux identitaires et stratégiques) relativement à des objectifs de court terme de recherche de rentabilité. On pourrait alors réfléchir à une règle de priorité d'action du niveau d'objectifs le plus élevé sur le niveau inférieur.

## CONCLUSION

Quelle conclusion tirer sur la capacité de nos processus et outils d'évaluation à intégrer la multidimensionnalité dans la décision ? L'exemple de l'évaluation du paysage suscite deux sentiments contrastés quant à la possibilité de prendre en compte cette multidimensionnalité dans les choix d'aménagement.

- d'une part, de l'optimisme car les barrières techniques à l'expression de cette complexité ne sont pas insurmontables. Il est possible de travailler à la fois sur des critères quantitatifs et qualitatifs, exprimés en des unités différentes et respectant ainsi la nature multidimensionnelle des enjeux liés à la décision d'aménagement. Des règles d'agrégation et des outils d'aide à la décision existent en effet permettant, à partir de ces critères, d'éclairer la décision d'aménagement. Les règles d'agrégation des préférences de type « Comparer et Agréger » peuvent fonder la décision. L'aide à la décision multicritère peut s'appuyer sur une gamme d'outils plus ou moins complexes adaptés à différents contextes décisionnels (participation versus expertise).

- d'autre part, du scepticisme sur la possibilité de généralisation de telles approches car les barrières sont avant tout culturelles. Le choix du mode d'agrégation « Comparer puis Agréger » signifierait la remise en cause de la conception traditionnelle de la décision rationnelle qui oriente les choix publics depuis le début du XX<sup>ème</sup> siècle.

L'intégration de la subjectivité et de critères qualitatifs au sein du calcul économique ne correspondent pas à l'image de scientificité d'une démarche évaluative qui doit reposer sur des « chiffres sûrs », chiffres qui n'ont pourtant de robustesse que par convention (Roy, Damart, 2002). En quoi donner un consentement à payer entre deux paysages est-il moins arbitraire que d'exprimer une préférence sur une échelle ordinale ? En quoi fonder une décision sur la comparaison des performances des options sur chaque critère de décision (quantitatif ou qualitatif) est-il moins solide que de se baser sur la comparaison d'une somme monétarisée des coûts et avantages de chaque option ? Au delà de tout problème de méthode, le défi de l'intégration de la multidimensionnalité dans l'évaluation et l'aide à la décision dépend avant tout de la réponse apportée à ces questions.

## BIBLIOGRAPHIE

ADAMOWICZ W., BOXALL P., 2001, *Future directions of stated choice methods for environment valuation. Choice experiments: a new approach to environmental valuation*, London, England.

ANSOFF H.I., 1965, *Corporate Strategy*, Mc Graw Hill, New York.

ARGYRIS C., SCHÖN D.A., 1978, *Organizational Learning : a theory of action perspective*, massachusset, Reading, Addison-Wesley.

BATESON G., 1977, *Vers une écologie de l'esprit*, Paris, Edition du seuil, Tome 1, édition originale 1972.

BRENNAN G., BUCHANAN J.M., 1985, *The reason of rules. Constitutional Political Economy*, Cambridge, Cambridge University Press, 153 pages.

BUCHANAN JM, 1986, *Liberty, Market and State*, New York, New York University Press, 278 pages.

CARVAJAL DJ, GONZALEZ A, CARVAJAL JM, 2002, "Patrimonio minero y paisaje urbano, *III Congreso Internacional sobre Patrimonio Geológico y Minero, Defensa del Patrimonio y Desarrollo Regional*", VII Sesión Científica, Universidad Politécnica de Cartagena, Instituto Geológico Minero de España, Cartagena, 24, 25, 26, de octubre de 2002, pp.76.

CAVAILLES J. (2004), "Une méthode innovante à développer, des résultats encore fragiles", *Economie et Statistique*, n°373, pp.75-80.

CICCHETTI C.J., FREEMAN A.M. III, 1971, "Option Demand and Consumer Surplus: Further Comments", *Quarterly Journal of Economics*, 85(3), pp.528-539.

CONESA H.M., SCHULIN R., NOWACK B., 2008, "Mining landscape: A cultural tourist opportunity or an environmental problem ? The study case of the Cartagena-La Union Mining District (SE Spain)", *Ecological Economics*, 64, pp.690-700.

CONSEIL GENERAL DES PONTS ET CHAUSSEES, 2001, *Rapport relatif aux suites à donner aux préconisations du groupe de travail du Commissariat Général du Plan présidé par Marcel Boiteux sur le choix des investissements et le coût des nuisances dans le domaine des transports*, Rapporteur Joel Maurice, 77 pages.

CRAIK KH, 1972, "Psychological factors in landscape appraisal", *Environment and Behavior*, 4, pp.255-266.

DACHARY-BERNARD J., 2004, "Une évaluation économique du paysage. Une application de la méthode des choix multi-attributs aux Monts d'Arrée", *Economie et Statistique*, n°373, pp.57-74.

FAVEREAU O., 1982, "Risques, irréversibilités et fondements de l'analyse coût-avantage", *Thèse pour le doctorat de 3ème cycle, université Paris X Nanterre*.

FROGER G., OBERTI P., 2002, "Gouvernance et Développement Durable. L'aide multicritère à la décision participative", *Science de la Société*, n°57, pp.57-76.

GREEN C.H., S.M. TUNSTALL (1991), "Is the economic valuation of environmental resources possible ? ", *Journal of Environmental Management*, 33, pp. 123-141.

JACQUES, D.L. (1980) "Landscape Appraisal: The Case for a Subjective Theory", *Journal of Environmental Management*, 10, pp.107-113.

JOB L., 2005, "Eléments pour l'évaluation économique du paysage", *Contribution aux XXIIIèmes rencontres du sausseron*, Val d'Oise, novembre, 4 pages.

KUIK O.J., OOSTERHUIS F.H., JANSEN H.M.A., HOLM K., EWERS H.J., 1992, "Assessment of benefits of environmental measures", London, Graham et Trotman, 125 pages.

KRUTILLA J.V., 1967, "Conservation reconsidered", *American Economic Review*, 57, pp.787-796.

OLLAGNON H, 1979, "Propositions pour une gestion patrimoniale des eaux souterraines : l'expérience de la nappe phréatique d'Alsace", *Bulletin interministériel pour la rationalisation des choix budgétaires*, 36 Paris, La Documentation Française, mars.

O'NEILL J., 1997, "Managing without prices: the monetary valuation of biodiversity", *Ambio*, vol. 26, n°8.

MAYSTRE L.Y., BOLLINGER D., 1999, *Aide à la négociation multicritère*, Collection gérer l'environnement, Lausanne, Presses Polytechniques et Universitaires Romandes, 192 pages.

PALMER J.F., 2004, "Using Spatial Metrics to Predict Scenic Perception in a Changing Landscape: Dennis; Massachusetts", *Landscape and Urban Planning*, 69, pp.201-218.

PEARCE D., BARBIER E., MARKANDYA A., 1990, *Sustainable Development: Economics and Environment the Third World*, Aldershot, Edward Elgar.

PLOTTU E., 1999, "Environnement : Principe et méthodologie de l'Evaluation Hiérarchique. Un cadre pour le développement durable et l'analyse de projets", *Thèse d'Université*, Université de Rennes 1.

PLOTTU E., PLOTTU B., 2007, "The concept of Total Economic Value of environment : A reconsideration within a hierarchical rationality", *Ecological Economics*, 61, pp.52-61.

PLOTTU E., 2008, "Total landscape values", *Paper for the WG sustainable development and evaluation* (French Evaluation Society), 4 pages, 2008

POLLITT C., 1999, "Stunted by Stakeholders ? Limits to Collaborative Evaluation", *Public Policy and Administration*, 14(2), pp.77-90.

RAMBONILAZA M., 2004, "Evaluation de la demande de paysage: état de l'art et réflexions sur la méthode du transfert du bénéfice", *Cahiers d'économie et sociologie rurales*, n° 70, pp.78-101.

RESCHER N., 1969, *Introduction to value theory*, cité par BROWN T.C., CHAMP P.A. et al. (1996), "Which response format reveals the truth about donations to a public good ?", *Land Economics*, 72 (2), pp. 152-166.

ROBINSON, D.G. et al (eds), 1976, *Landscape evaluation - the landscape evaluation research project 1970-1975*, University of Manchester.

ROY B., BOUYSSOU D., 1993, *Aide multicritère d'aide à la décision: méthodes et cas*, Paris, Economica coll.Gestion.

ROY B., DAMART S., 2002, "L'analyse coûts-avantages, outil de concertation et de légitimation", *Métropolis*, n°108/109, pp.7-19.

SIRIEX A, 2003, "Le paysage agricole : un essai d'évaluation", *Thèse d'Université*, Université de Limoges.

WEISBROD B., 1964, "Collective-consumption services of individual-consumption goods", *Quarterly Journal of Economics*, 78, pp.471-477.

## Summary

Assess the landscape raises the question of integrating the multidimensionality into the evaluation and the decision-making aid. The landscape presents several sources of valuation (ecological, economic,...) which it is advisable to integrate into the evaluation. The notion of Total Economic Value, distinguishing use values, option and non-use values, allows to report the multifeature of the landscape. However, the purely monetary definition of these values does not allow to report the multidimensionality of the stakes raised by the management of the landscape. We suggest reinterpreting the value of the landscape within a framework of multidimensional analysis based on the distinction of three levels of stakes bound to the management of the space. We show under which conditions (decision rules and decision-making tool) it is possible to make operational this multidimensional approach of the value and to integrate the landscape as a real criterion of decision of development projects.

Keys-words : evaluation, landscape, multidimensionality, agregation rules, sustainable land settlement

Classification JEL: H10, R52, O22, D740