

**Démarche pour comprendre et influencer
les comportements à l'égard de la conservation
et de la gestion des ressources naturelles**

Bruce A. Byers

Bulletins sur la biodiversité Africaine, numéro 4

Biodiversity Support Program

**Consortium financé par l'USAID composé du World Wildlife Fund,
de Nature Conservancy et du World Resources Institute**

Le programme intitulé Biodiversity Support Program a été lancé en 1988 avec un financement du Bureau de recherche-développement de l'Agence des Etats-Unis pour le développement international (USAID), en vertu de l'accord de coopération no DHR-5554-A-00-8044-00. Il est mis en oeuvre par un consortium groupant le World Wildlife Fund, the Nature Conservancy et World Resources Institute. L'objet central de ce programme est d'appuyer les efforts de conservation de la diversité biologique dans les pays en développement grâce à l'information, la constitution de réseaux, des projets pilotes sur le terrain, et la recherche et l'analyse de techniques de conservation et de développement.

correcte citation:

Byers, Bruce A. 1997. *Démarche pour comprendre et influencer les comportements à l'égard de la conservation et de la gestion des ressources naturelles*. Bulletins sur la biodiversité Africaine, numéro 4.

© 1996 par le Programme d'Appui à la Biodiversité (Biodiversity Support Program). Tous droits réservés. Pour des fins d'usage non commercial, cette publication peut être reproduite sans la permission préalable du Programme d'Appui à la Biodiversité (BSP), à condition qu'il en soit fait mention. BSP n'exige aucun frais pour l'usage non commercial de ses publications et n'a aucune intention d'utiliser ses droits d'auteur pour restreindre l'accès aux résultats des recherches menées par BSP.

Les points de vue exprimés dans cet ouvrage sont ceux de l'auteur et ne traduisent pas forcément les points de vue de l'Agence des États-Unis pour le Développement International.

Tous les dessins apparaissant dans cet ouvrage ont été reproduits avec permission.

ISBN: 1-887531-27-0

Couverture artistique de Kevin C. Turner
Imprimé par Westend Press, Washington, DC



Imprimé sur papier recyclé.

Table des matières

Remerciements	viii
Abréviations et sigles	x
Préface	xi
Résumé analytique	xiii
I. Introduction	1
Présentation générale	1
Pourquoi insister sur le comportement?	
Pourquoi mener des travaux d'étude et de recherche sociales?	3
Pourquoi insister sur la participation?	4
Valeurs, conservation et durabilité	6
II. La démarche pour comprendre et influencer le comportement	13
Présentation générale	13
Modèles de la démarche	15
Un modèle synthétique	19
Une hiérarchie de moyens et de fins	21
Phases de la démarche	22
III. Compréhension des comportements: Etude et recherche	25
Présentation générale	25
Etude de la situation	26
Identification des comportements déterminants	27
Comportements "bons" ou "mauvais"?	28
Pourquoi se concentrer sur des comportements déterminants?	30
Concentration sur des comportements spécifiques	32
Accent sur ce qui est positif	32
Flexibilité du comportement	33
Compréhension des facteurs clés qui influencent les comportements	35
Facteurs éventuellement importants	35
Avantages et obstacles perçus	38
Diagrammes causatifs en forme d'étoile ou en quadrillage	46

IV. Méthodes et outils d'étude et de recherche sociales	47
Présentation générale	47
Méthodes et outils	48
Examen de la documentation	49
Enquêtes et questionnaires	49
Observation directe du comportement	52
Interviews	54
Groupes de discussions dirigées	55
Réunions communautaires	56
Cartes et coupes transversales	57
Calendriers	58
Matrices et analyse des contrastes	59
Matrices de tendances historiques	59
Diagrammes de Venn	59
Classement en fonction de la richesse	61
Techniques de classification par priorité	61
Arbres de décision et schémas de circulation	61
Méthodologies	61
Evaluation rurale rapide	61
Evaluation rurale participative	63
Recherche participative	64
Planification participative	66
V. Elaboration d'une synthèse de la démarche et des méthodes pour comprendre et influencer les comportements à l'égard de la conservation	69
Présentation générale	69
Outils servant à étudier la situation	69
Qui et quoi?	70
Où?	73
Quand?	74
Tendances?	76
Outils d'identification des comportements déterminants	77
Concentration sur des comportements spécifiques et non pas sur des catégories générales de comportement	78
Classement par ordre de priorité en fonction de l'incidence des comportements sur la durabilité	80
Compréhension de la faisabilité d'influence sur les comportements pertinents	80
Outils de compréhension des facteurs clés qui influencent les comportements	82
Facteurs éventuellement importants	82
Avantages et obstacles perçus	85
Diagrammes causatifs en forme d'étoile ou en quadrillage	86

VI. Encouragement des comportements durables: Planification et exécution	89
Présentation générale	89
Influencer les valeurs, la connaissance et les normes sociales	91
Les limites de l'éducation environnementale reposant sur les "informations uniquement"	91
Communication et éducation environnementales modernes	92
Promotion des programmes sociaux concernant l'environnement	95
Equilibre des stratégies à court terme et à long terme	96
Influencer les facteurs socio-culturels	97
Influencer les options et les aptitudes	98
Options et solutions	99
Aptitudes	99
Influencer les facteurs économiques	99
Influencer les lois et les politiques	103
Résoudre les différends	105
VII. Evaluation et amélioration de la démarche pour comprendre et influencer le comportement	109
Présentation générale	109
Utilisation de l'évaluation pendant toute la démarche	110
Evaluation et participation	112
Evaluation et vérification des hypothèses	113
VIII. Conclusion	115
Lectures recommandées	119
Références	123

Tableaux

1. Valeurs et utilisations de la biodiversité et des ressources naturelles	7
2. Principaux participants et intéressés de l'Aire du Parc national de Ranomafana, Madagascar	10

Figures

1. Le contact comportemental entre les systèmes écologique et social	2
2. Modèles conceptuels de la démarche pour comprendre et influencer le comportement	15
3. Modèle hiérarchique de la démarche pour comprendre et influencer le comportement	18
4. Modèle synthétique qui combine une hiérarchie conceptuelle de moyens et de fins avec une démarche pour étudier, planifier, exécuter et évaluer les activités	20
5. Etapes de la phase étude et recherche de la démarche pour comprendre les comportements à l'égard de la conservation	26
6. Flexibilité du comportement pour faire face aux crises sociales et écologiques dans un village sénégalais	34
7. Diagramme des volets du système social et leurs rapports avec l'environnement	46
8. Carte des ressources d'un ménage au Népal	58
9. Matrices de tendances historiques dans l'utilisation des ressources naturelles et des terres	60
10. Activités de gestion des ressources naturelles classées par sexe, Okambuga, Namibie	71
11. Matrice des groupes d'utilisateurs et utilisations des ressources naturelles, Bassin versant de Koundou, Fouta Djallon, Guinée	72
12. Carte des ressources provenant de Zambrana, République Dominicaine, illustrant le contrôle, la responsabilité et la main-d'oeuvre par sexe	73
13. Coupe transversale de Kiboum, Cameroun, montrant les utilisations des ressources naturelles et des terres	74
14. Calendrier saisonnier de Mbusyani, Kenya	75
15. Tendances historiques dans l'utilisation des ressources naturelles et des terres, village d'Okambuga, Namibie	76
16. Matrice historique de l'utilisation des ressources et des terres, Ndam Mor Fademba, Sénégal	77
17. Utilisations et importance des arbres dans le village d'Omuhiya, Namibie	79
18. Matrice de classement prioritaire par paires des menaces de comportement à l'égard de la durabilité dans le Parc national de Ranomafana, Madagascar	81
19. Matrice de décision sur la gestion des ressources, Ndam Mor Fademba, Sénégal	83

20.	Arbre de décision pour identifier les facteurs qui influencent les comportements et pour sélectionner des stratégies pour affecter ces facteurs	84
21.	Matrice quantitative des coûts et avantages d'activités rémunératrices dans le village de Godavellagudda, Inde	86
22.	Diagramme de Venn montrant les institutions sociales villageoises et leurs relations avec des institutions de plus grande ampleur, Ndam Mor Fadamba, Sénégal	87
23.	Matrice des conflits sur les ressources naturelles, Sénégal	107

Encadrés

1.	Conservation et développement à Madagascar: Aperçu général	14
2.	Conservation des oiseaux de mer au Québec	16
3.	Conservation du tamarin au Brésil	17
4.	Etudes sociales de la Banque mondiale	37
5.	Compréhension des comportements: Exemples tirés du secteur de la santé	39
6.	Avantages et obstacles du Programme CAMPFIRE du Zimbabwe	45
7.	Exemples de questions d'enquête	50
8.	Enquête des Parcs nationaux de Tanzanie/African Wildlife Foundation sur la connaissance, les attitudes et les pratiques	52
9.	Observation et compréhension de la chasse par les peuplades Ngoni	54
10.	Vulgarisation et animation communautaires dans les Parcs nationaux de Tanzanie	57
11.	Adaptation de l'évaluation rurale participative aux projets de conservation et développement intégrés à Madagascar	65
12.	Planification participative des Parcs de Tanzanie	68
13.	Comparaison entre ceux qui pratiquent un comportement et ceux qui ne le pratiquent pas pour comprendre les avantages et obstacles perçus: exemple tiré du secteur de la santé	85
14.	Projet de l'USAID sur la communication et l'éducation environnementales (GreenCOM)	94
15.	Conservation des guépards en Namibie	100
16.	Réseau de conservation de la biodiversité: Méthode de conservation au niveau communautaire, axée sur le développement de l'entreprise, dans la région Asie/Pacifique	102

Remerciements

La conceptualisation de ces travaux a commencé en 1991 avec Tim Resch, Conseiller en foresterie tropicale et diversité biologique au Bureau pour l'Afrique de l'Agence des Etats-Unis pour le développement international (USAID), et avec Kate Newman, Directeur du BSP pour l'Afrique et Rédacteur en chef de la Série BSP sur la biodiversité africaine. Barbara Pitkin, Chargé de programme principal pour l'Afrique, a supervisé ces travaux, notamment les études documentaires en rapport.

L'auteur, Bruce Byers, a été engagé en 1993 pour l'exécution de cette étude alors qu'il était boursier de l'American Association for the Advancement of Science (AAAS) auprès de l'USAID, puis a poursuivi ses travaux en tant que consultant pour le BSP. Ses travaux n'auraient pas pu être possibles sans le financement de la bourse AAAS et sans les encouragements et le soutien de Michael Philley, qui travaille au Bureau de l'USAID sur les questions globales.

Le Biodiversity Support Program (BSP, Programme d'appui à la biodiversité) adresse sa profonde reconnaissance aux nombreuses personnes qui ont fourni des efforts précieux pour l'étude récapitulée dans ce rapport.

Richard Bossi, Susan Middlestadt, William Smith et John Strand, de l'Academy for Educational Development (AED) ont servi de conseillers clés pendant la réalisation de cette étude et nous les remercions de leurs connaissances et efforts précieux. Ces personnes, et l'AED en tant qu'organisation, ont acquis, au cours des quinze dernières années, une vaste expérience dans l'application des programmes sociaux et des programmes d'éducation et communication axés sur les comportements, dans les domaines de la santé, la survie de l'enfant, l'agriculture et autres

secteurs de développement. L'AED est maintenant le contractant principal du projet "GreenCOM", initiative financée par l'USAID en vue d'améliorer l'éducation et la communication environnementales dans le monde entier.

Mark Auslander, anthropologue social, a pris part à cette analyse. Maria Aycrigg et Chris Feral ont contribué à la recherche de base. Nous remercions sincèrement les personnes suivantes pour leur aide: Janet Ady, Janis Alcorn, Claude Bennett, Kathleen Blanchard, Judy Braus, Michael Brown, Richard Carroll, Maria Concepcion J. Cruz, Shelton Davis, Nancy Diamond, Lou Ann Dietz, Karen Schoonmaker Freudenberger, Mark Freudenberger, Gail Garretson, Mona Grieser, Curt Grimm, Joan Haley, Allan Hoben, Susan Jacobson, Charles Lane, Patricia Larson, Mike Manfredo, Richard Margoluis, Terry McCabe, Ed McCrea, Mike McGahuey, Gus Medina, Anthony Meyer, Martha Monroe, Danyelle O'Hara, Paula Palmer, Meg Symington, Robert Steelquist, Jamie Watts, Anthony Willet, David Wilkie et Michael Wright.

De nombreux praticiens actifs dans la conservation et la gestion des ressources naturelles en Afrique ont contribué utilement au développement des idées présentées dans ce document, à l'aide d'entretiens, de visites sur le terrain et de leur examen de la version préalable du rapport. Ces personnes incluent Herisaona Andriamanantenasoa, Benjamin Andriamihaja, Edmund Barrow, Dhyani Berger, Patrick Bergin, Peter Blackwell, John Boshe, Cindy Carlson, E.B. Chausi, M. Chengulla, Nathaniel Chumo, Rob Clausen, Abdoulaye Dagamaïssa, Jean-Pierre D'Huart, Stanley Dunn, Mark Fenn, Lisa Gaylord, Bara Gueye, Jim Kairu, Irene Kamau, Muchunguzi Katalihwa, Emmanuel Kawadza, Allan Kijazi, Agnes Kiss, Daniel Kraus, Hubert Krischke, Steve Leisz, Francis Lelo, Saiti Makuku, David Manyanza, Lazaro Ole Mariki,

Laurie Marker-Kraus, Kassie McIlvaine, Lota Melamari, Francis Mkanda, S. Mkumbo, Patricia Moehlman, Paul Morris, Gideon Motelin, O. Mukandawere, Marshall Murphree, Jackson Mutebi, Mr. Ndolanga, Sheila O'Connor, Miriam O-Zacharia, Harlys Rabarison, Liz Rihoy, Andrea Robles, Kurt Rockeman, Audax Rutazaa, George Scharffenberger, Jim Seyler, Deborah Snelson, Russell Taylor, Ramesh Thampy, Steve Thomas, Michael Thompson, Remko Vonk, Jim Webster, Barbara Wyckoff-Baird, Augustin Youmbi et Bart Young.

Les dessins en couverture et en tête de chapitres ont été réalisés par Kevin Turner, en s'inspirant de photographies. Le dessin

central de la couverture, réalisé à partir d'une photographie de Karen S. Freudenberger, montre des villageois mauritaniens qui discutent des options de gestion des ressources naturelles à l'aide d'une matrice dessinée sur le sable. Les dessins qui encadrent le dessin principal proviennent de photos prises par Michael Brown, Bruce Byers et Kate Newman.

Le Bureau de l'USAID pour l'Afrique a financé ces travaux, qui ont été gérés par l'intermédiaire de son Bureau sur le développement durable, Division de la croissance des secteurs de production et de l'environnement.

Abréviations et Sigles

AAAS	l'American Association for the Advancement of Science (AAAS)
AED	l'Academy for Educational Development
AFR	Bureau Afrique de l'USAID
AIDSCOM	Projet de communication de santé publique concernant le SIDA (AIDS Public Health Communication Project)
AWF	l'African Wildlife Foundation
BCN	Le Réseau de conservation de la biodiversité (Biodiversity Conservation Network)
BSP	Biodiversity Support Program (Programme d'appui à la biodiversité)
CAMPFIRE	Communal Areas Management Programme for Indigenous Resources (Programme de gestion des terres communautaires pour les ressources indigènes)
CCF	Le Fonds pour la conservation des guépards
CTTA	Communication pour la transfert technologique dans l'agriculture
EE	Education en matière d'environnement
ERP	l'évaluation rurale participative
ERR	l'évaluation rurale rapide
FAO	Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture
GRAAP	Groupe de Recherche et d'Appui à l'Autopromotion Paysanne
GreenCOM	Projet de l'USAID sur la communication et l'éducation environnementales
GRN	la gestion des ressources naturelles
ICDP	projets de conservation et développement intégrés (integrated conservation and development projects ICDP)
IIED	l'Institut international pour l'environnement et le développement
LIFE	la Programme Vivre dans un environnement défini (Living in a Finite Environment)
NAAEE	Association nord-américain pour l'éducation en matière d'environnement (North American Association for Environmental Education)
NCA	l'Aire de conservation de Ngorongoro (Ngorongoro Conservation Area)
NEPA	Loi nationale sur la politique de l'environnement (National Environmental Policy Act)
ONG	organisations non gouvernementales
PNUE	Programme des Nations Unies pour l'environnement (United Nations Environment Program, UNEP)
RAP	recherche d'action participative
SAVEM	Projet de méthodes durables pour la gestion viable de l'environnement (Sustainable Approaches to Viable Environmental Management Project)
SEEC	conditions sociales, économiques et environnementales
TANAPA	les Parcs nationaux de Tanzanie
UICN	Union internationale pour la conservation
UNESCO	Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la culture
USAID	l'Agence des Etats-Unis pour le développement international
VIH	Virus immuno-déficitaire humain
WWF	Fonds mondial pour la nature

Préface

Ce rapport présente les résultats et les conclusions d'une étude de deux ans sur des démarches et méthodes pour comprendre et influencer le comportement de l'homme dans la conservation et la gestion des ressources naturelles en Afrique.

Le Biodiversity Support Program (BSP) a entamé cette étude à la fin 1992 avec le financement du Bureau pour l'Afrique de l'Agence des Etats-Unis pour le développement international, Office du développement durable, Division de la croissance des secteurs de production et de l'environnement. Le projet s'appelait à l'origine Analyse des attitudes et des changements d'activité dans la conservation et le développement intégrés. L'analyse a résulté des préoccupations de l'USAID concernant l'efficacité des activités d'éducation et de communication environnementales en Afrique. L'hypothèse sur laquelle s'appuient bon nombre de ces activités était que la connaissance changerait les attitudes des individus à l'égard de l'environnement, ce qui à son tour changerait leur comportement. Le Bureau de l'USAID pour l'Afrique a demandé au BSP d'examiner cette hypothèse et de fournir des conseils sur les stratégies et les méthodes pour améliorer l'efficacité des activités d'éducation et de communication environnementales.

L'étude a commencé par une analyse exhaustive des documents sur le sujet et par des entretiens avec des experts afin de s'informer davantage sur le comportement, la formation et le changement des attitudes et, enfin, sur l'éducation environnementale. Nous avons rapidement compris que de nombreux facteurs influençaient le comportement — non seulement la connaissance et les attitudes, les facteurs habituellement visés par l'éducation environnementale. Nous nous sommes mis à examiner des stratégies pour comprendre les

innombrables facteurs qui influencent le comportement à l'égard de l'environnement. Notre but était d'aider les praticiens — les concepteurs-projeteurs sur le terrain, les exécutants et les administrateurs des activités, projets et programmes — à mieux comprendre les motivations de comportements environnementaux et par là à influencer ces comportements plus efficacement dans leurs efforts pour encourager la gestion durable des ressources naturelles.

Une période préliminaire de travaux sur le terrain s'est déroulée entre juin 1993 et août 1994; ces travaux comportaient des visites sur le terrain et des entretiens avec des praticiens au Kenya, à Madagascar, au Malawi, en Namibie, en Tanzanie, en Ouganda et au Zimbabwe. Les travaux sur le terrain ont complété notre recherche sous forme d'étude de documents et d'entretiens en procurant des informations sur les méthodes d'évaluation et de recherche sociale utilisées sur le terrain, sur les problèmes et les succès associés à ces méthodes et sur les besoins identifiés par les praticiens eux-mêmes.

Nous avons répondu aux besoins exprimés par les praticiens sur le terrain en approfondissant notre étude. Nous avons synthétisé ce que nous avons appris dans un document de travail, qui a été distribué pour examen, en janvier 1995, à environ 80 praticiens et spécialistes en Afrique et aux Etats-Unis.

Les examens de ce document de travail ont révélé des divergences d'opinion marquées sur un certain nombre de questions primordiales que se posent aujourd'hui les praticiens en ce qui concerne la conservation et le développement — questions concernant les valeurs, la participation et le pouvoir, l'importance relative entre les causes déterminantes locales du comportement et celles couvrant une plus grande échelle et, enfin, les questions

concernant le rôle des sciences sociales et les spécialistes des sciences sociales dans la gestion des ressources naturelles. Nous avons examiné ces questions d'importance primordiale au cours d'un atelier qui s'est tenu en avril 1995 à Washington et au cours d'une série d'entretiens et de réunions avec des examinateurs de premier plan. Ce rapport fait état de tout ce que nous avons appris pendant l'examen du document de travail, l'atelier et les entretiens de suivi.

Nous espérons que les résultats et les conclusions du "safari" analytique présentés dans ce rapport seront utiles aux praticiens qui cherchent à comprendre ce qui motive les comportements environnementaux et à les influencer à l'aide de mesures efficaces aux niveaux local, national et international afin

de promouvoir la gestion durable des ressources naturelles. Nous espérons aussi que ce rapport stimulera la discussion et portera à réfléchir les concepteurs-projeteurs, les exécutants et les administrateurs des activités de conservation et de gestion des ressources naturelles. Nous ne considérons pas ce document comme le dernier mot sur ce sujet complexe, mais seulement comme une nouvelle étape d'un processus d'acquisition de connaissances continu. A mesure que de plus en plus de praticiens se familiariseront avec les types de procédés et de méthodes décrits dans ce document et qu'ils les appliqueront, en les améliorant et en les adaptant à leurs propres situations particulières, de nombreuses leçons seront apprises. Nous vous invitons à proposer des corrections, des suggestions et des idées.

Résumé Analytique

Le comportement des individus — leurs décisions, pratiques et actions — agit sur leur environnement. Le comportement des individus et des groupes forme le contact entre les systèmes écologiques et les systèmes sociaux. Les comportements fournissent donc une “fenêtre” donnant sur ces systèmes. L’étude récapitulée dans ce rapport a examiné les procédés et les méthodes pour regarder par cette fenêtre comportementale afin de mieux comprendre le contexte et les motivations intrinsèques à la conservation et à la gestion des ressources naturelles et afin d’influencer ces comportements en vue de promouvoir la durabilité de la base des ressources naturelles.

Certains comportements épuisent les ressources naturelles ou dégradent l’environnement, alors que d’autres comportements font un emploi durable des ressources, sans dégrader l’environnement ni épuiser les ressources. Pour promouvoir la gestion durable des ressources naturelles, il est nécessaire de mener des efforts pour maintenir certains comportements et en changer d’autres. Néanmoins, cette étude s’appuie sur une hypothèse fondamentale selon laquelle les participants de tous les niveaux — local, national et international — agissent suivant des manières qui leur semblent être dans leur meilleur intérêt, compte tenu de leur connaissance, de leurs valeurs et de leur situation. Les participants extérieurs — les participants des niveaux national et international — devraient supposer que les individus locaux qui utilisent et gèrent directement des ressources font ce qu’ils pensent être leurs meilleurs choix, compte tenu de leurs options. Cependant, une autre hypothèse fondamentale sur laquelle s’appuie l’étude décrite dans ce document est le point de vue selon lequel la durabilité de la base des ressources naturelles est une valeur qui devrait être soutenue. Nous utiliserons indifféremment les termes “conservation” et “gestion durable des

ressources naturelles” dans l’ensemble du rapport. Chaque individu, communauté et société prennent des décisions sur la façon d’utiliser les ressources naturelles de leur environnement dans le cadre de leur propre éventail de valeurs. Pour qu’elle soit fructueuse, la conservation doit intégrer les valeurs et les intérêts de toute une gamme de participants et d’“intéressés” de tous les niveaux (local, national et international) et ce processus nécessite la participation active de la totalité d’entre eux.

De nombreux modèles conceptuels de la démarche pour comprendre et influencer le comportement ont été élaborés et appliqués à la conservation, à la vulgarisation agricole et à l’amélioration de la santé. Ces modèles peuvent aider les praticiens à organiser, planifier et gérer la démarche pour comprendre et influencer le comportement. Nous examinons certains de ces modèles au Chapitre II, puis présentons notre propre modèle de la démarche.

La démarche décrite dans notre modèle repose sur une hiérarchie qui lie sous forme conceptuelle les intrants et les buts — les moyens et les fins — pour des programmes éventuels. Suivant la description de ce modèle hiérarchique, les individus qui veulent encourager la conservation utilisent des ressources pour exécuter des activités avec un certain groupe de participants — ce sont là les moyens utilisés au cours de la démarche. Les activités et participants influencent alors les facteurs qui déterminent, influencent ou motivent des comportements et ces comportements, à leur tour, affectent les conditions sociales et environnementales — les fins, ou buts, de la démarche. Les niveaux de la hiérarchie représentent une chaîne de cause à effet qui peut être utilisée pour planifier, exécuter et évaluer des activités.

La démarche décrite par ce modèle peut être divisée en quatre phases — étude et recherche, planification, exécution et évaluation. Dans nos travaux sur le terrain, nous avons constaté que la première phase de la démarche, étude et recherche, est souvent négligée. Par exemple nous avons constaté que les activités destinées à influencer les comportements environnementaux reposaient souvent sur des hypothèses non vérifiées, et parfois erronées, formulées par leurs planificateurs et leurs exécutants. Les hypothèses sur les motivations des comportements ou sur la durabilité de ces comportements ne sont pas toujours vérifiées au moyen d'une étude sociale, en particulier au moyen d'une étude sociale où prennent part les participants mêmes. En conséquence, afin de répondre à ce besoin déterminant, nous avons insisté sur cette phase de la démarche dans notre analyse.

La phase étude et recherche de la démarche consiste à travailler avec des individus pour comprendre le contexte et les motivations de leurs décisions, de leurs pratiques et de leurs actions. Nous avons divisé cette phase de la démarche en trois étapes: (1) étude de la situation, (2) identification des comportements déterminants et (3) compréhension des facteurs clés qui influencent les comportements déterminants. Le Chapitre III examine ces étapes en détail.

L'étude de la situation a pour but d'identifier les comportements liés à l'interaction des individus avec leur environnement et de commencer à examiner la durabilité sociale et écologique de ces comportements. Au cours de cette étape, on se posera les questions suivantes: quels sont les individus et quels sont leurs actions qui affectent l'environnement; où et quand les individus affectent l'environnement et y a-t-il des tendances en rapport avec ces comportements qui peuvent être identifiées? Le but de la deuxième étape, identification des

comportements déterminants, consiste améliorer la compréhension de la situation en identifiant les comportements qui exercent l'incidence positive ou négative la plus marquée sur l'environnement. Ces comportements déterminants peuvent alors être sélectionnés pour être maintenus ou modifiés. L'étape finale de l'étude et la recherche consiste à comprendre les facteurs clés qui influencent les comportements déterminants — comprendre pourquoi les individus, les organisations et les communautés font ce qu'ils font, pourquoi ils prennent certaines mesures, pourquoi ils prennent certaines décisions et pourquoi ils adoptent certaines pratiques qui affectent l'environnement.

Un moyen pour comprendre quels sont les facteurs clés qui influencent, motivent ou déterminent des comportements déterminants dans une situation donnée consiste à prendre en considération tous les facteurs possibles qui peuvent présenter de l'importance, tels que la connaissance, les valeurs, les normes sociales, les facteurs socio-culturels, les options, les aptitudes, l'économie, les lois, la politique et le sexe. Une autre méthode pour essayer de saisir la complexité éventuelle des systèmes sociaux afin de comprendre ce qui motive un comportement donné consiste à entrer d'abord en contact avec les utilisateurs des ressources pour comprendre leurs prises de décision. Cette méthode consiste à leur demander — quoiqu'indirectement parfois — pourquoi ils font ce qu'ils font, au lieu de formuler des hypothèses sur leurs motivations. L'idée qui se dégage de cette méthode est de déterminer ce que les participants mêmes voient comme des avantages d'un comportement donné et comme des obstacles à un comportement donné (Middlestadt, et al., 1993).

Au Chapitre IV, nous examinons plusieurs méthodes et outils nécessaires pour exécuter réellement la phase d'étude de la démarche

décrite dans les chapitres précédents. Nous procédons à cet examen parce que nous avons constaté, pendant nos entretiens et nos travaux sur le terrain, que de nombreux praticiens et administrateurs sur le terrain n'étaient pas au courant du large éventail de méthodes qu'ils pouvaient utiliser, en particulier des méthodes participatives; cependant, certains d'entre eux appliquent déjà diverses méthodes et outils de recherche sociale, tels que des enquêtes, des réunions communautaires et des évaluations rurales participatives. Nous examinons aussi quelques méthodes générales d'étude et recherche sociales, notamment l'évaluation rurale rapide, l'évaluation rurale participative, la recherche participative et la planification participative. Chacune de ces méthodologies utilise une série d'outils divers d'analyse et de rassemblement d'informations.

L'application de seulement une démarche systématique ou seulement des méthodes et outils de rassemblement d'informations sociales n'est pas suffisante en soi pour comprendre et influencer les comportements à l'égard de la gestion des ressources naturelles; une combinaison de démarches et de méthodes s'impose. Les méthodes et outils de rassemblement d'informations à eux-seuls ne fournissent pas de cadre conceptuel pour la définition des buts et des objectifs, la conception et l'exécution des activités et l'évaluation de l'efficacité de ces activités. Mais un cadre conceptuel à lui-seul ne sert à rien sans des méthodes et des outils pour l'appliquer. Au Chapitre V, nous nous penchons sur une synthèse de la démarche et des méthodes en présentant des exemples qui illustrent les possibilités d'adaptation des méthodes et outils de rassemblement d'informations spécifiques à chacune des étapes de la phase étude et recherche.

Certains chercheurs et praticiens expriment l'opinion que seuls des spécialistes ayant été formés en sciences sociales peuvent, ou

devraient, effectuer les travaux d'étude et de recherche sociales nécessaires pour planifier, exécuter et évaluer les activités de conservation. Bon nombre de praticiens et de communautés ne possèdent toutefois pas les ressources nécessaires pour engager des spécialistes des sciences sociales pour leur fournir la totalité, ou même une partie, des informations sociales dont ils ont besoin. Nous estimons que les praticiens de la conservation et les responsables de la gestion des ressources naturelles peuvent bénéficier de l'initiation à cette démarche, et à certains outils et méthodes de base, pour l'exécution des travaux d'étude et recherche sociales. Ils pourraient aussi bénéficier, naturellement, des conseils de spécialistes des sciences sociales, en particulier à des points décisifs de la démarche.

C'est seulement quand au moins une partie des travaux d'étude et de recherche auront été effectués — et alors seulement à partir de ce moment — que les praticiens de la conservation seront en mesure de planifier des mesures appropriées et réalisables. La planification consiste à faire correspondre les ressources aux activités et aux participants pour que quelque chose se produise — pour provoquer des réactions qui influencent les facteurs qui motivent les comportements déterminants. La phase d'exécution de cette démarche consiste à engager des ressources pour exécuter des activités avec les participants.

Bien que la planification et l'exécution ne soient pas le thème principal de ce rapport, nous présentons au Chapitre VI quelques exemples qui montrent comment une bonne compréhension du contexte et des motivations des comportements fournie par les travaux d'étude et de recherche peut servir à concevoir et exécuter des activités visant à influencer ces comportements. Compte tenu des facteurs qui motivent essentiellement les comportements déterminants, différentes sortes d'activités

s'imposent. Quelques types généraux d'activités, dont chacun est le plus approprié pour influencer un ou plusieurs facteurs qui motivent le comportement, sont examinés:

- influencer les valeurs, la connaissance et les normes sociales à l'aide de méthodes d'éducation, de communication et de programmes sociaux
- influencer les facteurs socio-culturels à l'aide de méthodes d'éducation, de communication et de programmes sociaux
- influencer les options et les aptitudes à l'aide de la vulgarisation, de l'assistance technique et de la formation
- influencer les facteurs économiques à l'aide du développement des entreprises, des marchés et des incitations et désincitations
- influencer les lois et les politiques à l'aide de réformes législatives et politiques

La résolution de différends est aussi examinée au Chapitre VI, étant donné que, lorsque des participants d'importance primordiale diffèrent largement sur leurs valeurs, leurs intérêts et leurs opinions sur les mesures à prendre, la résolution des différends peut être la mesure à prendre la plus appropriée et la plus pratique, au moins dans un premier temps.

Il existe un rapport logique entre l'évaluation et chacune des autres phases de la démarche pour comprendre et influencer les comportements en matière de conservation — les phases d'étude et recherche, de planification et d'exécution. Le Chapitre VII récapitule brièvement une part de la littérature volumineuse sur l'évaluation, en particulier la plus utile pour comprendre et influencer les comportements en matière de gestion des ressources naturelles. Ce chapitre examine l'intégration de l'évaluation à la démarche pour comprendre et influencer les comportements, ainsi que les questions de participation et la vérification de l'hypothèse dans l'évaluation.

Nous espérons que les résultats et conclusions du "safari" analytique qui se dégagent de ce rapport seront utiles pour aider les concepteurs-projeteurs, les exécutants et les responsables des activités de conservation et de gestion des ressources naturelles à comprendre ce qui motive les décisions, les actions et les pratiques qui affectent l'environnement. Nous espérons qu'ils seront alors en état d'identifier des activités appropriées, pratiques et efficaces — aux niveaux local, national et international — pour influencer les comportements qui encouragent la gestion durable des ressources naturelles.

I. Introduction

“Pour adopter l'éthique nécessaire à un mode de vie durable, les individus doivent réexaminer leurs valeurs et modifier leur comportement.” UICN, Caring for the Earth, 1991

PRESENTATION GENERALE

Ce chapitre sert de fondement aux chapitres qui suivent en introduisant certains thèmes de base. Premièrement, nous expliquons pourquoi nous avons choisi d'insister sur le comportement — les décisions, les pratiques et les actions des individus, à la fois en tant qu'individus et que groupes. Nous examinons ensuite pourquoi l'étude et la recherche sociales sont nécessaires pour comprendre le contexte social des comportements et pour combattre les préjugés et, enfin, pour vérifier les hypothèses des praticiens de la conservation. Ensuite, nous étudions la participation et expliquons pourquoi elle est indispensable pour comprendre et influencer le comportement à l'égard de la conservation. Enfin, nous étudions les valeurs sur lesquelles s'appuient la conservation et la gestion des ressources naturelles et qui les motivent. Pour des raisons expliquées à la section sur les valeurs, nous considérons la “conservation” et la “gestion durable des ressources

naturelles” comme la même chose; ces termes seront employés indifféremment dans l'ensemble du rapport.

POURQUOI INSISTER SUR LE COMPORTEMENT?

Le comportement des individus agit sur leur environnement. Nous emploierons dans ce rapport le terme “comportement” pour évoquer les décisions, les pratiques et les actions des personnes, à la fois en tant qu'individus et que groupes. Le comportement des individus et des groupes sociaux forme le contact entre les systèmes écologiques et les systèmes sociaux; le comportement s'interpose entre ces deux types de systèmes (Fig. 1). Les multitudes de comportements que nous appelons gestion des ressources naturelles, conservation, conservation et développement intégrés et écologie humaine, interviennent au niveau de ce contact entre les écosystèmes et les systèmes sociaux.

Ce contact comportemental est “le point où le pneu touche la route” — analogie qui est peut-être plus appropriée pour les pays développés que pour les pays en développement. Le comportement est le point où la hache rencontre l’arbre, la houe rencontre le sol, un arbre est planté, une plante sauvage est cueillie pour la médecine traditionnelle, les substances chimiques industrielles sont déversées dans un cours d’eau, les chèvres broutent des herbages en terres arides, un bosquet sacré est protégé contre l’exploitation commerciale du bois. Tous ces comportements peuvent être considérés comme des adaptations ou des réactions à l’environnement social et écologique. Etant donné qu’ils sont le contact entre les systèmes sociaux et les écosystèmes, les comportements peuvent fournir des “fenêtres” sur ces systèmes.

Figure 1. Le contact comportemental entre les systèmes écologique et social

Un grand nombre de comportements affectent les ressources naturelles. Les individus à tous les niveaux — des paysans pratiquant l’agriculture de subsistance aux présidents en passant par les directeurs de parc et les gestionnaires de projet — prennent des décisions et adoptent des pratiques qui affectent les ressources naturelles. Près du Lac Nakuru, au Kenya, des individus font pousser des haies vives épineuses pour empêcher la faune de causer des dégâts dans les potagers. Dans la forêt impénétrable de Bwindi, en Ouganda, des individus s’abstiennent de couper les arbres dans

la réserve forestière. Au Ghana, certaines communautés préservent des bosquets sacrés. Sur l’île Mafia, en Tanzanie, des pêcheurs pratiquent la pêche de poisson et de crustacés à des taux insoutenables. Dans le parc national de Kasungu, au Malawi, certains habitants font la cueillette de produits forestiers non ligneux, tels que du miel et des chenilles comestibles. Au Gabon, des individus alimentant le commerce de la chasse de viande de gibier tuent à l’heure actuelle les bêtes sauvages à des taux insoutenables. Au Nigeria, des agriculteurs ont prolongé les périodes de jachère. A Madagascar, certaines communautés préservent des tabous traditionnels contre la chasse au maki. Et en Zambie, des individus plantent du mil et du sorgho au lieu de maïs pour réduire les dégâts des récoltes par la faune. Des exemples analogues se produisent dans toute l’Afrique. Le développement des cultures irriguées, l’élevage de bêtes de pâturage, le défrichement des forêts pour l’agriculture, la production de charbon de bois à des fins de vente, le transfert aux chefs traditionnels des décisions relatives à l’occupation des terres, l’organisation de visites touristiques de la faune et de la flore, le maintien de tombes familiales et le fait d’éviter de se rendre dans certaines zones en raison de tabous affectent tous les ressources naturelles dans une combinaison complexe de manières positives et négatives.

Certains comportements épuisent les ressources naturelles ou dégradent l’environnement. Ces comportements créent des problèmes économiques ou sociaux, ou contraintes, pour un ou plusieurs groupes d’individus vivant actuellement ou pour les générations futures. D’autres comportements font un emploi durable des ressources naturelles, sans dégrader l’environnement ni épuiser ces ressources. Pour promouvoir la gestion durable des ressources naturelles, il est nécessaire de mener des efforts pour maintenir certains comportements et en changer d’autres.

Nous formulons une hypothèse fondamentale dans ce rapport: à savoir, les décisions, les actions et les pratiques pratiquées à tous les niveaux (local, national et international) sont exercées par des individus qui agissent suivant des manières qui leur semblent être dans leur meilleur intérêt, compte tenu de leur connaissance, de leurs valeurs et de leur situation. Les participants extérieurs — les participants des niveaux national et international — devraient supposer que les individus locaux qui utilisent et gèrent directement des ressources font ce qu’ils pensent être leurs meilleurs choix, compte tenu de leurs options. L’hypothèse devrait être, sauf grande preuve du contraire, que les pratiques de gestion locales sont souvent durables et sages sur le plan écologique et que, si elles ne le sont pas, ceci peut être dû au fait que les choix qui s’offrent à la population locale sont restreints par des facteurs indépendants de leur contrôle.

POURQUOI MENER DES TRAVAUX D’ÉTUDE ET DE RECHERCHE SOCIALES?

Les individus qui participent aux efforts de conservation et de gestion durable des ressources naturelles reconnaissent de plus en plus le rôle essentiel des facteurs humains et sociaux dans leurs travaux. Encore assez récemment, la majorité de ces individus étaient absorbés par des questions écologiques. Bon nombre d’entre eux avaient reçu une formation en écologie, biologie de la faune et de la flore, foresterie, agriculture ou pêche. L’admission que la gestion des ressources naturelles nécessite la gestion du comportement des individus à l’égard des ressources naturelles, du moins en partie, a parfois engendré une confusion et une appréhension considérables parmi ces praticiens.

Pourquoi mener des travaux d’étude et de recherche? Une raison importante à cela est de

se familiariser avec le système social — le contexte dans lequel les comportements à l’égard de la conservation se produisent — le comprendre et le conceptualiser. Pour promouvoir les comportements durables à l’égard de l’écologie et décourager ceux qui ne sont pas durables, les écologistes doivent tout d’abord comprendre ce qui se passe réellement. Il est nécessaire de comprendre le contexte social du comportement pour combattre les préjugés et vérifier les hypothèses. Il faut concevoir des activités qui sont durables sur le plan social ainsi que sur le plan écologique. Dans ce rapport, nous utiliserons le terme “étude” pour signifier tous les aspects de la phase de recherche, d’enquête, d’analyse ou d’évaluation de la démarche qui sont nécessaires pour bien comprendre le contexte socio-écologique des comportements environnementaux ainsi que les facteurs qui motivent et déterminent ces comportements.

L’étude sociale fournit les méthodes et les outils nécessaires pour travailler avec les individus et comprendre le contexte de leurs décisions, de leurs pratiques et de leurs actions. Ces méthodes et outils peuvent aider les praticiens de la conservation à se dégager de leurs préjugés et de leurs hypothèses pour comprendre les actions des individus à l’égard de l’environnement et comprendre pourquoi des comportements spécifiques correspondent à des stratégies de moyens d’existence plus vastes. Les responsables de la gestion des ressources naturelles ne penseraient pas à prendre des mesures pour influencer et gérer les populations végétales et animales sans effectuer d’abord des recherches pour comprendre l’écosystème. Ces recherches s’imposent pour vérifier les hypothèses sur lesquelles s’appuient les mesures de gestion et pour permettre de prédire les résultats de ces mesures. De même, les mesures prises pour influencer le comportement des individus doivent être fondées sur une bonne compréhension¹ du contexte social et

écologique où elles sont appliquées. L'exécution de l'étude sociale s'impose pour acquérir cette bonne compréhension.

Le comportement humain est extrêmement complexe. Les comportements qui affectent la durabilité des ressources naturelles peuvent engager de nombreux participants et de nombreuses actions et se dérouler sur de longues périodes. Un si grand nombre de facteurs sociaux sont habituellement en jeu qu'il est difficile pour les communautés ou pour les participants extérieurs de savoir comment se mettre à résoudre les problèmes et à s'efforcer d'atteindre la durabilité. Compte tenu de cette complexité, il est souvent difficile de savoir exactement les comportements qui devraient être maintenus et ceux qui devraient être changés et ce qu'il faut faire pour affecter ces comportements. Trop souvent, des activités sont conçues en se fondant sur des hypothèses non vérifiées concernant la situation sociale et les motivations comportementales des individus. Cette insuffisance de compréhension de ce qui se passe véritablement est une garantie d'échec. Il est nécessaire d'effectuer une étude sociale avant d'entamer des activités, des projets ou des programmes; cette étude sociale s'impose aussi pour suivre l'avancement des travaux pour atteindre les objectifs et pour évaluer les résultats.

Certains chercheurs et praticiens expriment l'opinion que seuls des spécialistes ayant été formés en sciences sociales peuvent, ou devraient, effectuer les travaux d'étude sociale nécessaires pour planifier, exécuter et évaluer les activités de conservation. Mais bon nombre de praticiens et de communautés ne possèdent pas les ressources nécessaires pour engager des spécialistes des sciences sociales pour leur fournir les informations sociales dont ils ont besoin. Personne ne conteste le fait que les écologistes et les responsables de la gestion des ressources naturelles ont besoin de bien

connaître les concepts et méthodes écologiques de base pour exécuter leurs tâches et il est rarement soutenu qu'ils doivent être des spécialistes de l'écologie. Des non-spécialistes formés aux méthodes écologiques de base ont été très efficaces dans le domaine de la conservation. Les "parataxonomistes" en sont un exemple. Nous estimons que, d'une manière analogue, les praticiens de la conservation et les responsables de la gestion des ressources naturelles ont besoin d'une instruction sociale de base et qu'ils peuvent tirer profit de l'acquisition de méthodes et outils de base pour l'exécution d'une évaluation sociale. Ils pourraient aussi tirer profit, naturellement, de conseils fournis par des spécialistes des sciences sociales de formation, en particulier aux points critiques de la démarche. De manière analogue, les parataxonomistes doivent compter sur l'aide de spécialistes de la taxinomie pour leur apporter un soutien dans l'identification d'espèces qu'ils ne peuvent pas, avec leur formation limitée, identifier eux-mêmes.

Enfin, un avertissement et une marque d'humilité. Les systèmes sociaux et écologiques à la fois sont extrêmement complexes et même les meilleurs travaux de recherche socio-écologique — qu'ils soient exécutés par des spécialistes ou par des praticiens — ne peuvent pas fournir une connaissance suffisante pour permettre de comprendre et de prédire parfaitement la dynamique d'un des deux systèmes et leur interaction. Nous devons toujours être prêts à mettre en question les hypothèses soutenues précédemment et à vérifier de nouvelles hypothèses sur les moyens d'encourager des comportements environnementaux durables.

POURQUOI INSISTER SUR LA PARTICIPATION?

“Si on leur confie le mandat, le pouvoir et les informations appropriés, les communautés

peuvent prendre part aux décisions qui les affectent et jouer un rôle indispensable dans la création d'une société durable qui ne soit pas mise en danger.” UICN, Caring for the Earth, 1991

La gestion durable des ressources naturelles exige l'intégration des valeurs et des intérêts d'une gamme de participants et intéressés de tous les niveaux — local, national et international. Dans ce rapport, nous utiliserons le terme “intéressés” pour faire référence aux individus ou groupes d'individus ayant un intérêt dans l'utilisation et la gestion de la base des ressources naturelles d'un site, d'une aire ou d'une région en particulier (Brown et Wyckoff-Baird, 1992; IIED, 1994). L'intégration des valeurs et des intérêts des divers participants et intéressés nécessite leur participation à tous les niveaux. Néanmoins, les populations rurales pauvres sont souvent celles qui sont intéressées le plus directement par la base locale de ressources naturelles et ce sont souvent celles qui sont coupées le plus, sur le plan politique et économique, de tout groupe d'intéressés; c'est donc pourquoi leur participation active est particulièrement importante. Les populations locales ont souvent:

- des *droits* à l'égard des ressources naturelles locales
- une *connaissance* indigène locale des moyens de gestion durable des ressources naturelles
- le *pouvoir* pour mettre en oeuvre et poursuivre pendant une longue période des activités de gestion des ressources naturelles

Dans l'Afrique rurale, les individus sont lourdement tributaires des ressources naturelles pour assurer leurs moyens d'existence. Pour ces individus, l'utilisation durable des ressources naturelles et le bien-être humain sont inextricablement liés. Les habitants locaux

possèdent souvent une connaissance indigène extrêmement riche sur les ressources naturelles de leur environnement et sur les moyens de les gérer dans des conditions durables (Biodiversity Support Program, 1993a; Davis, 1993c, 1993b; Davis et Ebbe, 1994; Oldfield et Alcorn, 1991; Freudenberg & Gueye, 1990). Mais les populations rurales peuvent aussi être pauvres, vivant parfois dans des conditions de minimum vital, et avoir peu d'options pour faire face aux difficultés de subsistance. En raison de l'absence d'accès aux ressources qu'elles pourraient autrement avoir, ces populations supportent souvent le plus lourd fardeau de la conservation. Pendant ce temps, la majorité des avantages provenant de l'utilisation des ressources naturelles, sous la forme de recettes réalisées sur l'exploitation du bois, le tourisme en milieux naturels ou la chasse, vont souvent aux élites de villes éloignées. La population locale doit bénéficier dans une certaine mesure de ces avantages pour que la conservation soit un succès et que l'utilisation des ressources naturelles soit durable.

Le terme “participation” ne représente pas un concept unitaire, simple, mais plutôt une courbe continue allant de l'état “passif” à l'état “actif”. Les activités et programmes qui ont été qualifiés de participatifs couvrent un large éventail, allant des populations locales fournissant des informations à des participants extérieurs pour les aider à concevoir des projets — forme très passive de participation, si elle mérite d'être appelée ainsi — à des formes de plus en plus actives telles que la cogestion de projets lancés par un concours extérieur ou les opérations “d'automobilisation” lancées par la communauté (Brown et Wyckoff-Baird, 1992; IIED, 1994).

Les discussions sur la compréhension et l'influence du comportement semblent sinistres pour certains individus. L'hypothèse semble être que le comportement de la population lo-

cale doit être manipulé par des participants extérieurs, suivant une méthode du sommet à la base, non participative, pour servir les intérêts d'élites éloignées. Peut-être s'agit-il là d'une hypothèse courante car cela a souvent été le cas dans le passé. Nathaniel Chumo, du Secrétariat national de l'environnement du Gouvernement du Kenya, par exemple, se demandait si une stratégie qui insistait sur le comportement était destinée à "servir les intérêts des communautés locales ou à servir les intérêts des directeurs de projet et des écologistes des pays riches".

La démarche et les méthodes décrites dans ce rapport devraient être utiles aux praticiens qui cherchent à encourager la conservation et la gestion durable des ressources naturelles en les aidant à entamer un processus de participation pour la résolution des problèmes qui puisse clarifier les valeurs et les intérêts de toutes les parties concernées. Cette méthode devrait servir les intérêts de tous les intéressés en résolvant les problèmes de conservation, et pas seulement les intérêts d'un groupe d'intéressés ou d'un autre. On n'insistera jamais assez sur l'importance de la confiance et de bons rapports pour le succès de cette démarche. L'engagement à long terme, la patience, l'honnêteté et la communication ouverte sont tous des éléments indispensables à l'établissement de la confiance et de bons rapports.

VALEURS, CONSERVATION ET DURABILITE

"Les valeurs sont révélées par le comportement." Miller, Shinn et Bentley, 1994

Les hommes ont toujours compté sur les ressources biologiques pour leur fournir des nécessités de base et des agréments: des aliments, du combustible, des abris, des médicaments, des loisirs, une instruction spirituelle, une consolation et un plaisir esthétique. Les individus prennent des décisions sur les

moyens d'utiliser les ressources naturelles de leur environnement, dans le cadre de leurs valeurs. Chaque communauté et culture ont leur propre gamme de valeurs.

Les valeurs "sont des descriptions abstraites, impalpables, de ce que nous croyons être important". (Miller, Shinn et Bentley, 1994). Les actions et les choix des individus donnent un aspect réel à ces constructions abstraites de l'esprit. "Nos choix traduisent nos valeurs et l'ordre d'importance que nous leur attribuons... Nous révélons nos véritables valeurs dans les choix que nous faisons et les actions que nous prenons" (Miller, Shinn et Bentley, 1994).

Une illustration de la gamme des valeurs et des emplois possibles de la biodiversité et des ressources naturelles est présentée au Tableau 1. La distinction est souvent faite entre l'utilisation ou la valeur instrumentale d'espèces non humaines et d'écosystèmes, et leur valeur intrinsèque — valeur indépendante de la valeur utilitaire qu'ils peuvent avoir pour les personnes (Fox, 1990). Cette dichotomie est certainement l'élément moral majeur de la réflexion sur la valeur des espèces non humaines et des écosystèmes.

Dans la catégorie de la valeur utilitaire, une dichotomie existe entre les valeurs d'utilisation présentes et les valeurs d'utilisation futures. Les valeurs d'utilisation futures sont parfois appelées "valeur optionnelle", signifiant le "maintien des possibilités d'options" pour la génération présente à une date ultérieure, de même que pour les générations futures (McNeely, et al., 1990). Il a été soutenu que la préservation pour l'avenir des mêmes options d'utilisation des ressources naturelles dont nous avons disposé est tout simplement loyal. Cette idée a été qualifiée de principe de loyauté à l'égard des générations futures. La valeur optionnelle s'applique à toutes les utilisations des ressources naturelles dont nous pouvons

Tableau 1. Valeurs et utilisations de la biodiversité et des ressources naturelles

Valeur instrumentale ou utilitaire — Les espèces non humaines et les écosystèmes ont de la valeur en raison de leur utilité pour les hommes.

- **Utilisation actuelle**

- Utilisations/valeurs matérielles

- Directes: Aliments, vêtements, abris, eau, médicaments

- Besoins de base, nécessités (subsistance)

- Exigences, agréments (autres que les besoins de subsistance)

- Indirectes: Services de soutien vital et services des écosystèmes

- Cycles écologiques (eau, carbone, azote, oxygène, etc.)

- Dégradation des déchets et de la pollution

- Lutte contre les parasites et les agents pathogènes

- Utilisations/valeurs non matérielles (psychologiques ou émotionnelles)

- Religieuses (croyances, tabous, totems, valeur cérémonielle)

- Spirituelles et esthétiques (consolation, méditation, beauté)

- Scientifiques et éducatives (laboratoire et salles de classe)

- Récréatives (physiques et non physiques)

- Historiques

- Existence

- **Utilisation future**

- Utilisations/valeurs matérielles — directes et indirectes, comme plus haut

- Utilisations/valeurs non matérielles — Comme plus haut

Valeur intrinsèque — Les espèces non humaines et les écosystèmes ont une valeur indépendante de toute valeur pour les hommes

estimer la valeur à l'heure actuelle, qu'il s'agisse d'utilisations matérielles directes et indirectes ou d'utilisations non matérielles. Du fait des incertitudes scientifiques et technologiques, il est impossible ou fort difficile d'estimer la valeur, dans la majorité des cas, des utilisations futures. A moins que nous puissions prédire l'avenir avec certitude, nous pouvons seulement nous faire une idée des ressources de la biodiversité qu'il nous faudra probablement pour répondre aux besoins futurs.

Les valeurs d'utilisation, qu'elles soient présentes ou futures, peuvent être groupées en deux types de base: les utilisations et valeurs matérielles et les utilisations et valeurs non matérielles. Les utilisations matérielles des ressources biotiques incluent les utilisations directes, telles que les utilisations pour se nourrir, se vêtir, s'abriter et se procurer des médicaments. Ces utilisations matérielles directes peuvent répondre aux besoins de base et fournir des agréments qui ne rentrent pas dans le cadre des besoins de subsistance. Les utilisations matérielles peuvent aussi être indirectes, fournissant des services de soutien vital et des services des écosystèmes, tels que le cycle de reproduction de l'eau, des gaz atmosphériques et des nutriments indispensables, la lutte contre les parasites et les agents pathogènes et, enfin, la dégradation des déchets et de la pollution. L'incertitude scientifique fait qu'il est impossible ou fort difficile d'estimer la valeur des utilisations matérielles indirectes; par exemple, nous ne savons pas, dans bien des cas, quelles sont les espèces qui contribuent à lutter contre les parasites et les agents pathogènes.

Les valeurs non matérielles de la biodiversité et des ressources naturelles découlent de leurs nombreuses utilisations religieuses, spirituelles, esthétiques, scientifiques, éducatives, récréatives et culturelles (Fox, 1990). Etant donné la diversité et l'importance de ces

utilisations non matérielles, il est surprenant qu'un grand nombre d'individus, y compris des écologistes et des responsables de la gestion des ressources naturelles, ne conçoivent pratiquement pas les utilisations de ces ressources. Certaines de ces utilisations non matérielles peuvent répondre aux besoins de l'homme et ne pas être simplement des agréments; les hommes peuvent requérir ou nécessiter le contact avec la nature pour leur santé psychologique, par exemple. La valeur "d'existence" est la mieux conçue en tant qu'utilisation non matérielle psychologique ou émotionnelle; les individus "trouvent une certaine satisfaction à savoir que les océans renferment des baleines, l'Himalaya abrite la panthère des neiges et le Serengeti a l'antilope". (McNeely, et al., 1990) Ces valeurs et utilisations non matérielles jouent des rôles importants dans bon nombre de sociétés africaines (Omari, 1990).

Un grand nombre des utilisations, qu'elles soient matérielles ou non matérielles, peuvent être économiques, en ce sens que les individus sont disposés à payer le service procuré par cette utilisation, ou peuvent sinon fournir des avantages monétaires et économiques directs.

Le Tableau 1 montre clairement qu'une dichotomie simpliste entre l'utilisation et la conservation (ou la préservation, pour cette question) des ressources naturelles est une idée fautive. Même des réserves naturelles au sens strict, fermées à tout contact ou pratiquement avec l'homme, peuvent produire de nombreux avantages et valeurs diverses et peuvent être utilisées dans le vrai sens du terme. Nous pouvons préserver les habitats sauvages et naturels pour protéger leurs utilisations matérielles indirectes, telles que les services des écosystèmes qu'ils fournissent sous la forme d'eau pure provenant des bassins versants, par exemple. Ou encore nous pouvons les préserver pour leurs nombreuses utilisations et valeurs non

matérielles, notamment esthétiques, scientifiques, éducatives et récréatives.

D'après la *Stratégie de conservation mondiale* (UICN, 1980), la conservation est “la gestion de l'utilisation par l'homme de la biosphère afin qu'elle puisse produire l'avantage durable le plus grand pour les générations actuelles tout en maintenant son potentiel pour répondre aux besoins et aux aspirations des générations futures. La conservation est donc positive, embrassant la préservation, le maintien, l'utilisation durable, la remise en état et la mise en valeur de l'environnement naturel.” La conservation *est* l'utilisation, sous bien des formes, de l'environnement, mais une utilisation durable; la même observation s'applique à la préservation. C'est pourquoi nous employons indifféremment les termes “conservation” et “gestion durable des ressources naturelles” dans ce rapport.

La distinction déterminante n'est donc pas entre les termes “utilisation” et “non-utilisation”, mais entre les utilisations durables et non durables de divers types — qu'elles soient matérielles directes, matérielles indirectes ou non matérielles. Les utilisations non durables se reconnaissent facilement étant donné qu'elles provoquent des changements écologiques qui se produisent plus rapidement que les rythmes de changement ou de réapprovisionnement naturels de base — en d'autres termes, elles causent l'épuisement et la dégradation de la ressource qui est en train d'être utilisée. Ce rapport s'appuie fondamentalement sur la notion que la durabilité de la base des ressources naturelles est une valeur qui devrait être encouragée.

Si l'on devait choisir entre les valeurs et les utilisations présentées au Tableau 1, il se dégage des priorités évidentes. Les individus doivent se nourrir et, s'ils doivent choisir entre mourir de faim et tuer le dernier animal d'une espèce

en voie d'extinction pour se procurer de la nourriture, ils choisiront probablement de se nourrir. En faisant leurs choix, les individus donnent en général d'abord la priorité — mais absolument pas dans tous les cas — aux besoins de base, matériels directs, puis aux exigences et agréments matériels directs, ensuite, peut-être considéreront-ils certaines valeurs matérielles indirectes, s'ils les comprennent; puis aux valeurs non matérielles, et ensuite aux valeurs d'utilisation future; enfin, peut-être considéreront-ils la valeur intrinsèque des espèces non humaines et des écosystèmes. Le Tableau 1 est donc articulé suivant une hiérarchie approximative, les valeurs et utilisations de base à des fins de subsistance apparaissant au sommet, et la valeur intrinsèque en bas. Un homme âgé du Zimbabwe a exprimé une idée importante sur la relativité de ces valeurs quand il a dit: “Quand nous avons faim, les éléphants sont de la nourriture. Quand nous sommes rassasiés, les éléphants sont beaux” (Ricciuti, 1993).

Les considérations temporelles influencent aussi les choix des individus dans cette hiérarchie. Les besoins immédiats, comme le besoin de se nourrir aujourd'hui, précèdent les besoins futurs, comme la nourriture pour l'an prochain. Les individus négligent souvent le futur et, s'ils se heurtent à un choix concernant l'obtention de quelque chose à présent ou à l'avenir, ils choisissent souvent de l'obtenir maintenant. Lorsque les ressources sont rares, la conservation peut être une priorité peu importante pour les individus qui dépendent de ces ressources. Les individus peuvent agir suivant des manières dont ils savent ou ils soupçonnent qu'elles nuiront à la base des ressources et leur rendront la vie plus difficile à long terme. Pour que les individus fassent une utilisation durable des ressources naturelles — c'est-à-dire les conserver afin de pouvoir continuer à répondre à leurs besoins et à leurs exigences futurs — ils doivent avoir des choix réalistes. Ils ne doivent

pas, par exemple, se heurter à un choix entre nourrir leurs enfants ou dégrader l'environnement.

Au lieu d'estimer la valeur de l'utilisation présente par rapport à l'utilisation future, de nombreuses sociétés traditionnelles accordent une haute valeur à la minimisation des risques et, dans certains cas, cette attitude a motivé des pratiques durables. Ces cultures répugnant le risque prennent des décisions moins sur la base des valeurs matérielles à court terme comme le font les sociétés axées davantage sur la consommation; dans un sens, elles négligent moins l'avenir que des sociétés "développées" matérialistes (Mace, 1993; Mwangi et Perrings, 1993). Ruth Mace (1993) montre que, par exemple, parmi un groupe de bergers du nord du Kenya, les individus "renoncent au gain à court terme en faveur de la survie des ménages à long terme".

Les cadres naturels terrestres et maritimes sont des mosaïques d'utilisations humaines différentes. Certaines zones peuvent être gérées à des fins d'utilisation multiple, mais certaines utilisations sont mutuellement exclusives. La pêche risque d'être incompatible avec la recherche scientifique sur les populations de poissons dans un lac donné, par exemple. Ou encore l'exploitation du bois d'une forêt risque d'être incompatible avec le maintien de sa fonction en tant que bassin versant.

Les sociétés et les communautés ne sont pas homogènes. Elles se composent d'individus ayant diverses valeurs et différents intérêts en ce qui concerne l'utilisation des ressources naturelles. Cette hétérogénéité des communautés présente des difficultés pour la gestion et la conservation des ressources naturelles. Le fait que certaines valeurs et utilisations soient mutuellement exclusives entraîne — naturellement — des controverses et des conflits sur la gestion des ressources

naturelles. Les comportements qui profitent à certains individus de la communauté peuvent nuire à d'autres, à la communauté dans son ensemble ou aux générations futures.

Les dilemmes éthiques de la conservation sont souvent compliqués. Les individus en vie à l'heure actuelle (y compris les participants locaux, nationaux et internationaux), les générations humaines futures et les espèces non humaines ont tous intérêt à la conservation et à la gestion des ressources naturelles. Compte tenu, parfois, des options mutuellement exclusives et des hauts niveaux d'incertitude scientifique, les questions d'éthique ne sont pas simples et ne peuvent pas être simplifiées.

Pour que la conservation soit conduite avec succès, il est nécessaire d'intégrer les valeurs et les intérêts d'un large éventail de l'espèce humaine, intéressés et participants — sans compter les intéressés n'appartenant pas à l'espèce humaine. Ces individus varient largement sur le plan du pouvoir politique et économique, des options et du niveau d'intérêt pour un endroit et ses ressources. Les intéressés de l'espèce humaine à la conservation africaine varient, par exemple des Africains ruraux dont les cultures sont régulièrement détruites par les éléphants aux Européens et Nord-Américains des villes qui sont divertis et inspirés par les éléphants et qui, pour la majorité, ne sont qu'en contact indirect avec ces animaux au moyen de la télévision ou des parcs zoologiques. On ne peut pas négliger le fait qu'il existe des intérêts et des intéressés multiples à l'égard de la conservation et qu'ils varient des individus locaux aux individus extérieurs lointains; c'est un fait qui doit être pris en considération.

Certains praticiens de la conservation — les individus qui s'efforcent d'encourager et de promouvoir la gestion durable des ressources naturelles — doivent reconnaître qu'eux-mêmes sont, ou représentent, un groupe particulier

d'intéressés et de participants. Ils ne constituent pas une tierce partie neutre et ils devraient avoir une idée précise des valeurs qu'ils soutiennent et qu'ils appliquent dans leurs travaux. Dans bon nombre de cas, les praticiens travaillant pour des organisations internationales de conservation ayant leur siège dans des pays développés insistent sur des valeurs différentes de celles de la population locale. Ils insistent souvent sur des utilisations non matérielles, telles que les utilisations scientifiques, éducatives, récréatives et d'existence, ou même sur la valeur intrinsèque, au lieu d'insister sur les valeurs et utilisations matérielles directes qui sont souvent les priorités des habitants locaux. De telles différences peuvent facilement devenir une source de malentendu et même de conflit à moins d'être expliquées clairement.

Un objectif de travail idéal est la gestion des utilisations par l'homme de l'environnement d'une manière qui réponde à la fois aux besoins et aux aspirations des individus en vie à l'heure

actuelle, qui sauvegarde les options des générations humaines futures et qui protège les espèces non humaines contre leur extinction et les écosystèmes contre leur destruction. Compte tenu de la diversité des valeurs et utilisations en rivalité et du haut niveau d'incertitude scientifique sur la biodiversité et les mécanismes écologiques et d'évolution qui maintiennent cette biodiversité, l'équilibre de toutes ces valeurs et utilisations est probablement un rêve impossible. Dans certains cas, il peut s'avérer nécessaire de restreindre les besoins et les aspirations des individus en vie à l'heure actuelle — aux niveaux local, national et international — pour sauvegarder les droits et les options des générations futures ou pour empêcher l'extinction d'espèces non humaines. Pour les espèces non humaines, "l'extinction est à jamais". Quand une espèce vient de s'éteindre, non seulement sa valeur intrinsèque est perdue, mais aussi toutes ses utilisations et valeurs optionnelles futures sont perdues.

II. La démarche pour comprendre et influencer le comportement

“L’existence durable d’une planète n’est pas possible sans des modes de comportement favorisant la conservation. Jamais auparavant, le changement de si nombreux comportements en une si courte période de temps ne s’est-il avéré nécessaire.” De Young, 1993

PRESENTATION GENERALE

Nous avons appris plusieurs choses pendant notre recherche théorique, nos interviews et nos travaux sur le terrain qui, ensemble, nous portent à conclure qu’un modèle conceptuel de la démarche pour comprendre et influencer le comportement pourrait aider les individus à essayer d’encourager la gestion des ressources naturelles sur le terrain. Nous avons constaté que la mise en oeuvre d’activités pour encourager la conservation:

- ont souvent des buts généraux, vagues, et ont besoin de stratégies spécifiques pour contribuer à identifier des buts et objectifs clairs
- reposent souvent sur une étude sociale minimale et disposent donc souvent d’informations sociales minimales, partielles, ou préconçues
- ne reposent pas souvent sur la recherche participative ou la planification participative

- reposent souvent sur des hypothèses non vérifiées, et parfois erronées, émises par leurs planificateurs et leurs exécutants, sur les comportements qui sont durables sur le plan écologique ou les facteurs sociaux qui motivent ces comportements
- ne sont pas souvent soumises à une évaluation de leur efficacité

Une illustration hypothétique de certains des problèmes rencontrés sur le terrain est présentée dans l’Encadré 1.

Nous avons aussi appris que, bien qu’il existe d’innombrables méthodes et outils pour recueillir des informations d’ordre social, ces méthodes et outils ne sont pas suffisants par eux-mêmes. L’application seule de méthodes de rassemblement des informations ne fournit pas le cadre conceptuel nécessaire à la définition des buts et des objectifs, à la conception et à l’exécution des activités et à l’évaluation de l’efficacité de ces activités.

Les modèles conceptuels peuvent faciliter l'organisation et l'orientation de l'étude initiale, de la planification, de l'exécution et de l'évaluation des activités qui visent à encourager la conservation et la gestion durable des ressources naturelles. Dans ce chapitre, nous examinerons quelques modèles de la démarche

pour comprendre et influencer le comportement, qui ont été élaborés et appliqués à la conservation et à la gestion des ressources naturelles, à la vulgarisation agricole et à l'amélioration de la santé. Nous présenterons ensuite notre propre version d'un modèle de démarche qui incorpore des éléments de plusieurs autres modèles.

Encadré 1: Conservation et développement à Madagascar: Aperçu général

Dans les environs d'une grande réserve naturelle, zone exceptionnellement riche en espèces et en habitats divers, une organisation internationale de conservation a élaboré un projet de conservation et de développement intégrés (PCDI). Les directeurs de ce PCDI hypothétique voulaient que les habitants des villages pauvres de la zone tampon d'une réserve naturelle arrêtent de faire brouter leurs bovins dans la réserve, de couper les arbres pour la production de charbon de bois et de pratiquer la culture sur brûlis de manioc dans les forêts de la zone. Ils supposaient que les motivations économiques étaient les plus importantes et ils ont donc essayé de développer d'autres sources d'alimentation et de revenu pour remplacer ce qu'ils considéraient comme des pratiques non durables. Les activités du projet se sont concentrées sur l'accroissement de la production de riz irrigué dans la zone tampon et l'amélioration des routes pour faciliter le transport vers les marchés locaux. Le projet a aussi mené une campagne d'éducation environnementale.

Ces interventions ont remporté un certain succès, mais elles se sont aussi accompagnées d'un nombre déconcertant et troublant d'échecs. La campagne d'éducation environnementale a été clairement un succès; tout le monde, même les jeunes enfants, pouvaient expliquer la valeur des forêts pour l'irrigation et la protection des bassins versants. En raison de la meilleure gestion des eaux, la production de riz avait augmenté. Et les villageois transportaient vers les marchés locaux plus de riz que jamais auparavant en raison de la route améliorée. Mais l'évaluation a aussi révélé un certain nombre d'échecs. Encore plus de bovins qu'avant brouaient dans les forêts de la réserve. Les forêts de la zone tampon, et même à l'intérieur de la réserve, continuaient d'être défrichées pour la culture du maïs et du manioc et d'être abattues pour la production de charbon de bois.

Qu'est-ce qui n'a pas marché? On a découvert que les villageois consommaient surtout du maïs et du manioc et que le riz était principalement une culture de rapport. En conséquence, la production accrue de riz ne voulait pas dire plus de nourriture à consommer, mais plus de revenu. Cet argent était dépensé principalement par les villageois les plus riches pour acheter d'autres bovins, qui brouaient alors dans les forêts de la réserve. Le nombre accru de bovins ne s'est pas traduit par un meilleur régime alimentaire. Le village réservait habituellement les bovins pour des sacrifices aux funérailles, à l'occasion desquelles il tuait un grand nombre de bêtes pour honorer les défunts et se servir de leurs cornes pour décorer les tombes. Outre l'acquisition d'autres bovins pour les sacrifices funéraires, le revenu de la production accrue de riz a aussi permis aux agriculteurs opulents du village de louer les services de paysans pauvres ou de journaliers n'appartenant pas au village pour défricher et brûler les champs à la périphérie et même à l'intérieur de la réserve.

Les concepteurs du projet avaient assumé que la rationalité était le fondement principal des prises de décision sur les ressources naturelles, mais ils n'ont pas compris le niveau de complexité que peuvent atteindre même les valeurs économiques. Ils ont supposé à tort que l'accroissement de la production de riz et des revenus tirés de la vente du riz sur les marchés locaux se substituerait aux avantages tirés des pratiques environnementales destructrices, telles que la production de charbon de bois et la culture sur brûlis de manioc dans la réserve. Ils ont aussi négligé ou minimisé quelques valeurs socio-culturelles très profondes qui servent de facteurs de comportement puissants dans ce cas. Enfin, ils n'ont pas suffisamment considéré les incidences de la diversité socio-économique de la communauté avec laquelle ils travaillaient.

Heureusement, ceci ne s'est pas vraiment passé. C'est un cas hypothétique, mais qui pourrait se produire, une histoire composite tirée pour la majeure partie d'expériences réelles vécues par de nombreux projets de conservation et de développement intégrés à Madagascar. Cet aperçu général illustre les problèmes qui peuvent se soulever si les activités de projet sont conçues et mises en oeuvre en se fondant sur des hypothèses non vérifiées, sans étude ni recherche sociales suffisantes pour comprendre les facteurs qui motivent les comportements.

Source: Texte adapté de Grimm et Byers, 1994.

Dans la pratique, le mécanisme de compréhension et d'influence des comportements de gestion des ressources naturelles n'est sans doute pas souvent une progression linéaire régulière comme le suggèrent les modèles par étapes. Mais la conception de ce mécanisme en tant que série d'étapes peut aider les praticiens et les communautés où ils travaillent à "conceptualiser une démarche complexe qui n'est pas nécessairement de nature linéaire" (Dietz et Nagagata, 1995). Tout modèle devrait être appliqué avec flexibilité et itération. Il n'existe pas une seule manière de conduire la démarche pour comprendre et influencer les comportements environnementaux. Les praticiens devront adapter le modèle à chaque situation particulière.

MODELES DE LA DEMARCHE

Des modèles de la démarche utilisée pour planifier, exécuter et évaluer les activités destinées à influencer des comportements de conservation ont été élaborés par un certain nombre de praticiens (Dietz et Nagagata, 1995; Jacobson, 1991; Pomerantz et Blanchard, 1992; Wood et Wood, 1990). Ces modèles ont de nombreux éléments en commun: la plupart d'entre eux comportent une phase d'étude initiale, recherche, ou définition des problèmes; une phase de conception ou de planification; une phase d'exécution et des volets de suivi et évaluation. Certains praticiens appellent cette démarche le cycle de projet. Un de ces modèles, illustré à la Figure 2, a été élaboré par Gerri

Figure 2. Modèle conceptuel de la démarche pour comprendre et influencer le comportement

Source: Pomerantz et Blanchard, 1992, p. 161, Fig. 1

Pomerantz et Kathleen Blanchard à partir de recherches de documentation exhaustives pour trouver des exemples d'application de l'éducation environnementale pour atteindre des objectifs de gestion du milieu naturel. A partir de six études de cas de programmes d'éducation en matière de conservation dont le succès a pu être prouvé par l'évaluation, Pomerantz et Blanchard ont identifié quelques "caractéristiques efficaces" communes aux "bons programmes de communication et

d'éducation". Ces caractéristiques ont ensuite été incorporées au "cadre conceptuel" par étapes de "l'éducation sur le milieu naturel", illustré à la figure 2a (Pomerantz, 1992; Pomerantz et Blanchard, 1992).

L'encadré 2 décrit une démarche — comme celle présentée à la Figure 2 — qui a été utilisée avec succès pour influencer les comportements affectant la conservation des oiseaux de mer au Québec, Canada.

Encadré 2. Conservation des oiseaux de mer au Québec

Le Projet de conservation des oiseaux de mer du Québec est un exemple d'une démarche positive pour comprendre et influencer le comportement en vue de promouvoir les buts de la conservation (Blanchard, 1987; Blanchard et Monroe, 1990). Le projet a été lancé en 1978 par la Fondation Québec-Labrador avec le soutien du Service canadien pour la nature, afin de réagir au déclin inquiétant des oiseaux de mer venant se reproduire sur le littoral Nord du Golfe du Saint-Laurent durant la période 1955-1978. Le but central du projet concernait explicitement le comportement: la réduction de la chasse illégale des oiseaux de mer et du ramassage illégal de leurs oeufs par des membres des communautés locales. Certains autres objectifs du projet, tels que le "développement d'une éthique à l'égard de la conservation" et "l'enseignement pratique de la biologie des oiseaux de mer", n'étaient pas décrits sous une forme concernant explicitement le comportement.

L'étude et recherche sociales initiales ont fourni des informations de base pour des activités de planification du projet qui étaient "réceptives à la culture et aux conditions de la côte". Plusieurs méthodes de recherche sociale, en particulier une enquête orale administrée au cours d'interviews individuelles avec 140 chefs de famille, ont fourni ces informations de base. L'enquête a révélé plusieurs types de facteurs sous-jacents à la chasse des oiseaux de mer et au ramassage de leurs oeufs. Elle a révélé une absence de connaissance des lois protégeant les oiseaux de mer. Elle a aussi montré que les normes sociales étaient un obstacle au changement du comportement: la chasse des oiseaux de mer et le ramassage de leurs oeufs étaient acceptables aux yeux de la plupart des habitants, la majorité d'entre eux ayant peu de respect pour les lois sur la protection des oiseaux. Se nourrir des oiseaux de mer et de leurs oeufs était une tradition culturelle: avant les années 1960, lorsque les importations alimentaires sont devenues de plus en plus courantes sur le littoral Nord du Québec, un avantage économique direct — la consommation alimentaire des oiseaux dans l'économie de "semi-subsistance" de la région — avait motivé cette pratique. Aujourd'hui des facteurs culturels et récréatifs, plutôt que des besoins économiques, motivent largement ce comportement.

Le projet a exécuté une variété d'activités conçues pour influencer les facteurs qui motivaient la chasse aux oiseaux de mer et le ramassage de leurs oeufs. La majorité de ces activités visaient à modifier la prise de conscience, la connaissance, les valeurs, les attitudes et les normes sociales à l'aide de l'éducation, de la communication et de la vulgarisation — stratégie logique, compte tenu des facteurs observés pour motiver le comportement pendant la phase d'étude et de recherche de la démarche. Les activités du projet étaient fortement axées vers la participation et le renforcement de la confiance et du soutien des communautés locales (Blanchard, 1987; Blanchard et Monroe, 1990).

Le Projet de conservation des oiseaux de mer incorporait un élément d'évaluation qui a fourni une excellente démonstration de son efficacité. Une étude de suivi auprès des chefs de famille a été conduite en 1988, six ans après l'enquête initiale de 1981-82. L'enquête de 1988 a révélé plusieurs "changements importants dans la connaissance locale de la législation sur la nature, dans les attitudes à l'égard de la chasse et des réglementations et dans le nombre des oiseaux chassés et des oeufs ramassés". (Blanchard et Monroe, 1990) A titre d'exemple, bien qu'il ne s'agisse là que d'une mesure de comportement indirecte, la réponse moyenne à la question "quel pourcentage de familles de votre village chassent les oiseaux et ramassent leurs oeufs?" est tombée d'environ 76 pour cent en 1981 à 48 pour cent en 1988. Des recensements avicoles récents révèlent que les déclin des populations d'oiseaux de mer se sont arrêtés et que les populations de certaines espèces ont commencé à augmenter dans la région.

L'encadré 3 décrit les travaux du Projet du lion doré tamarin au Brésil, qui a également suivi un modèle comme celui qui est présenté à la Figure 2.

Encadré 3. Conservation du tamarin au Brésil

Le projet "Lion doré tamarin", projet de conservation du tamarin, singe brésilien, et de son habitat, est un autre exemple de succès d'une démarche pour comprendre et influencer le comportement à l'égard de la conservation (Dietz et Nagagata, 1995; Nagagata, 1994). Les buts du projet étaient de ralentir ou d'arrêter la destruction de l'habitat du tamarin, dans les bas-fonds forestiers le long de l'Atlantique, et d'arrêter la chasse au tamarin et sa capture pour le vendre comme animal familier.

La phase d'étude et de recherche de ce projet a consisté à conduire des interviews informelles avec des chefs de la communauté locale et à mener une enquête de connaissance et d'opinion à partir d'un questionnaire. Ces activités de recherche ont fourni des informations sur certaines des causes déterminantes du comportement qui présentaient de l'intérêt. L'absence de connaissance sur le singe et ses conditions d'habitat constituait clairement un obstacle au terme de la destruction des forêts dans lesquelles le tamarin vivait et aux efforts pour convaincre les propriétaires privés d'enregistrer les forêts qu'il leur restait comme réserves de conservation permanentes. Par exemple, 41 pour cent des adultes interviewés ne pouvaient pas reconnaître un tamarin à partir de photographies. La plupart d'entre eux ne savaient même pas qu'il existait une réserve forestière locale et n'attribuaient pas le déclin des populations naturelles locales à la destruction de leur habitat (Dietz et Nagagata, 1995). Certaines normes sociales et facteurs économiques semblaient aussi influencer les comportements qui affectaient le singe et son habitat (Archie, Mann, et Smith, 1993).

Les activités du projet étaient principalement de nature éducative, destinées à influencer la prise de conscience et la connaissance, les attitudes et les valeurs. Comme dans le cas de la Conservation des oiseaux de mer du Québec (Encadré 2), une stratégie éducative s'imposait, étant donné que la phase d'étude et de recherche révélait que l'absence de prise de conscience et de connaissance représentait d'importants facteurs qui influençaient des comportements en rapport. Comme dans l'exemple du Québec, le projet s'est efforcé avec patience d'établir des relations constructives avec les chefs de la communauté locale et de faire participer la communauté à la planification et à l'exécution des activités.

L'évaluation a révélé l'efficacité du projet (Dietz et Nagagata, 1995; Nagagata, 1994). Les résultats de l'enquête de suivi de 1986 ont été comparés aux résultats de l'enquête initiale de 1984; cette comparaison "a indiqué des changements marqués dans la connaissance et les attitudes des adultes et élèves de la communauté locale. Étant donné qu'aucune autre activité ou campagne par les médias n'est intervenue dans la région, "... ces changements peuvent être attribués aux deux années d'activités de ce projet" (Dietz et Nagagata, 1995).

Un autre modèle conceptuel utile a été élaboré en 1976 par Claude Bennett, du Service de vulgarisation coopérative rattaché au Département de l'agriculture des Etats-Unis (Bennett, 1976) (Fig. 3). Le modèle de Bennett repose sur une hiérarchie, ou une “chaîne d'événements dans les programmes de vulgarisation”, qui lie les intrants de ressources aux “conditions sociales, économiques et environnementales (SEEC)” — les résultats d'activités, de projets et de programmes. Le comportement — appelé “pratiques” à la Figure 3, joue un rôle capital dans ce lien. Le modèle fournit une méthode d'examen intégré de la planification, de l'exécution et de l'évaluation des programmes: “un point fort de cette hiérarchie est qu'elle facilite l'intégration

de l'élaboration de programmes de vulgarisation à l'évaluation de la démarche et des incidences... Ceux qui établissent les programmes utilisent les mêmes concepts dans l'élaboration et l'évaluation de ces programmes. Ceci revient à dire que les concepts du modèle guident les études de besoins et d'opportunité ainsi que la conception de programmes à mesure que des programmes sont élaborés... Et ces mêmes concepts guident les évaluations de performance des programmes portant précisément sur la démarche et les incidences.” (Bennett et Rockwell, 1995) Le modèle de Bennett a été adapté à l'éducation environnementale (Steelquist, 1993) et il continue d'être amélioré à des fins d'application à la vulgarisation agricole (Bennett et Rockwell, 1995).

Figure 3. Modèle hiérarchique de la démarche pour comprendre et influencer le comportement

Source: Bennett et Rockwell, 1995, p. 7, Fig.4

Le Bureau Afrique, de l'USAID, utilise un modèle conceptuel — le “Cadre d'analyse de la gestion des ressources naturelles” — pour la conception, l'exécution et l'évaluation d'activités, projets et programmes conduits en Afrique. Comme dans le cas du modèle hiérarchique élaboré par Bennett (Bennett et Rockwell, 1995; Bennett, 1976; Steelquist, 1993), le comportement occupe la place centrale dans ce cadre d'analyse de l'USAID (USAID 1992, 1993a; Weber, 1992).

Des modèles de planification de programmes centrés sur le comportement ont aussi été élaborés par des praticiens de l'éducation, de la communication et des programmes sociaux travaillant dans d'autres secteurs de développement (USAID, 1993b; Graeff, Elder, et Booth, 1993; Smith et Middlestadt, 1993; Fishbein et Middlestadt, 1987, 1989). Ils ont été utilisés pour guider la conception, l'exécution et l'évaluation de programmes destinés à empêcher l'infection du VIH (Smith, et al., 1993), à influencer les pratiques pour sauver la vie des enfants (Graeff, Elder, et Booth, 1993; Seidel, 1993), à promouvoir la thérapie de réhydratation par voie orale et accroître les taux d'immunisation (USAID, 1993b) et, enfin, à promouvoir de meilleures techniques agricoles (Mata, 1992).

UN MODELE SYNTHETIQUE

Le modèle de la démarche illustré à la Figure 4 est adapté à partir des modèles qui viennent d'être examinés et se concentre explicitement sur le rôle du comportement dans la conservation et la gestion des ressources naturelles. Le modèle combine les phases de la démarche pour comprendre et influencer les comportements (parfois appelée cycle de projet) comme celles illustrées à la Figure 2 (Pomerantz et Blanchard, 1992) et une hiérarchie conceptuelle à six niveaux, adaptée à partir de celle illustrée à la Figure 3 (Bennett et Rockwell, 1995).

Les niveaux de la hiérarchie illustrée à la Figure 4 représentent une chaîne de cause à effet, les niveaux inférieurs influençant ou causant en quelque sorte des changements aux niveaux supérieurs. Les niveaux représentent aussi une chaîne de moyens et de fins. A la base de la hiérarchie, les ressources et les activités sont des moyens qui peuvent servir à atteindre certaines fins — les comportements et les conditions sociales et environnementales des niveaux supérieurs de la hiérarchie. Ces fins sont les buts ou les résultats désirés de la démarche et elles traduisent les valeurs des participants, en particulier de ceux qui contribuent à l'apport de ressources pour la conduite de la démarche. La hiérarchie est donc un outil conceptuel de réflexion pour lier les intrants et les buts — les moyens et les fins — dans un sens programmatique.

Ce modèle de démarche ne devrait pas être interprété d'une manière rigide, linéaire, ou simpliste. C'est simplement un outil pour aider les praticiens de la conservation et les communautés à conceptualiser leur situation et à découvrir ou inventer des solutions pour leur cas particulier. Comme Bennett et Rockwell (1995) l'affirment: “Comme tous les modèles, la hiérarchie simplifie beaucoup la réalité. La simplification est nécessaire pour fournir un modèle d'utilisation facile en vue d'examiner le programme à établir. La succession des événements véritables pour l'établissement du programme n'a pas toujours lieu conformément au modèle.”

Les modèles théoriques comme celui illustré à la Figure 4 peuvent guider et intégrer la démarche pour comprendre et influencer les comportements liés à la conservation. Une telle démarche peut être appliquée à la conception de nouvelles activités et de nouveaux projets et programmes. Elle peut aussi être adaptée pour servir à mettre en valeur et améliorer les activités en cours. Par exemple, les phases d'étude

Figure 4. Modèle synthétique qui combine une hiérarchie conceptuelle de moyens et de fins avec une démarche pour étudier, planifier, exécuter et évaluer les activités

Adapté de Bennett et Rockwell, 1995; Pomerantz et Blanchard, 1992; Steelquist, 1993

initiale et de planification de programmes déjà en cours d'exécution peuvent être évaluées rétrospectivement et tout problème rencontré peut être corrigé afin d'améliorer l'exécution. Le processus d'exécution même peut être évalué et amélioré et les résultats ou incidences évalués.

Une hiérarchie de moyens et de fins

Bien que le modèle présenté à la Figure 4 soit synthétique, combinant les phases d'une démarche ou cycle de projet avec une hiérarchie de cause à effet entre les moyens et les fins, c'est cette hiérarchie qui fournit le cadre logique de toute activité, projet ou programme. Nous examinerons donc d'abord la hiérarchie, puis dans les sections suivantes, les phases de la démarche pour lier les moyens et les fins dans un sens programmatique. Les six niveaux de la hiérarchie décrivant les moyens et les fins, illustrés à la Figure 4, sont brièvement décrits ci-après:

Conditions sociales et écologiques

Ce niveau se rapporte à la durabilité de la situation sociale et écologique d'un endroit particulier. La situation est-elle durable sur le plan social et écologique? Dans cette situation, les décisions, pratiques et actions des hommes intègrent-elles avec succès la conservation et le développement — c'est-à-dire les ressources sont-elles utilisées de telle manière qu'elles favorisent à l'heure actuelle le bien-être des individus sans se dégrader ni s'épuiser, afin que les générations futures disposent des mêmes options pour favoriser leur bien-être? Quels sont les problèmes environnementaux? Quelles sont les possibilités?

Il convient de rappeler à ce stade que ce rapport repose fondamentalement sur la notion que la durabilité de la base des ressources naturelles est une valeur qui devrait être encouragée. Dans cette perspective, l'atteinte de la durabilité

socio-environnementale est le but de la conservation et de la gestion des ressources naturelles.

Comportements

Ce niveau se rapporte au contact comportemental entre le système social et le système écologique — du fait des décisions, pratiques et actions à la fois des individus et des organisations qui se situent entre l'écosystème et la société (voir Fig. 1). Que font les individus, dans ce cas particulier, qui affecte la durabilité sociale et environnementale? Que font-ils qui est bon et durable sur le plan écologique? Que font-ils qui est en train d'épuiser ou de dégrader la biodiversité et les autres ressources naturelles? Quels sont les comportements qui constituent la plus grande menace ou le plus gros problème? Quels sont les comportements qui sont les plus favorables à la durabilité du bien-être humain?

Facteurs

Ce niveau se rapporte aux facteurs sociaux et écologiques qui déterminent, motivent ou influencent les comportements au niveau suivant de la hiérarchie. Qu'est-ce que les participants mêmes conçoivent comme des avantages de leurs comportements ou des obstacles à leurs comportements. Ces facteurs sont-ils internes et psychologiques ou externes, structurels et systémiques? Sont-ils conscients ou inconscients? Quelle est l'importance relative des diverses causes déterminant les comportements, telles que la connaissance, les valeurs, les normes sociales, les facteurs socio-culturels, les options, les aptitudes, l'économie, les lois, les politiques?

Acteurs

Ce niveau se rapporte aux individus qui peuvent contrôler ou influencer les facteurs du niveau suivant. Il s'agit des participants ou du public

qui prennent part aux activités qui visent à encourager la conservation et la gestion durable des ressources naturelles. Ce sont des individus qui possèdent le pouvoir de changer ou de maintenir l'ensemble des avantages ou des obstacles qui motivent des comportements donnés — qui peuvent influencer les facteurs qui influencent les comportements qui influencent les conditions écologiques et sociales. Ce ne sont pas forcément ceux qui adoptent véritablement les comportements qui affectent la durabilité environnementale et sociale. Par exemple, les participants à ce niveau peuvent être des législateurs à l'assemblée nationale qui ont le pouvoir de passer des lois accordant aux communautés locales le droit de posséder et de gérer la faune ou les forêts de leur région, ou ils peuvent être des individus locaux qui abattent les arbres et chassent les bêtes. Tout dépend de la situation.

Activités

Ce niveau concerne ce que les programmes et les projets font avec et pour les participants afin d'influencer les facteurs du niveau supérieur. Paient-ils ces participants? Est-ce qu'ils leur donnent des amendes ou les mettent-ils en prison? Leur enseignent-ils de nouvelles aptitudes? Leur donnent-ils de nouvelles informations? Construisent-ils une route, un dispensaire, un barrage ou une école? Ces activités peuvent être considérées comme des transactions ou des échanges entre un groupe d'intéressés (représenté par le projet ou programme) et les participants (qui peuvent influencer les facteurs qui influencent les comportements qui influencent les conditions). Les individus agissent suivant des manières qui leur semblent dans leur meilleur intérêt. Concevoir les activités visant à influencer le comportement des individus comme une transaction ou un échange est une manière de respecter ces individus tout en essayant néanmoins d'influencer ce qu'ils font. Les transactions ou

échanges visent à atteindre des solutions mutuellement bénéfiques, satisfaisantes pour tous les intéressés, leur permettant à tous d'obtenir quelque chose qu'ils veulent. Quoique cette condition idéale ne soit pas toujours atteinte, elle est souvent possible, en particulier si la recherche de transactions possibles est assortie de créativité.

Ressources

Ce niveau concerne les intrants requis pour que les activités se produisent. Des ressources — souvent de l'argent, mais aussi d'autres éléments tels que le temps du personnel, des informations et d'autres intrants indirects — sont les moyens de base utilisés par un groupe d'intéressés pour promouvoir les fins dont ils estiment la valeur. Dans les cas qui nous concernent, un groupe ou des groupes d'intéressés, qui estiment la valeur de la durabilité écologique et sociale, de la conservation et de la gestion durable des ressources naturelles, fournissent les ressources et intrants nécessaires aux activités.

Phases de la démarche

Comme l'illustre la Figure 4, la démarche pour lier les moyens et les fins dans un sens programmatique, pratique, peut être décrite comme les phases du cycle d'un projet — étude et recherche, planification, exécution et, enfin, évaluation et amélioration. Chacune de ces phases est présentée brièvement ci-après. Un examen plus détaillé de chaque phase sera couvert dans les chapitres suivants.

Etude et recherche: en vue de comprendre les comportements

La phase de l'étude commence par l'évaluation initiale des conditions sociales et écologiques dans un endroit donné — niveau supérieur de la hiérarchie conceptuelle. Il s'agit là du niveau d'intérêt et de préoccupation fondamental pour

les écologistes et les responsables de la gestion des ressources naturelles. Se déroulant tout en descendant la hiérarchie, la phase de l'étude acquiert une compréhension des liens causatifs entre les conditions sociales et écologiques et les comportements qui les affectent. Elle passe ensuite au niveau causatif suivant et acquiert une compréhension des facteurs qui influencent ces comportements.

Planification: Conception d'activités pour influencer les comportements

Ce n'est qu'après avoir procédé à une étude suffisante pour comprendre la situation sociale et écologique, les comportements qui affectent la situation et les facteurs qui influencent ces comportements que les praticiens de la conservation peuvent planifier des activités appropriées et réalisables. La planification engage la réflexion sur les liens causatifs entre les niveaux inférieurs de la hiérarchie. Les facteurs qui influencent les comportements déterminants et les participants qui peuvent affecter ces facteurs, les activités qui peuvent provoquer des réactions désirées de ces participants et les apports de ressources nécessaires pour exécuter ces activités doivent tous être considérés.

Exécution: Favoriser des comportements durables

L'emploi réel des ressources pour mettre en oeuvre les activités avec les participants correspond à la phase d'exécution de la démarche. Les ressources sont souvent de l'argent, mais elles peuvent aussi être le temps du personnel, des informations et d'autres intrants indirects. Ces ressources soutiennent les activités qui engagent la participation des individus ou qui les affectent. Les individus qui participent à ces activités ou les publics qui y assistent sont des participants — et probablement des intéressés — à la situation particulière de gestion des ressources naturelles.

Evaluation et amélioration

L'évaluation devrait avoir lieu à toutes les phases de la démarche pour comprendre et influencer les comportements relatifs à la gestion des ressources naturelles et à tous les niveaux de la hiérarchie conceptuelle (Bennett, 1976; Bennett et Rockwell, 1995; Steelquist, 1993). Elle fait partie intégrante de l'ensemble de la démarche pour comprendre et influencer les comportements en matière de conservation (Jacobson, 1991; Rugh, 1992). La phase d'étude de la démarche peut et devrait être évaluée et les informations de l'évaluation devraient servir à la modifier et à l'améliorer. Pareillement, les phases de planification et d'exécution peuvent et devraient être évaluées et améliorées.

L'évaluation de l'incidence ou du résultat d'un programme suppose une comparaison des conditions initiales et finales aux niveaux supérieurs de la hiérarchie des fins et moyens — en d'autres termes, les conditions sociales et environnementales, les comportements qui affectent ces conditions et les facteurs qui affectent ces comportements. Des informations sur les conditions initiales à ces niveaux ont été recueillies pendant la phase de l'étude; l'évaluation nécessite de recueillir une autre série d'informations à la fin pour établir la comparaison. Cette évaluation des résultats ou incidences du programme peut servir à améliorer la conception d'activités futures.

Comme il a été examiné dans la section de ce chapitre Présentation générale, nous avons constaté que, assez souvent, les premières étapes de cette démarche pour comprendre et influencer les comportements à l'égard de la conservation sont les plus faibles. Il est arrivé trop souvent que les projets de conservation se sont mis à exécuter des activités sans accorder une attention suffisante à la phase d'étude et de recherche, ayant pour simple effet qu'ils se sont

heurtés à des problèmes par la suite. Sans une étude suffisante, les activités ne seront vraisemblablement pas aussi efficaces qu'elles pourraient l'être.

Dans ce rapport, nous nous concentrons sur la phase d'étude et de recherche de la démarche étant donné qu'elle nous semble un domaine mal connu que notre analyse peut aider à éclaircir. Au Chapitre suivant, le Chapitre III, nous examinerons plus en détail certaines étapes du déroulement de l'étude. Au Chapitre IV, nous étudierons certaines des méthodes et outils de recherche qui peuvent être appliqués à l'étude et la recherche. Le Chapitre V commence par associer les méthodes de rassemblement d'informations aux étapes du déroulement de l'étude; des exemples illustrent l'emploi de méthodes spécifiques pour obtenir des types d'informations spécifiques.

Étant donné que le thème central de cette analyse porte sur la phase d'étude de la démarche pour comprendre et influencer les comportements à l'égard de la conservation, ce rapport ne donnera pas autant d'informations sur les phases de planification, exécution et évaluation de cette démarche. Le Chapitre VI fournit quelques exemples qui illustrent comment la compréhension des comportements, procurée par la phase d'étude et de recherche, peut donner des informations utiles pour la conception et l'exécution d'un large éventail d'activités — allant de l'éducation et des stages de formation aux réformes politiques en passant par le développement des entreprises économiques — destinées à influencer ces comportements. Le Chapitre VII présente d'autres informations sur l'évaluation et l'amélioration de la démarche.

III. Compréhension des comportements: Etude et recherche

PRESENTATION GENERALE

Au chapitre précédent, nous avons présenté un modèle de la démarche pour comprendre et influencer le comportement à l'égard de la conservation. Nous voulions présenter ce modèle de démarche pour répondre à un besoin identifié par nos travaux de recherche théorique, nos interviews et nos travaux sur le terrain. Ces travaux nous ont aussi permis d'identifier un autre problème: nous avons constaté que la première étape de la démarche — acquérir une bonne compréhension des raisons pour lesquelles les individus font ce qu'ils font — était fort souvent la plus faible. Nous avons observé que les activités destinées à influencer les comportements à l'égard de la conservation et de la gestion des ressources naturelles reposaient souvent sur des hypothèses non vérifiées, et parfois erronées, émises par leurs planificateurs et exécutants. Les hypothèses sur

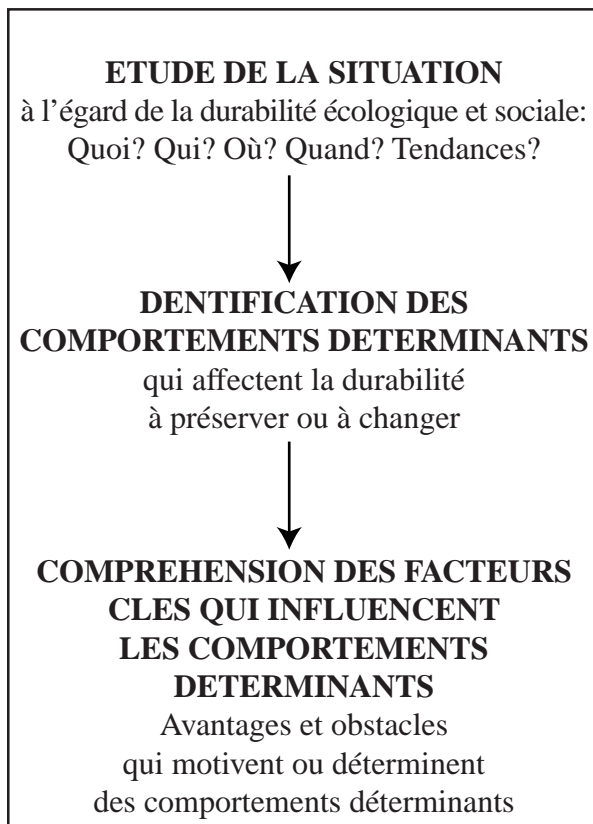
les raisons qui motivent les comportements ou sur la durabilité de ces comportements ne sont pas toujours vérifiées à l'aide d'une étude sociale, en particulier à l'aide d'un type d'étude qui engage la participation des intéressés mêmes à cette démarche.

Les projets de conservation se sont trop souvent précipités dans l'exécution d'activités sans procéder à une étude et à des recherches suffisantes pour comprendre ce qui se passait. Il n'est pas surprenant que de tels projets se heurtent souvent à des problèmes par la suite. Etant donné que le reste de la démarche repose sur la compréhension de ce qui se passe véritablement, ce rapport, et notre analyse dans son ensemble, se penchera surtout sur cette première phase indispensable. La phase d'étude et recherche de la démarche exposée au chapitre précédent fournit une bonne compréhension des comportements déterminants à l'égard de la

conservation et décrit le contexte social et écologique dans lequel ces comportements interviennent.

Nous avons divisé la phase d'étude en trois étapes: (1) étude de la situation, (2) identification des comportements déterminants et (3) compréhension des facteurs clés qui influencent les comportements déterminants (Figure 5). Ces étapes correspondent approximativement aux trois niveaux supérieurs de la hiérarchie conceptuelle présentée à la Figure 4: l'étude de la situation suppose une enquête étendue des conditions sociales et écologiques; l'identification des comportements déterminants recouvre le niveau des comportements et la compréhension des facteurs clés correspond au niveau suivant de la hiérarchie, les facteurs.

Figure 5. Etapes de la phase étude et recherche de la démarche pour comprendre les comportements à l'égard de la conservation



ETUDE DE LA SITUATION

Le but de cette étape est d'identifier des décisions, pratiques et actions en rapport avec le comportement des individus à l'égard de leur environnement et d'acquérir une compréhension du contexte social et écologique de ces comportements. A ce stade, l'on procède à un examen étendu des conditions sociales et écologiques. Les questions que l'on se posera sur la situation relative à la conservation et à la gestion des ressources naturelles seront les suivantes:

Quoi?: Qu'est-ce que font les individus qui affecte l'environnement? Comment l'utilisent-ils (dans un sens large du terme "utilisation", recouvrant les utilisations non matérielles et matérielles indirectes — voir Introduction, Tableau 1). Quels sont les actions, pratiques, décisions et comportements qui affectent les ressources naturelles dans cette situation spécifique? Quels sont ceux de ces comportements qui contribuent à épuiser ou à dégrader les ressources importantes pour un ou plusieurs groupes de participants, intéressés ou utilisateurs et ces comportements sont-ils en conséquence perçus comme des problèmes par ces derniers? Quels sont les comportements qui représentent des opportunités pour un ou plusieurs groupes?

Cette étape initiale est parfois appelée étude des problèmes, identification des problèmes, étude des besoins ou définition des problèmes. Les problèmes de conservation et de gestion des ressources naturelles — apparemment des situations non durables — sont souvent ce qui attire en premier lieu l'attention des organismes publics, des organisations non gouvernementales (ONG) et des bailleurs de fonds sur un endroit donné. En examinant cette étape de manière positive, et non négative, toutefois, elle pourrait être traitée comme une étude d'opportunités. Le but serait de trouver les comportements durables

que les individus sont déjà en train d'appliquer et de soutenir et renforcer ces comportements — chercher ce qui est bon plutôt que ce qui ne l'est pas.

Qui?: Identifier des participants à tous les niveaux et comprendre l'hétérogénéité présente dans la communauté en ce qui concerne les pratiques de gestion des ressources naturelles (autres termes à peu près équivalents employés: identification ou analyse des intéressés, identification des groupes d'utilisateurs).

Où?: Comprendre la distribution spatiale des comportements qui affectent les ressources naturelles.

Quand?: Comprendre la distribution temporelle des comportements qui affectent les ressources naturelles.

Tendances?: Comprendre les tendances à long terme relatives à la durabilité des décisions, pratiques et actions. S'orientent-elles vers l'épuisement ou la dégradation, la stabilité ou l'augmentation d'une ressources donnée?

IDENTIFICATION DES COMPORTEMENTS DETERMINANTS

Après avoir acquis une compréhension générale des conditions sociales et écologiques, l'étape suivante consiste à améliorer et à définir cette compréhension en identifiant les comportements déterminants à étudier pour voir s'il faut les préserver ou les changer. Le but de cette étape est d'identifier les comportements déterminants des participants pertinents (y compris des individus et organisations ou groupes aux niveaux local, national et international) — les comportements qui exercent la plus grande incidence sur la durabilité écologique. Les questions à se poser sont notamment les suivantes: Que font les individus de cet endroit qui est bon et durable sur le plan

écologique? Que font-ils qui n'est pas durable, entraînant l'épuisement et la dégradation de la biodiversité et autres ressources naturelles? Quels sont les comportements qui représentent la plus grande menace ou le plus gros problème? Quels sont les comportements qui offrent les plus grandes possibilités de prospérité humaine dans des conditions durables?

Les exemples ci-après, tirés de nos travaux sur le terrain, illustrent la vaste gamme de comportements auxquels s'intéressent les praticiens.

A Madagascar, par exemple, les praticiens qui sont en train d'exécuter des projets de conservation et développement intégrés aimeraient que les communautés locales préservent un certain nombre de comportements, notamment les suivants:

- rester en dehors des forêts de montagne de la région
- ne pas tuer les makis
- cultiver du riz irrigué dans les vallées situées en dehors de la réserve

Ils aimeraient aussi changer les comportements suivants de la population locale:

- faire paître les bovins dans les forêts de la réserve
- produire du charbon de bois à des fins de vente en dehors de la région
- pratiquer la culture sur brûlis dans les forêts de montagne
- continuer à avoir de gros troupeaux de bovins pour les sacrifices funéraires au lieu de contribuer à la qualité du régime alimentaire quotidien

Dans la région du Lac Nakuru, au Kenya, un projet de conservation et développement intégrés financé par l'organisme public britannique, l'Overseas Development Adminis-

tration, et par l'Union européenne, et géré par le Fonds mondial pour la nature, travaille à l'heure actuelle avec les communautés locales situées aux alentours du Parc national du Lac Nakuru. Le personnel du projet aimerait que la population locale préserve les comportements suivants:

- ramassage durable des produits forestiers afin de répondre aux besoins d'alimentation, de médicaments, de combustible, d'abri et autres besoins de subsistance (par les paysans vivant à proximité de la portion de forêt restante sur le bassin versant du lac)
- plantation et entretien de haies vives pour empêcher les babouins de détruire leurs cultures
- protection des forêts sur le bassin versant sud du lac

Le personnel du projet aimerait changer un certain nombre de comportements, notamment les suivants:

- l'utilisation de techniques agricoles qui entraînent de hauts niveaux d'érosion du sol (sur les petites exploitations situées à l'extrémité nord-ouest du parc)
- l'incapacité à préserver des terres servant de pâturages pour la production de lait à petite échelle
- l'abattage rapide des forêts dans une partie du bassin versant du lac
- l'incapacité à organiser le ramassage des ordures ménagères dans la ville de Nakuru, à l'extrémité nord du parc
- l'autorisation du déversement fréquent dans le lac du trop-plein d'eaux usées provenant des deux stations d'épuration de la ville de Nakuru

Au Parc national de Kasungu, au Malawi, le personnel du Département des parcs nationaux et de la gestion du milieu naturel aimerait que

la population locale continue à appliquer les pratiques suivantes:

- collecte des chenilles comestibles du parc à des taux durables
- organisation de clubs d'apiculture communautaire et préservation des abeilles du parc

Il aimerait que la population locale mette fin aux pratiques suivantes:

- pénétration dans le parc pour tuer les éléphants
- destruction de la clôture électrique pour laisser les animaux sortir afin de les tuer
- destruction de la clôture et utilisation du fil de fer pour la fabrication de pièges pour animaux

Comportements “bons” ou “mauvais”?

Les exemples donnés ci-dessus sont des comportements que les écologistes et les responsables de la gestion des ressources naturelles aimeraient changer ou préserver. Mais parfois différents intéressés à l'égard des ressources naturelles ont des opinions différentes sur les comportements importants ou déterminants qui devraient être changés ou préservés — ceux qui sont “bons” et ceux qui sont “mauvais”. Comment pouvons-nous décider quels sont les comportements qui devraient être changés et quels sont les comportements qui devraient être préservés? Qui devrait définir les bons et les mauvais comportements?

Les intéressés de l'Aire de conservation de Ngorongoro (NCA), par exemple, ont des opinions différentes sur les comportements déterminants qu'il faut changer ou préserver. La NCA est une zone à utilisations multiples adjacente au Parc national de Serengeti, dans le nord de la Tanzanie. La zone est supposée être

gérée dans l'intérêt des pasteurs Maasai qui résident dans la région et dans l'intérêt de la nature; elle attire un grand nombre de touristes étrangers, qui viennent voir les espèces sauvages, le paysage et les habitants Maasai pittoresques. Certains chefs locaux Maasai de la NCA aimeraient que le personnel du gouvernement:

- leur permette de continuer à cultiver de petites parcelles de maïs et de pommes de terre et peut-être d'étendre leurs cultures
- prévoie un endroit pour la création d'un village culturel où les touristes pourraient aller acheter des objets d'artisanat et des aliments, regarder des danses et prendre des photos contre de l'argent
- réduise les contrôles sur leur utilisation du Cratère pour y puiser de l'eau, y ramasser du sel et y faire paître leur bétail
- crée de nouveaux points d'eau dans les zones arides
- fournisse d'autres services vétérinaires pour assurer le contrôle des maladies du bétail
- améliore les routes des régions reculées de la NCA afin que les camions assurant le transport des céréales puissent s'y rendre pendant la saison des pluies

Le personnel du gouvernement de la NCA aimerait que les habitants Maasai:

- cessent de cultiver et vendent du bétail pour acheter des céréales à la place
- appliquent des méthodes de déplacement extensif pour trouver de l'eau et de l'herbe pour leurs troupeaux
- cessent de faire paître leurs troupeaux dans les forêts des hauteurs de l'Aire de conservation
- mettent fin à la pratique de certains

jeunes, qui consiste à se tenir le long des routes pour danser et être photographiés par les touristes contre de l'argent

Pour la conservation et la gestion durable des ressources naturelles, la durabilité écologique et sociale doit être un critère clé de définition d'un bon ou mauvais comportement. Etant donné que c'est la valeur utilitaire ou optionnelle future qui supporte le concept de durabilité, les termes "bon" ou "mauvais" dans ce contexte signifie soit que le comportement garde des options possibles pour l'utilisation des ressources naturelles pour l'avenir soit qu'il y met fin du fait de l'extinction, de l'épuisement et de la dégradation des ressources et autres types de changements de l'environnement irréversibles.

Quels sont les comportements qui sont durables sur les plans écologique et social? Il est indispensable de répondre à cette question pour déterminer les comportements qui devraient être changés et ceux qui peuvent être préservés, mais il n'est pas toujours facile d'y répondre. La compréhension de la durabilité nécessite une connaissance à la fois écologique et sociale et notre connaissance, tant des écosystèmes que des systèmes sociaux, est imparfaite et incomplète. Des activités de recherche et de suivi peuvent s'imposer pour déterminer si une pratique donnée est durable ou non. Ces activités de recherche et de suivi peuvent nécessiter des spécialistes formés en sciences sociales et des spécialistes formés en écologie, mais souvent une compréhension élémentaire de la durabilité peut être acquise sous forme participative avec la population rurale, en examinant les tendances sociales et écologiques (voir Figures 6, 15 et 16, par exemple).

La population locale possède souvent une connaissance indigène raffinée de ses ressources naturelles et des moyens de les gérer, connaissance qui, quand elle est étudiée, se

révèle souvent être fort raisonnable et scientifique sur le plan écologique. Par contre, les opinions des participants extérieurs sur les comportements qui sont durables sont parfois naïves et mal informées. Par exemple, des populations locales du Sénégal coupent les branches des arbres en vie et s'en servent comme fourrage ou pour amender leurs champs. Cette pratique est illégale, néanmoins des populations locales savent de longue expérience qu'elle est durable. L'abattage des branches ne tue pas l'arbre mais stimule une nouvelle croissance s'il est bien fait. Cette pratique conserve les herbages et les pâturages; elle protège le sol contre l'érosion et contribue à préserver la fertilité des terres. D'après Karen S. Freudenberger (1994), spécialiste de l'évaluation rurale rapide, "Souvent, la connaissance des populations locales sur l'environnement local et leur interaction avec leur environnement est plus raffinée et plus raisonnable que celle des participants extérieurs". Les villageois peuvent s'engager dans des comportements illégaux (par exemple la coupe des branches des arbres dans le Sahel) (supposés mauvais) qui sont en réalité plus raisonnables sur le plan écologique que les comportements ordonnés par la loi."

Pourquoi se concentrer sur des comportements déterminants?

Judith Graeff et ses co-auteurs (Graeff, Elder, et Booth, 1993) suggèrent que, pour limiter le champ des comportements présentant éventuellement de l'intérêt à quelques comportements déterminants sur lesquels se concentrer, les praticiens et leurs partenaires communautaires devraient examiner:

- l'incidence ou l'importance du comportement à l'égard du problème
- la faisabilité du changement ou de la préservation du comportement
- si le comportement idéal ou des

comportements proches existent déjà dans la communauté

Ils donnent les explications suivantes pour ce qui a trait au secteur de la santé: "Il existe plusieurs raisons pour lesquelles les communicateurs devraient établir une liste brève des comportements à promouvoir. Premièrement, les comportements en rapport avec des pratiques sanitaires désirées sont fréquemment trop nombreux et complexes pour être tous introduits, changés ou préservés en même temps. Deuxièmement, certains comportements sont plus faciles à changer que d'autres; certains comportements ne peuvent tout simplement pas être appliqués au public visé et d'autres sont incompatibles avec les normes sociales et culturelles. Troisièmement, certains comportements peuvent exercer une plus grande incidence sur le problème de la santé" (Graeff, Elder, et Booth, 1993).

Il convient de mentionner ici que nous avons examiné le secteur de la santé pour y trouver des modèles et des leçons, étant donné que des travaux importants ont été réalisés sur la compréhension et l'influence des comportements en rapport avec la santé. Cependant, nous devrions souligner que les types de comportements importants dans le secteur de la santé peuvent être un peu différents des comportements relatifs à la gestion des ressources naturelles. Parmi les différences qui se dégagent, on peut citer les suivantes:

- *Lieu d'incidence*: Les incidences négatives de l'utilisation non durable des ressources naturelles peuvent être diffuses et impersonnelles. Les effets possibles de comportements de destruction de l'environnement, tels que le changement climatique global, l'extinction d'espèces individuelles ou la perte générale de la biodiversité, sont souvent difficiles à imaginer ou à visualiser étant donné qu'ils

n'ont jamais été vécus par l'homme auparavant.

- *Echelle spatiale*: Les effets des comportements environnementaux peuvent apparaître seulement après une longue période de temps ou ils peuvent apparaître progressivement. Les générations futures risquent de supporter les coûts de certains des comportements environnementaux alors que les avantages s'accumulent principalement dans le présent. La compréhension et l'influence des comportements affectant ces processus peuvent se révéler plus difficiles que le changement des comportements dont les causes et les effets sont évidents et immédiats.
- *Lieu d'action*: La gestion durable des ressources naturelles nécessite souvent l'action communautaire ainsi que l'action individuelle. La compréhension et l'influence des motivations de comportement individuelles risquent de ne pas être suffisantes.
- *Degré de controverse*: Les solutions aux problèmes causés par des comportements de destruction de l'environnement font souvent l'objet de controverse et un consensus est rare. Ceci est vrai en partie du fait de l'incertitude scientifique concernant les effets à long terme de certains comportements courants sur l'environnement.
- *Solutions disponibles*: Des solutions et des options durables n'ont pas été trouvées pour certains comportements courants qui affectent l'environnement; par exemple, le remplacement du bois de feu par des combustibles fossiles, qui a été effectué dans les pays développés, n'est pas une solution durable.

En raison de ces différences, les modèles et leçons tirés du secteur de la santé peuvent nécessiter des modifications pour adapter leur emploi à la conservation et à la gestion des ressources naturelles.

La concentration sur les comportements déterminants peut être conçue comme "le jeu d'élimination" (Graeff, Elder, et Booth, 1993) ou visualisée en utilisant une série de tamis pour séparer les cailloux de la terre. De tous les comportements qui influencent la conservation et la gestion des ressources naturelles, ceux qui exercent l'incidence positive ou négative la plus marquée peuvent être identifiés. Ces derniers peuvent ensuite être triés suivant qu'il est possible de les changer ou de les préserver et les plus faciles à influencer sont sélectionnés. Il est important de considérer si le comportement idéal, ou un comportement proche du comportement idéal, est déjà pratiqué dans la communauté, pour déterminer dans quelle mesure il est possible de l'influencer. Mata (1992) examine une méthodologie similaire pour la sélection des comportements sur lesquels se concentrer.

Une complication intervient dans ce processus de sélection étant donné que, pour certains comportements, tels que la construction de terrasses pour conserver le sol, le problème pourrait être résolu si 75 pour cent des paysans construisaient des terrasses. Pour d'autres comportements, comme le braconnage des rhinocéros, un très petit nombre de braconniers peuvent décimer cette ressource même si presque tous les autres individus sont en faveur de la protection des rhinocéros.

Une autre complication réside dans le fait que certains comportements peuvent être très importants en raison de leur incidence sur la durabilité d'une ressource, mais aussi très difficiles à influencer. D'autres comportements peuvent être relativement faciles à influencer mais n'être pas très importants étant donné qu'ils n'exercent pas une grande incidence sur la ressource. En choisissant les comportements sur lesquels se concentrer, les praticiens doivent formuler des jugements pragmatiques sur les moyens de soupeser ces facteurs.

L'absence de connaissance peut compliquer ces jugements. Il risque de ne pas toujours être facile de distinguer celui des comportements qui est le plus important pour soutenir la base des ressources naturelles à long terme, ou de savoir quels sont les comportements qui sont le plus facilement influencés. Des travaux d'étude et recherche écologiques et sociales plus approfondis peuvent contribuer à répondre à ces questions, mais l'incertitude ne peut jamais être éliminée complètement. Par exemple, au Lac Nukuru, aucune étude n'a été exécutée sur les effets des eaux usées non traitées ou des sédiments de l'érosion du sol sur l'écosystème du lac, de sorte que personne ne sait vraiment le niveau de gravité de ces menaces pour le lac. Ceux qui s'intéressent à préserver le lac peuvent seulement avancer que les eaux usées et les sédiments affecteront l'écologie du lac à plus ou moins long terme. Des études écologiques minutieuses pourraient aider à classer les menaces écologiques éventuelles à l'égard du lac.

En l'absence d'informations valides sur l'incidence écologique, un classement par ordre de priorité peut s'avérer dangereux et trompeur; un praticien a suggéré que, dans ce cas, la stratégie la plus sage était de traiter toutes les menaces sur le même plan et d'essayer de répondre à toutes ces menaces en attendant de pouvoir obtenir des informations sur leur incidence relative. Mais, en raison de ressources limitées, les praticiens peuvent avoir à concentrer leurs activités et à les classer par ordre de priorité en l'absence d'informations complètes sur les incidences écologiques.

L'exécution d'une étude sociale minutieuse pourrait fournir une meilleure compréhension des raisons pour lesquelles il pourrait être plus facile de réduire l'érosion du sol ou d'améliorer le fonctionnement des stations d'épuration des eaux usées. La faisabilité de la préservation ou du changement d'un comportement spécifique est déterminée par les types de facteurs sociaux

qui l'influencent. C'est pour cette raison qu'il risque de ne pas être possible d'achever la sélection des comportements déterminants sur lesquels se concentrer tant que l'on ne possédera pas une bonne compréhension des facteurs qui motivent divers comportements qui peuvent s'avérer déterminants.

Concentration sur des comportements spécifiques

La concentration sur des comportements spécifiques, plutôt que sur des catégories générales de comportements, est un outil important d'identification des comportements déterminants. Au Parc national de Dzanga-Sangha, en République Centrafricaine, par exemple, un responsable de la gestion des ressources naturelles peut d'abord croire que la chasse est un comportement qui doit être changé pour empêcher l'épuisement des espèces sauvages locales. Un examen de plus près peut révéler que c'est l'utilisation de pièges fabriqués avec du fil de fer par les chasseurs commerciaux et non les méthodes de chasse des pygmées de la forêt qui entraîne le déclin du nombre d'animaux. A Madagascar, rester à l'écart d'une réserve naturelle n'est peut-être pas le comportement déterminant à préserver, mais il peut être par contre déterminant d'empêcher l'abattage des arbres, le brûlis et le pâturage du bétail dans les forêts de la réserve. La pénétration dans la réserve pour y exercer des pratiques durables, telles que la cueillette de plantes médicinales et la conduite de visites pour les touristes, pourrait être compatible avec la conservation.

Accent sur ce qui est positif

Adopter une opinion positive, en mettant l'accent sur les possibilités et non sur les problèmes — rechercher des comportements durables à préserver, à promouvoir et à mettre en valeur, au lieu de pratiques non soutenables

à changer — est probablement une stratégie sous-exploitée de conservation et de gestion des ressources naturelles. Le but de cette stratégie positive serait d'identifier les comportements durables que les individus appliquent déjà — chercher ce qui est bon et non ce qui est mauvais. Par exemple, une évaluation rurale rapide exécutée au Sénégal fournit un certain nombre d'exemples excellents de pratiques traditionnelles appliquées par les paysans pour conserver et mettre en valeur les ressources naturelles, notamment la mise en jachère, la rotation des cultures, l'épandage d'engrais dans les champs, la rotation du bétail dans les champs à la nuit tombante pour les fertiliser, la coupe de bois de feu sur certaines espèces et d'une certaine manière pour encourager les nouvelles pousses et la protection avec soin de certaines espèces d'arbres quand les champs sont labourés (Freudenberger et Freudenberger, 1993). Ces comportements traduisent la connaissance indigène de la gestion durable des ressources naturelles dans cet environnement et ils devraient être soutenus et préservés dans l'intérêt de la durabilité.

Flexibilité du comportement

Le comportement peut être conçu comme un mécanisme de dépistage flexible et adaptatif que les individus utilisent pour faire face à un environnement dynamique, toujours changeant. La non-reconnaissance de la nature flexible et adaptative de ce comportement “peut conduire

à une interprétation trop statique de ce qui se produit”, d'après Karen S. Freudenberger. Elle fait remarquer que, pendant la phase d'étude, il peut y avoir “... une tendance marquée à prendre un instantané de comportements au moment où la recherche se déroule et à répondre à cet instantané” dans les activités de planification pour influencer les comportements. Afin de se mettre en garde contre cette tendance, les praticiens devraient se rappeler clairement la nature dynamique et flexible du comportement. Une suite de comportements peut constituer une stratégie pour s'assurer des moyens de subsistance, ou “stratégie de survivance”, et ces comportements peuvent être motivés par le désir de minimiser les risques (Mace, 1993; Mwangi et Perrings, 1993).

Les comportements adoptés pour survivre en temps de crise ont été identifiés pendant une étude d'évaluation rurale rapide menée au Sénégal (Freudenberger et Freudenberger, 1993). Ces comportements de survivance consistaient à se nourrir de feuilles sauvages, à faire le troc du fruit “neow” — fruit sauvage — contre du mil, à vendre des poulets, à couper des branches pour l'alimentation des animaux et à pratiquer la migration intérieure et internationale. La matrice des tendances historiques présentée à la Figure 6 illustre les changements de ces comportements de survivance au cours des 50 dernières années, en réponse à des difficultés et crises de diverses sortes.

**Figure 6: Flexibilité du comportement pour faire face aux crises sociales et écologiques
Village sénégalais**

Source: Freudenberger et Freudenberger, 1993, p. 32

COMPREHENSION DES FACTEURS CLÉS QUI INFLUENCENT LES COMPORTEMENTS

Après l'identification des décisions, actions et pratiques les plus décisives pour la préservation ou le changement des comportements, l'étape suivante consiste à comprendre les causes déterminantes des motivations et des influences sur les comportements déterminants. Avant qu'on puisse réellement influencer les comportements, il est nécessaire de comprendre pourquoi les individus, les organisations et les communautés prennent certaines mesures, certaines décisions et adoptent certaines pratiques qui affectent l'environnement, en vue d'examiner une série de facteurs qui pourraient influencer ou motiver des comportements déterminants et en vue de comprendre les avantages et les obstacles qui sont perçus comme les plus importants.

Les questions à se poser sur les raisons pour lesquelles les individus font ce qu'ils font incluent notamment les suivantes: Quels sont les facteurs sociaux et écologiques qui déterminent, motivent ou influencent les comportements déterminants identifiés à l'étape précédente du déroulement de l'étude? Quels sont les plus importants de ces facteurs? Quels sont les plus faciles à influencer? Quels sont les facteurs qui pourraient être influencés au niveau local? Quels sont les facteurs qui nécessiteront des efforts au niveau national ou international pour être influencés?

Le problème réside dans le fait que le nombre de facteurs sociaux qui pourraient éventuellement affecter un comportement cible donné est vaste et que les facteurs sont imbriqués les uns dans les autres sous des formes complexes. Comment les praticiens peuvent-ils s'y retrouver? Par exemple, dans un examen de son emploi d'études sociales, la Banque mondiale

déclarait: "Etant donné le large éventail des facteurs sociaux qui peuvent être pris en considération, les études sociales doivent être sélectives et stratégiques et elles doivent fournir des informations facilitant la prise de décisions" (Banque mondiale, 1994). Un certain nombre de techniques peuvent aider à simplifier cette complexité, notamment l'emploi de listes récapitulatives des facteurs éventuellement importants, des travaux de recherche sur ce que les participants mêmes perçoivent comme les avantages et les obstacles de comportements déterminants et, enfin, l'élaboration de diagrammes causatifs des systèmes sociaux, en forme d'étoile ou en quadrillage.

Facteurs éventuellement importants

Une méthode pour essayer de comprendre quels sont les facteurs clés qui influencent, motivent ou déterminent des comportements décisifs dans une situation donnée consiste à prendre en considération tous les facteurs qui peuvent être importants parce qu'on les a trouvés importants dans d'autres cas. Les listes de facteurs éventuellement importants ne sont pas exhaustives, naturellement, et en outre, étant donné que ces listes font partie d'un système dans lequel les éléments sont imbriqués, toute liste de ce type est en quelque sorte arbitraire. Les facteurs sociaux éventuellement importants à prendre en considération incluent notamment:

- la connaissance
- les valeurs
- les normes sociales
- les facteurs socio-culturels
- les options
- les aptitudes
- l'économie
- les lois
- les politiques
- le sexe

Facteurs écologiques éventuellement importants (Noss et Cooperrider, 1994; Smith, 1992):

- la productivité photosynthétique
- la diversité (à l'intérieur de l'habitat, entre habitats)
- la variabilité de l'environnement physique (par exemple le climat, la variabilité saisonnière, la périodicité quotidienne)
- l'évolution de perturbations, de résiliences et des phases succédant à ces états
- la concurrence

Les listes récapitulatives de ces facteurs pourraient être utilisées par les praticiens pour les aider à examiner systématiquement les possibilités. Les listes récapitulatives peuvent être des outils utiles; elles peuvent faciliter l'organisation du rassemblement des informations à ce stade. Des techniques d'arbre de décision et de schéma de circulation fondées sur ces listes sont décrites au chapitre IV et un exemple est illustré à la Figure 20. Ces méthodes peuvent aider à identifier les facteurs les plus pertinents et importants dans chaque cas.

Des documents innombrables décrivent des méthodes d'étude de l'incidence sociale, qui utilisent souvent des listes récapitulatives de

facteurs sociaux éventuellement importants (Finsterbusch, Ingersoll, et Llewellyn, 1990; Freudenberg, 1986; Geisler, 1993; Hough, 1991; Comité inter-organisationnel, 1994). Les études d'incidence sociale sont habituellement exécutées par des équipes de spécialistes formés en sciences sociales. Les études sociales utilisées par la Banque mondiale, décrites dans l'Encadré 4, sont un exemple de ce type de stratégie.

L'imbrication complexe des facteurs sociaux qui pourraient éventuellement affecter les comportements à l'égard de la conservation complique beaucoup la tâche de compréhension des facteurs clés, même pour les spécialistes des sciences sociales compétents. Il est difficile de savoir où commencer dans les situations réelles. L'acquisition de la compréhension des facteurs clés qui influencent un comportement est encore plus difficile pour les écologistes, dont la majorité n'ont pas reçu de formation en sciences sociales. Un directeur expérimenté sur le terrain a une fois déclaré: "De nombreux comportements partagent des causes multiples et la plupart des causes sont liées à des comportements multiples. Essayer de les dénouer est un gros travail — un travail que nos praticiens sur le terrain, tant nationaux qu'expatriés, ont des difficultés à effectuer."

Encadré 4: Etudes sociales de la Banque mondiale

La Banque mondiale a récemment mis au point une méthode, appelée étude sociale, pour inclure l'analyse sociale à ses opérations. L'étude sociale est décrite comme "l'enquête systématique des mécanismes sociaux et des facteurs sociaux qui affectent les incidences et les résultats à l'égard du développement... L'étude sociale est une méthode qui favorise la participation et rend explicites les facteurs sociaux qui affectent les incidences et résultats à l'égard du développement."

"Il existe de nombreux facteurs sociaux qu'il faut prendre en considération dans les activités de développement (sexe, particularités ethniques, incidences sociales, capacité institutionnelle). Dans le passé, ces facteurs ont généralement été analysés séparément, ayant pour résultat que certaines questions étaient prises en compte alors que d'autres étaient négligées. Les études sociales fournissent un cadre intégré pour déterminer les questions qui doivent recevoir la priorité et comment des informations utiles sur le plan opérationnel peuvent être rassemblées et appliquées."

Le rapport de la Banque sur "l'étude sociale" énumère six types de "facteurs sociaux affectant la pauvreté, la participation et le succès des projets":

- Les facteurs démographiques
- La diversité sociale
- Les causes socio-économiques déterminantes
- L'organisation sociale
- Le contexte socio-politique
- Les besoins et valeurs

Pour ce qui est des méthodes, les "études sociales utilisent diverses méthodes de rassemblement et d'analyse des données tirées des sciences sociales..." et elles "comportent des consultations avec les intéressés et les groupes affectés et d'autres formes de rassemblement et d'analyse des données."

Source: "Social Assessment: Incorporating Participation and Social Analysis into the Bank's Operational Work"; rapport de la Banque mondiale, Division de la politique environnementale et sociale (ENVSP), 10 mai 1994 (Banque mondiale, 1994).

Avantages et obstacles perçus

Une méthode pour essayer de dénouer la complexité éventuelle des systèmes sociaux afin de comprendre les comportements consiste à aller trouver tout d'abord les participants mêmes et à essayer de comprendre leurs prises de décision. Cette méthode leur demande — bien que parfois indirectement — les raisons pour lesquelles ils font ce qu'ils font, au lieu d'émettre une hypothèse sur leurs motivations. Cette stratégie pragmatique a été élaborée et utilisée largement dans la promotion des programmes sociaux (voir Chapitre VI). L'idée est de déterminer ce que les participants mêmes conçoivent comme des avantages et des obstacles pour un comportement donné (Middlestadt, et al., 1993; Middlestadt, Smith, et Bossi, 1993; Smith, 1994). “Un avantage est ce qui encourage la motivation, ce qui est désirable, stimulant ou agréable à propos d'un comportement que des individus pratiquent à l'heure actuelle — ce que les participants pensent qu'ils peuvent tirer d'un comportement qu'ils pratiquent à l'heure actuelle ou ce qu'ils pensent qu'ils pourront tirer en modifiant leur comportement. Un obstacle est ce qui est ou sera, d'après l'opinion des individus, difficile, désagréable ou indésirable s'ils adoptent une pratique différente” (Middlestadt, Smith, et Bossi, 1993).

Les termes “avantages” et “obstacles” essaient de dégager de la gamme complexe de facteurs qui pourraient influencer un comportement donné une série de facteurs clés pertinents, plus compréhensibles. Cette stratégie peut entraîner des surprises; les facteurs sociaux qui sont supposés motiver un comportement donné par des spécialistes des sciences sociales ou des experts du développement peuvent ne pas être les mêmes que les avantages et les obstacles véritablement perçus par les participants mêmes. La compréhension des perceptions des participants peuvent parfois ouvrir des voies

rapides sur des solutions créatives aux problèmes, comme l'ont montré des exemples de l'application de cette stratégie au secteur de la santé (voir Encadré 5).

N'importe lequel des facteurs éventuellement importants énumérés plus haut pourrait servir d'avantage ou d'obstacle. Chacun d'entre eux est brièvement examiné ci-dessous.

Connaissance

Parfois l'absence de connaissance ou de prise de conscience des conséquences négatives d'une décision, d'une pratique ou d'une action sur l'environnement est un obstacle à l'adoption de comportements plus durables. Les éducateurs environnementaux émettent souvent cette hypothèse, parfois sans la vérifier au moyen de travaux d'étude et de recherche, avant de mettre en route les activités destinées à accroître la connaissance et la prise de conscience. Si les individus sont au courant des conséquences négatives de leur comportement mais le pratiquent de toute façon, d'autres facteurs de motivation doivent être en jeu.

Valeurs

Même si les individus sont au courant des conséquences de leur comportement sur l'environnement, il arrive qu'ils ne considèrent pas ces conséquences comme étant indésirables en raison de leurs valeurs (voir Chapitre I). Ils peuvent par exemple ne pas estimer la valeur de certaines des utilisations non matérielles des écosystèmes ou des espèces non humaines. La connaissance peut influencer les valeurs dans certains cas. Si les individus ne sont pas au courant de certains des avantages matériels indirects des écosystèmes naturels — les avantages des services de soutien vital et des services des écosystèmes — ils risquent de ne pas en reconnaître la valeur. La connaissance peut être nécessaire pour permettre d'exprimer

Encadré 5. Compréhension des comportements: Exemples tirés du secteur de la santé

Une stratégie, qui mettait l'accent sur la compréhension et l'influence du comportement, a été utilisée au Guatemala dans une campagne visant à réduire l'incidence des maladies diarrhéiques en répandant l'utilisation d'un réseau d'alimentation en eau communautaire (Graeff, Elder, et Booth, 1993). Une équipe interdisciplinaire a identifié de nombreux comportements qui liaient l'utilisation du réseau d'alimentation en eau à la réduction des maladies diarrhéiques, mais elle a finalement sélectionné le lavage des mains par les mères comme le comportement clé sur lequel concentrer l'étude. Des observations directes du comportement, des interviews individuelles et des groupes de discussions dirigées ont fourni des informations sur les avantages et les obstacles perçus du lavage des mains par les mères. Il s'est dégagé clairement que les mères savaient qu'elles devaient se laver les mains pour empêcher la propagation des maladies diarrhéiques et qu'elles pouvaient le faire convenablement; en conséquence, le faible taux de lavage des mains n'étaient pas dû à l'absence de connaissance ou d'aptitude. D'autres obstacles à la motivation de se laver les mains ont alors été examinés. Des observations directes du comportement ont révélé que, loin d'être un simple comportement, il fallait en réalité 46 étapes et deux minutes pour se laver les mains dans les conditions d'un village guatémaltèque. Si les femmes se lavaient les mains correctement chaque fois que c'était nécessaire pour une bonne hygiène, elles passaient presque une heure chaque jour à se laver les mains et devaient aller chercher un seau d'eau supplémentaire au robinet du village pour l'apporter chez elles chaque jour! Se laver les mains était si coûteux en terme de temps et de travail que les obstacles dépassaient les avantages perçus dans la plupart des cas. La réduction du temps et de la peine nécessaires pour se laver les mains était visiblement le type d'intervention qui s'imposait pour accroître la fréquence de ce comportement.

Un autre exemple se dégage d'un projet destiné à accroître les taux de vaccination des enfants honduriens (Graeff, Elder, et Booth, 1993). La première étape vers une solution a été de reconnaître que le problème ne résidait pas dans le fait que peu de mères amenaient leurs enfants au dispensaire pour les faire vacciner, mais que très peu de mères revenaient avec leurs enfants au dispensaire pour les autres rappels de vaccination. Le projet s'est donc concentré sur un comportement clé: accroître les visites de rappel au centre de vaccination. Une enquête a révélé que les mères avaient suffisamment de connaissance sur la nécessité et les dates des vaccins; l'obstacle au changement du comportement n'était pas l'absence de connaissance; d'autres facteurs de motivation étaient donc impliqués. Des observations de comportement directes concernant les interactions entre les agents de santé, les mères et les enfants ont montré que les agents de santé étaient souvent indifférents, insensibles et impolis à l'égard à la fois des mères et des enfants. "On pouvait s'attendre à ce que la mère se sente punie par cette expérience et soit moins disposée à revenir au dispensaire ou à recommander à ses voisines de s'y rendre." Dans ce cas, des avantages et obstacles interpersonnels immatériels étaient en jeu et l'amélioration des aptitudes de communication interpersonnelle des agents au centre de vaccination s'imposait clairement pour accroître les visites de rappel. Pour changer le comportement des mères, la formation des agents de santé pour qu'ils améliorent leurs aptitudes de communication interpersonnelle était l'intervention logique à adopter.

Dans les deux cas, des travaux d'étude et recherche préliminaires ont montré que l'absence de mise au courant et de connaissance n'était pas la raison des maladies diarrhéiques courantes et du faible taux de vaccination. S'ils n'avaient pas su cela, les responsables de la promotion des programmes de santé auraient pu concevoir des campagnes d'éducation et de communication pour développer la connaissance des causes des maladies diarrhéiques, de bonnes méthodes pour se laver les mains ou la connaissance des vaccins nécessaires et des dates recommandées pour ces vaccins — sans exercer d'effet. Des interventions qui n'auraient aucun effet ont été évitées et des interventions efficaces ont été organisées, grâce à la simple recherche sociale qui a permis de bien comprendre les avantages et obstacles perçus qui influençaient les comportements relatifs au lavage des mains et à la vaccination.

certaines valeurs et, dans certains cas, il s'est avéré que la connaissance a influencé des expressions de valeurs telles que les attitudes et les opinions (Byers, 1988).

Normes sociales

Les normes sociales sont une autre catégorie importante d'avantages et d'obstacles. Les praticiens peuvent déterminer si les normes sociales fonctionnent comme avantage ou obstacle en demandant aux individus qui ils écoutent, aux opinions de qui ils attachent de l'importance et à qui ils s'adressent pour recevoir des conseils ou de l'appui, puis en déterminant comment se comportent ces individus de premier plan ou ces chefs d'opinion. Les normes sociales se fondent souvent sur la condition sociale et le respect. A Madagascar, par exemple, si un chef spirituel traditionnel déclare qu'il est mal de tuer les makis, cette déclaration peut influencer le comportement. Si un chef villageois opulent et populaire s'enrichit en pratiquant la culture sur brûlis dans les forêts de montagne, son comportement pourrait fixer une norme qui pourrait influencer d'autres actions de la population.

Facteurs socio-culturels

Des facteurs socio-culturels, tels que les traditions, les coutumes, les croyances et les tabous, peuvent jouer des rôles importants pour influencer les comportements à l'égard de la gestion des ressources naturelles (voir Encadré 6). Dans de nombreux cas, les facteurs socio-culturels sont étroitement liés aux valeurs, qui ont été examinées plus haut. Omari (1990) examine l'importance d'un grand nombre de ces facteurs socio-culturels dans les sociétés africaines et décrit une "révérence" générale pour les ressources naturelles dans de nombreuses cultures. Par exemple, au Ghana et dans presque tout l'ensemble de l'Afrique, les individus conservent certaines aires forestières parce qu'ils les considèrent comme

des "bosquets sacrés" (Dorm-Adzobu, 1991). A Madagascar, des facteurs socio-culturels, tels que les tabous et les croyances, sont d'importantes motivations pour ne pas tuer les makis et maintenir de gros troupeaux de bovins pour les sacrifices funéraires, comportements qui influencent clairement les ressources naturelles.

Options

Les individus peuvent savoir qu'une pratique a des conséquences négatives sur l'environnement tout en ayant des valeurs qui les porteraient à changer leur comportement. Mais il peut arriver qu'ils n'aient pas d'options, de solutions ou de possibilités ou qu'ils ne possèdent pas les ressources nécessaires pour tirer profit de ces options. Ces options sont parfois fournies par la technologie, comme les nouvelles variétés de culture, les pompes à eau, les techniques de cultures en terrasses ou les clôtures électriques. D'autres options peuvent être sociales, telles que les nouvelles formes de gestion des affaires publiques ou les nouvelles lois et politiques. L'absence d'options peut constituer un obstacle au changement des comportements.

Aptitudes

Les aptitudes sont une catégorie importante d'avantages et obstacles (Middlestadt et al., 1993; Middlestadt, Smith, et Bossi, 1993). Il a été démontré que les aptitudes véritables et perçues sont une cause déterminante clé du comportement environnemental (Hungerford et Volk, 1990). L'absence d'aptitudes, qu'elle soit véritable ou perçue, peut être un obstacle au changement du comportement. Si un nouveau comportement nécessite des aptitudes techniques, une formation ou de la pratique, la crainte d'échec ou d'être mal à l'aise peut constituer un obstacle à son adoption. D'un autre côté, la possession d'aptitudes, ou la perception d'être en mesure d'adopter un certain comportement, peut donner aux individus le pouvoir d'agir (Hungerford et Volk, 1990).

A Madagascar, par exemple, il arrive que des villageois ne possèdent pas un certain nombre d'aptitudes — telles que la connaissance linguistique — nécessaires pour guider les touristes intéressés par l'observation des oiseaux ou les botanistes à la recherche de plantes éventuellement utiles. Cette absence d'aptitudes peut constituer un obstacle à l'adoption de ces pratiques. Ces villageois savent pourtant pratiquer la culture sur brûlis et produire du charbon de bois et ces aptitudes familières les motivent à conserver des pratiques qui risquent de ne pas être durables. Dans la région du Lac Nakuru, au Kenya, l'absence d'aptitudes peut constituer un obstacle à l'adoption de certains de ces nouveaux comportements que les praticiens, travaillant pour le projet de conservation et développement intégrés à cet endroit, aimeraient voir adopter, notamment la plantation de haies vives, la production de lait à petite échelle et la culture en terrasses pour réduire l'érosion du sol.

Dans l'exemple de vaccination du Honduras examiné dans l'Encadré 5, l'absence de communication interpersonnelle des agents de santé était un obstacle au retour des mères au centre de vaccination avec leurs enfants pour les visites de rappel. Il existe un parallèle dans la gestion et la conservation des ressources naturelles. Si les écologistes ou les responsables de la gestion des ressources naturelles ne possèdent pas les aptitudes nécessaires pour communiquer et travailler de façon coopérative avec la population locale, cette absence d'aptitudes risque de créer un obstacle, pour des facteurs de motivation, à l'adoption des comportements en matière de conservation et de gestion que ces praticiens sont en train de promouvoir.

Economie

Des valeurs et utilisations matérielles directes, tangibles, correspondent à ce qui est habituellement conçu comme des avantages

économiques. Les avantages matériels directs sont des facteurs extrêmement importants, étant donné qu'ils répondent souvent aux besoins de subsistance de base (voir Tableau 1). Comme nous l'avons examiné au Chapitre 1, les avantages matériels directs ne représentent toutefois qu'une catégorie des diverses valeurs et utilisations des ressources naturelles. Les avantages matériels indirects et les avantages non matériels — qui tous deux souvent ni ne reçoivent de valeur monétaire ni ne sont échangés du tout — motivent aussi les comportements à l'égard de la gestion des ressources naturelles. Un exemple de cette observation a été relevé au Népal, où les travaux de recherche sociale ont révélé l'inexactitude de l'hypothèse suivant laquelle les attitudes de la population locale à l'égard d'un sanctuaire d'espèces sauvages étaient liées aux coûts économiques des dégâts causés par ces bêtes aux cultures (Heinen, 1993). En réalité, les attitudes de la population étaient principalement liées à des facteurs socio-culturels, principalement religieux.

Certains individus assument que les décisions prises pour la gestion des ressources naturelles reposent principalement ou uniquement sur de telles incitations ou désincitations matérielles directes, ou économiques. Cette hypothèse les porte souvent à minimiser ou à négliger l'importance d'autres types de facteurs. Les praticiens qui travaillent avec des organisations de développement économique sont peut-être particulièrement enclins à assumer la primauté des motivations économiques pour justifier le comportement.

La recherche effectuée sur les stratégies de subsistance et de systèmes de production traditionnels a souvent révélée que les décisions des individus qui appliquent ces stratégies ne sont pas motivées principalement par les types de valeurs matérielles, axées sur le marché, de courte durée, dans lesquelles croient les

économistes modernes. L'aversion et la minimisation du risque et la sécurité à long terme peuvent être des facteurs plus importants (Mace, 1993; Mwangi et Perrings, 1993). Cette recherche suggère que "... les objectifs des ménages paysans... non seulement ne se limitent pas aux buts économiques (de production), mais aussi que ces buts économiques peuvent être un élément strictement secondaire des objectifs ménagers" (Mwangi et Perrings, 1993). Des pratiques de subsistance traditionnelles peuvent être motivées beaucoup plus par le désir de réduire le risque à long terme que par un gain économique immédiat.

Lois

Les lois peuvent fournir des incitations et des désincitations pour influencer les comportements, bien que ce soit les désincitations pour des pratiques non durables — sous la forme d'amendes, de peines de prison et d'autres types de menaces physiques pouvant aller jusqu'à la peine de mort — auxquelles les individus pensent en premier. Les désincitations d'ordre juridique sont souvent efficaces pour changer un comportement, mais parfois elles ne le sont pas. Les lois fournissent parfois des incitations à des pratiques non durables. Il arrive que des individus ne connaissent pas la loi ou ne la respectent pas. Les facteurs d'ordre juridique destinés à influencer les comportements sont alors en contact avec d'autres facteurs, tels que la connaissance, les valeurs et les normes sociales, comme dans le cas de la loi contre la chasse aux oiseaux de mer sur le littoral nord du Québec (Encadré 2). En l'occurrence, l'éducation et la communication peuvent s'avérer nécessaires pour que les lois puissent servir d'incitation ou désincitation comme prévu.

Etant donné que les avantages et obstacles d'ordre juridique sont souvent économiques (par exemple allégement fiscal, amendes) ou peuvent

exercer des incidences économiques (par exemple peines de prison), les individus peuvent faire un choix économique dans leur décision d'obéir ou non à la loi. Dans certains cas, les possibilités d'avantages économiques positifs en ne respectant pas la loi sont une motivation plus ferme dans le choix d'un comportement que les désincitations juridiques possibles, entraînant ainsi certains individus à prendre une décision consciente, rationnelle de désobéir à la loi. Ceci semble parfois être le cas dans le braconnage des rhinocéros et des éléphants, par exemple (Leader-Williams et Milner-Gulland, 1993), où la valeur de produits naturels illégaux est élevée et les amendes ou le risque de peines de prison relativement faibles.

Politiques

Les politiques, comme les lois, peuvent constituer à la fois des avantages ou des obstacles dans l'influence des comportements. Comme les lois aussi, les politiques ont parfois l'effet désiré par les dirigeants, et parfois non. En Namibie, par exemple, le gouvernement national essaie actuellement de promouvoir la réduction de la chasse à l'antilope rouanne et autres espèces menacées. Barbara Wyckoff-Baird, spécialiste de la participation communautaire dans le cadre d'un projet d'environnement défini (LIFE) du Fonds mondial pour la nature mis en oeuvre en Namibie, expliquait la situation comme suit: D'après la loi et la politique namibiennes sur les espèces sauvages, toute la faune, y compris l'antilope rouanne, appartient au gouvernement national, non aux habitants des terres communautaires sur lesquelles bon nombre de ces animaux vivent. Les antilopes rouannes sont de grand prix pour le marché des bêtes sur pied si elles sont capturées vivantes — elles ont beaucoup plus de prix vivantes que mortes en termes économiques. Un homme de la région d'Otjozondjupa, dans le désert de Kalahari dans l'est de la Namibie, a expliqué pourquoi il

tirerait pourtant sur une antilope rouanne s'il en voyait une. S'il tire sur l'antilope, il se procure de la viande pour sa famille. S'il la laisse s'échapper, la personne suivante qui la verra risque de tirer sur elle pour se procurer de la viande ou les gardes-chasse risquent de la capturer et de la vendre contre beaucoup d'argent, dont rien ne lui reviendra. Lui et sa famille n'auront un avantage que s'il tue l'antilope. La loi et la politique sur les espèces sauvages incitent donc les individus des terres communautaires à tuer les antilopes rouannes pour se procurer de la viande. Dans une réforme politique de mars 1995 destinée à changer cette incitation, le gouvernement a déclaré son intention d'accorder aux habitants des terres communautaires des droits d'utilisation des animaux sur ces terres, d'après un système de quota fixé par le gouvernement. Les habitants des terres communautaires pourraient alors capturer vivantes des antilopes rouannes, les vendre et diviser les bénéfices entre les membres de la communauté, fournissant ainsi en théorie une incitation à les capturer au lieu de les tuer. La législation nécessaire pour mettre en oeuvre cette nouvelle politique n'est cependant pas encore en place de sorte que, en attendant, la tentation des individus à tuer les antilopes rouannes subsiste.

Au Mali, où tous les arbres sont la propriété du gouvernement national d'après le code forestier, une logique semblable risque de décourager la plantation d'arbres par les petits exploitants forestiers individuels. Bien que les individus puissent toutefois tirer quelques avantages des arbres qu'ils plantent sur leurs terres, ils n'ont pas droit à tous les avantages qu'ils pourraient recevoir s'ils étaient "propriétaires" des arbres qu'ils plantaient et qu'ils faisaient pousser sur leurs terres, d'après l'opinion d'Abdoulaye Dagamaïssa, garde forestier.

Rôle des sexes

Les hommes et les femmes perçoivent et utilisent souvent les ressources naturelles d'une manière différente, ce qui montre que le rôle des sexes est un facteur important à prendre en considération dans les efforts pour comprendre le contexte écologique et social du comportement vis-à-vis de l'environnement. "Dans bon nombre de pays en développement, les femmes sont les principaux gestionnaires et utilisateurs des ressources naturelles. Néanmoins, le rôle des sexes est souvent un élément négligé dans les projets d'agriculture, de ressources en eau et de programmes forestiers. L'analyse du rôle des sexes améliore notre compréhension de la division du travail entre hommes et femmes, de la connaissance indigène, de l'accès aux ressources et de leur contrôle et de la participation aux institutions communautaires en rapport avec la gestion des ressources naturelles" (Thomas-Slayter, Esser, et Shields, 1993). Les Figures 10 et 12 illustrent des exemples des moyens par lesquels des outils de recherche sociale simples et participatifs peuvent fournir des informations sur les différences dans l'utilisation des ressources naturelles suivant les sexes.

Facteurs multiples

Naturellement, des combinaisons complexes de facteurs, au lieu d'un seul facteur, motivent souvent les comportements. Etant donné que les communautés ne sont pas homogènes, différents facteurs peuvent motiver le même comportement chez différentes populations. Une compréhension exhaustive des motivations de comportement est probablement impossible, mais un certain niveau de compréhension s'impose pour planifier des activités efficaces pour influencer les comportements. Un exemple tiré du programme CAMPFIRE mis en oeuvre au Zimbabwe, qui est examiné dans l'Encadré

6, illustre l'ensemble complexe et changeant des avantages et obstacles qui peuvent influencer les comportements en matière de conservation.

Quelques complications

La complication majeure, peut-être, du calcul des avantages et obstacles est que les coûts et avantages d'un comportement donné peuvent être répartis entre différents participants (individus ou groupes). Par exemple, les avantages économiques de tuer un rhinocéros pour sa corne peuvent aller à quelques braconniers; les coûts peuvent être distribués entre tous les citoyens d'un pays, dont les recettes tirées du tourisme en milieux naturels seront réduites lorsque les rhinocéros n'existeront plus. Ou encore, les coûts peuvent être supportés par un petit groupe — les paysans à la bordure d'un parc national dont les récoltes souffrent des dégâts causés par des espèces sauvages, par exemple — alors que les avantages sont distribués entre les membres d'un autre groupe d'intéressés, tels que des propriétaires et des travailleurs appartenant au secteur de l'écotourisme. Il peut être parfois vrai que les avantages vont à la génération

présente (comme dans le cas de l'abattage non durable d'une forêt), alors que les coûts passeront aux générations futures. Un autre type de complication provient du fait qu'un grand nombre de facteurs qui influencent le comportement sont structurels, c'est-à-dire que le point de prise de décision se situe à un niveau plus élevé de la hiérarchie politique. Les lois et les politiques, souvent prises au niveau national, en sont de bons exemples. Les facteurs économiques, qui sont souvent déterminés au niveau national, régional ou même international, en sont un autre exemple. Certains chercheurs et praticiens expriment même le point de vue que les politiques, la macro-économie et autres facteurs structurels sont les influences principales qui agissent sur les comportements au niveau local. Ces obstacles structurels ne peuvent pas être facilement éliminés au niveau de la communauté ou du projet. En l'occurrence, la compréhension de l'importance des facteurs structurels peut aider les praticiens et les communautés à reconnaître qu'ils doivent s'efforcer d'influencer les participants nationaux ou même internationaux pour organiser la gestion durable des ressources naturelles au niveau local.

Encadré 6: Avantages et obstacles du Programme CAMPFIRE du Zimbabwe

CAMPFIRE est le sigle de “Communal Areas Management Programme for Indigenous Resources” (Programme de gestion des terres communautaires pour les ressources indigènes). Pendant la période coloniale et même après l’indépendance, toutes les espèces sauvages du Zimbabwe étaient propriété de l’état, d’après la loi. L’élément essentiel à l’élaboration récente du programme CAMPFIRE a été un changement intervenu dans la politique nationale qui délégua à certains gouvernements de district l’autorité de gérer la faune de leur district et d’en recevoir les avantages (Metcalf, 1994).

Le Professeur Marshall Murphree est Directeur du Centre de sciences sociales appliquées à l’Université du Zimbabwe, qui exécute les travaux d’analyse sociale et de recherche appliquée pour le programme CAMPFIRE. Il a déclaré que, au Zimbabwe en général et dans le cadre du programme CAMPFIRE en particulier, on assume habituellement que les motivations de comportement économiques sont essentielles. Ces motivations économiques consistent soit à répondre aux besoins de subsistance de base soit à améliorer le niveau et la qualité de vie individuelle et communautaire. “Nous sommes accusés d’être des cowboys économiques dans les politiques que nous conduisons ici,” a-t-il dit.

Le Professeur Murphree reconnaît que les motivations économiques ne sont pas essentielles dans tous les cas, cependant. Emmanuel Kawadza, écologiste principal au Département de la gestion des parcs naturels et de la faune, a déclaré que, s’il se fonde sur sa propre expérience de la conduite d’entretiens dans les villages sur les valeurs de la faune, la valeur “éthique de la faune est la plus solide”.

Le Professeur Murphree a présenté des points importants sur les motivations de comportement à l’égard de la conservation. Premièrement, “différentes cultures et écologies déversent différents types de motivations de comportement”. Deuxièmement, les motivations de comportement changent avec le temps. A titre d’exemple, il a mentionné que, à l’occasion d’un de ses premiers entretiens dans le village de Masoka (maintenant un modèle réussi de la stratégie CAMPFIRE), il a dit aux habitants “Vous vous rendez compte que ces animaux ont une valeur monétaire!” Ils ont répondu par des acclamations ironiques car, selon eux à l’époque, la faune “n’était qu’un problème — bonne seulement dans la casserole, et encore!” Maintenant, au moyen de CAMPFIRE, ils se rendent compte qu’ils peuvent gagner de l’argent grâce à la faune et leurs motivations ont changé à l’égard de la conservation.

Le Professeur Murphree a aussi déclaré récemment que le concessionnaire de safari-chasse à Masoka a demandé au village la permission de créer un nouveau camp de chasse dans un endroit particulièrement attirant. Les villageois étaient réticents à accorder leur permission parce que cet endroit avait été consacré par les agents spirituels — une offrande avait été enfouie là et cet endroit était considéré comme un lieu sacré. Le village a demandé l’avis de quelques membres de l’Association CAMPFIRE, qui ont suggéré que si la création de ce camp les aiderait à gagner de l’argent, ils devraient l’accorder. Après des délibérations, ils ont toutefois décidé de ne pas donner leur autorisation; en prenant cette décision, les avantages socio-culturels non matériels l’ont emporté sur les avantages économiques.

Récemment, le Professeur Murphree a dit “L’auto-affirmation politique est en train d’apparaître comme l’un des principaux facteurs de motivation de ce que les habitants de Masoka font”, et certaines décisions peuvent être motivées autant ou même plus par cette auto-affirmation que par l’argent.

Diagrammes causatifs en forme d'étoile ou diagrammes en quadrillage

Des modèles ou diagrammes, tels que les “diagrammes causatifs en forme d'étoile” (Miller, Shinn, et Bentley, 1994) ou les “diagrammes sociaux en quadrillage” (Harrison, 1993), ont servi à conceptualiser les facteurs sociaux et écologiques et leurs rapports. Étant donné que les facteurs sociaux font partie d'un système et qu'ils sont tous interdépendants, tout modèle de ce type est dans une certaine mesure arbitraire. Néanmoins, des modèles peuvent

s'avérer utiles pour servir d'outils de conceptualisation et de rassemblement d'informations, tout comme le sont les listes récapitulatives de facteurs éventuellement importants. Un exemple de diagramme social en quadrillage est illustré à la Figure 7. Les cases interposées sur ce diagramme entre Consommation et Environnement — et appelées “Ressources”, “Espace” et “Déchets” — forment le contact comportemental illustré à la Figure 1. Ce sont les comportements humains, après tout, qui utilisent les ressources, occupent l'espace et produisent des déchets.

Figure 7. Diagramme des volets du système social et leurs rapports avec l'environnement

Source: Harrison, *The Third Revolution*, 1993, p. 268

IV. Méthodes et outils d'étude et de recherche sociales

PRESENTATION GENERALE

Nous allons maintenant procéder à un bref examen de quelques méthodes et outils d'étude sociale. Nous effectuons cet examen étant donné que, pendant nos interviews et nos travaux sur le terrain, nous nous sommes rendu compte qu'un grand nombre de praticiens et responsables de la conservation sur le terrain n'étaient pas au courant du large éventail de méthodes et outils qu'ils pouvaient utiliser, en particulier les méthodes et outils participatifs, bien que quelques uns d'entre eux emploient déjà plusieurs méthodes, telles que les enquêtes, les réunions communautaires et l'évaluation rurale participative. L'absence de connaissance semble être due en partie à l'absence d'un réseau de communication actif entre les praticiens s'intéressant aux aspects

humains et sociaux de la conservation et de la gestion des ressources naturelles.

D'après l'opinion de certains chercheurs et praticiens, seuls des spécialistes ayant reçu une formation en sciences sociales peuvent, ou devraient, effectuer l'étude sociale nécessaire pour planifier, exécuter et évaluer les activités, projets et programmes de conservation. Bon nombre de praticiens et de communautés ne possèdent toutefois pas les ressources nécessaires pour engager des spécialistes ayant reçu une formation en sciences sociales qui puissent leur fournir la totalité, ou même une partie des informations sociales dont ils ont besoin. Nous estimons que les praticiens de la conservation et les responsables de la gestion des ressources naturelles peuvent bénéficier de l'initiation à

certaines de ces méthodes et outils élémentaires d'étude sociale.

Bien qu'il existe un grand nombre de méthodes et outils de rassemblement d'informations sociales, ceux-ci ne suffisent pas par eux-mêmes. Comme nous l'avons examiné dans les chapitres précédents, les méthodes de rassemblement d'informations à elles seules ne fournissent pas de cadre conceptuel pour la détermination des buts et des objectifs, la conception et l'exécution des activités et l'évaluation de l'efficacité de ces activités. La combinaison d'une démarche est nécessaire pour comprendre et influencer les comportements, comme celle décrite dans les chapitres précédents, assortie de méthodes et d'outils servant à rassembler les informations.

METHODES ET OUTILS

Ce chapitre est conçu simplement comme une présentation de la richesse des informations disponibles sur les méthodes et outils d'étude et recherche sociales. Il récapitule ou présente brièvement certaines des méthodes de base et cite certains documents pertinents qui devraient être consultés pour des informations plus amples sur chacune de ces méthodes. Naturellement, cet examen rapide ne peut en rien remplacer l'expérience réelle acquise sur le terrain.

Il y a plusieurs raisons pour lesquelles il est bon de connaître et d'appliquer une vaste gamme de méthodes. Aucune technique n'est suffisamment universelle pour s'appliquer avec succès à toutes les situations. Le choix de la meilleure méthode dépend du but, de la situation et des participants. Etant donné que la participation est un ingrédient essentiel de la conservation et de la gestion avec succès des ressources naturelles, des méthodes d'étude sociale participatives s'imposent; elles ne sont pas optionnelles. L'application d'une large

gamme de méthodes peut aider les praticiens à mieux comprendre les facteurs qui influencent les comportements déterminants, notamment les facteurs socio-culturels parfois négligés.

Chaque méthode a ses propres distorsions, qui peuvent être surmontées en appliquant une diversité de méthodes (Freudenberger et Gueye, 1990). Ensemble, les diverses méthodes "fournissent des informations différentes qui s'enrichissent mutuellement. Il est donc mieux, dans la mesure du possible, de sélectionner des techniques qui sont complémentaires, du fait qu'elles permettent des doubles vérifications et fournissent de nouvelles informations" (Whyte, 1977).

Quelques méthodes et outils examinés plus bas servent au rassemblement d'informations uniquement. D'autres, toutefois, servent en même temps d'outil d'analyse; ces méthodes déterminent un cadre d'analyse simple tout en rassemblant des informations. Les matrices quantitatives, telles que celles présentées aux nombreuses figures de ce chapitre, ont cette fonction, par exemple. Lorsque ces méthodes sont participatives, elles donnent aux individus un cadre pour analyser les informations qu'ils compilent eux-mêmes — une expérience conférant souvent du pouvoir!

La connaissance et l'utilisation d'une vaste gamme de méthodes d'obtention d'informations peuvent aider les praticiens et leurs partenaires de la communauté à éviter des problèmes de diverses sortes. Certaines méthodes de recherche sociale sont onéreuses et nécessitent beaucoup de temps et, si elles ne sont pas appliquées convenablement, elles risquent de ne pas donner aux praticiens et aux communautés les informations dont ils ont besoin pour prendre des décisions, gaspillant ainsi du temps et de l'argent. Une conception défectueuse ou une analyse statistique médiocre peuvent fausser les résultats d'une enquête et entraîner de

mauvaises décisions. Les réunions communautaires, si elles ne sont pas planifiées et animées avec soin, peuvent aggraver les tensions entre les participants extérieurs et la communauté ou renforcer les antagonismes au sein de la communauté même. La recherche sociale peut aussi soulever de faux espoirs. En agissant ainsi, elle peut renforcer les antagonismes et rendre moins vraisemblable l'étude de possibilités d'options en suggérant prématurément des solutions. Par exemple, pendant nos travaux sur le terrain, nous avons vu un questionnaire utilisé par le personnel d'un organisme public qui demandait aux villageois: "La faune détruit-elle vos cultures?" Puis il demandait: "Que pensez-vous que le gouvernement devrait faire concernant ce problème?" Une telle question soulève des espoirs sur les possibilités d'action par le gouvernement quand, en réalité, il se peut que les responsables gouvernementaux ne soient pas désireux ou en mesure d'apporter une solution à ce problème.

Examen de la documentation

Bien qu'il soit probable que les informations pertinentes les plus récentes, dans le contexte social d'une situation relative à la conservation, proviennent directement des individus mêmes, et qu'elles soient rassemblées en utilisant une combinaison des méthodes et outils mentionnés ci-après, ces travaux de recherche primaire sont souvent longs et coûteux. Avant d'entreprendre ce rassemblement d'informations de sources primaires, les praticiens devraient essayer de trouver et d'utiliser des informations qui ont déjà été rassemblées. Cette recherche secondaire peut servir d'introduction au contexte social et écologique d'une situation donnée pour ceux qui ne sont pas déjà bien au courant de cette situation, ou encore elle peut élargir les perspectives et contester les hypothèses des personnes qui sont déjà bien au courant de la situation. Les sources secondaires peuvent fournir une

connaissance historique du contexte social et écologique — une connaissance historique des changements et évolutions au cours du temps. Elles peuvent aider les praticiens à définir des questions et des hypothèses qui seront abordées au cours des travaux de rassemblement d'informations directes. Cette recherche secondaire peut épargner beaucoup de temps et d'argent et c'est une occasion qui ne devrait jamais être négligée. La documentation sur des thèmes en rapport avec la gestion et la conservation des ressources naturelles dans bien des régions d'Afrique, et ailleurs, est très vaste. Les universités, les organismes publics, les chercheurs et les scientifiques sont tous des sources potentielles de ce type d'informations secondaires qui pourraient être exploitées par les praticiens s'efforçant de promouvoir la conservation.

Enquêtes et questionnaires

Les enquêtes et les questionnaires peuvent servir à rassembler des informations sur les comportements et la connaissance, les aptitudes et autres facteurs de motivation qui les influencent. Les questions contenues dans des enquêtes peuvent varier de questions fort structurées, avec des réponses acceptables se limitant à quelques choix, tels que "d'accord", ou "pas d'accord", à des questions sans limite où les réponses possibles ne sont pas suggérées, telles que "Quelle est votre opinion sur...?" Chaque type de question a des avantages et des inconvénients; le choix du type de question dépend du type d'information nécessaire. Quelques exemples des types de questions d'enquête qui ont été utilisés pour s'informer des comportements relatifs à la conservation et à la gestion des ressources naturelles en Afrique sont présentés dans l'Encadré 7.

L'élaboration de bonnes questions d'enquête exige une connaissance sur le terrain. Une étape décisive consiste à poser à l'avance les

Encadré 7: Exemples de questions d'enquête

Choix limité ou forcé

Les bêtes sauvages causent-elles des dégâts aux cultures dans ce village?

- oui non je ne sais pas

Il n'est pas nécessaire de conserver des zones de forêt naturelle.

- approuve désapprouve indécis

Quelle est la dernière fois que vous avez mangé de la viande de gibier?

- cette année l'an dernier il y a deux ans

Comment participez-vous à la gestion des ressources naturelles de votre région?

- a) en tant que membre du comité villageois des ressources naturelles c) en chassant
b) en participant aux patrouilles de surveillance d) en planifiant la gestion

Choix échelonné

Les habitants de l'Aire de conservation de Ngorongoro devraient être autorisés à pratiquer la culture.

- approuve entièrement approuve indécis désapprouve désapprouve entièrement

Choix semi-libre

Que faites-vous quand des bêtes sauvages attaquent votre ferme?

- a) je tire pour effrayer les bêtes sauvages et qu'elles s'en aillent
b) j'affronte les bêtes sauvages avec une lance, un arc et des flèches, un bâton, un long couteau (panga), etc.
c) je signale l'incident aux Patrouilles de reconnaissance de gibier du village
d) je surveille mes cultures nuit et jour jusqu'à la récolte
e) je ne fais rien
f) autre _____

Quels sont les avantages d'habiter près du Parc national de Tsavo?

- a) alimentation en eau d) pâturage
b) construction d'une salle de classe e) aucun
c) transport f) autre

Choix libre

Quelles sont les choses qui arrivent aux ressources naturelles de votre village/région et qui ne vous plaisent pas?

Si le Parc national de Tsavo Ouest pouvait faire une chose pour améliorer la vie dans votre village, qu'est-ce que cela devrait être?

Quels sont les avantages que vous aimeriez tirer du parc (classer par ordre de priorité)

- a) _____ b) _____ c) _____ d) _____

Sources: African Wildlife Foundation, 1993, "Knowledge, Attitudes, and Practices Survey," enquête non publiée; Katalihwa, M. 1993. "A Preliminary Assessment of Attitudes and Values Pertaining to Conservation among the Human Communities around Mkomazi Game Reserve, Tanzania." Proposition de projet non publiée; Mkanda, F.X. et S.M. Munthali, 1993. "Public Attitudes and Needs Around Kasungu National Park, Malawi." Rapport non publié; Miriam O-Zacharia, Département tanzanien de la faune et de la flore, communication personnelle.

questions à un petit groupe servant d'échantillon et à réviser les questions ambiguës et problématiques. Un exemple tiré de l'Aire de conservation de Ngorongoro, en Tanzanie, révèle la connaissance locale et la réceptivité au milieu local nécessaire à l'établissement de bonnes questions d'enquête. D'après Patricia Moehlman, représentant de la Wildlife Conservation Society en Tanzanie, "Vous pouvez modeler ou même créer des attitudes par les questions que vous posez". A titre d'exemple, elle cite l'attitude des Maasai à l'égard de la fièvre catarrhale maligne, maladie transmise aux bovins par le gnou, qui a pour effet que les vaches perdent leurs veaux. Conscients de ce fait depuis longtemps, les Maasai avaient pour tradition de faire paître leurs bovins loin du gnou pendant le vêlage. Si, cependant, un chercheur demande aux Maasai si la maladie "est un problème pour eux", elle peut soudain être placée dans une nouvelle catégorie. Alors qu'elle était autrefois considérée comme une réalité de la vie, elle est maintenant vue comme un problème.

Des enquêtes peuvent être administrées par écrit ou par oral. Avec les questionnaires par écrit, l'interviewé peut rester anonyme. Lorsque les questionnaires abordent des questions délicates, les interviewés peuvent être plus disposés à donner des réponses honnêtes. A titre d'exemple, on peut citer un questionnaire administré par un organisme public qui demande aux villageois s'ils se sont jamais engagés dans des comportements illégaux, comme la chasse ou l'abattage d'arbres dans un parc national. Les questionnaires par écrit ne sont naturellement pas utiles dans les régions à faible taux d'alphabètes. L'administration orale d'un questionnaire, par contre, permet à celui qui est chargé de l'administrer de savoir qui est l'interviewé. En l'occurrence, le niveau

de confiance entre interviewers et interviewés est une considération de base dans l'évaluation de l'exactitude des résultats de l'enquête. Feuerstein (1986) et Rugh (1992) offrent des directives pratiques pour la préparation des questions d'enquête et l'administration des enquêtes.

La majorité des enquêtes conduites en Afrique se concentrent sur des variables démographiques et socio-économiques et sur les pratiques. Peu des questionnaires que nous avons examinés posaient des questions sur des facteurs éventuellement importants autres que les avantages matériels directs et autres facteurs économiques.

Les enquêtes et les questionnaires peuvent fournir des informations sur la diversité au sein des communautés. L'anonymat réelle ou relative de certains types d'enquêtes encourage les individus à exprimer des opinions qu'ils n'exprimeraient peut-être pas en public. Les femmes, par exemple, peuvent donner des réponses vraies à une enquête mais cacher leurs véritables opinions à une réunion à laquelle prennent part des hommes. Quand cette information est rendue publique, ou utilisée dans une méthode participative, elle peut éduquer les membres de la communauté sur la diversité communautaire. Les informations sur la diversité communautaire peuvent faciliter l'articulation de démarches participatives plus représentatives (Schindler, List, et Steel, 1993). L'Encadré 8 décrit une enquête utilisée par les Parcs nationaux de Tanzanie (TANAPA) et l'African Wildlife Foundation (AWF) comme outil pour améliorer leur compréhension des communautés avec lesquelles ils travaillent et pour ouvrir des circuits de communication entre les administrateurs de parcs et les communautés locales.

Encadré 8: Enquête des Parcs nationaux de Tanzanie/African Wildlife Foundation sur la connaissance, les attitudes et les pratiques

Au cours des dernières années, les Parcs nationaux de Tanzanie (TANAPA) ont collaboré avec l'African Wildlife Foundation (AWF) pour trouver des moyens de faire participer la population locale, en tant que partenaires, à la conservation. Afin d'ouvrir des circuits de communication entre les administrateurs de parcs et les communautés locales et de mieux comprendre les communautés concernées, le TANAPA et l'AWF ont élaboré une enquête sur les connaissances, les attitudes et les pratiques. Les objectifs de l'enquête étaient de rassembler des informations de base sur les facteurs socio-économiques et autres affectant les pratiques de gestion des ressources naturelles. L'enquête incluait notamment les questions suivantes:

- Qu'arrive-t-il aux ressources naturelles de votre village/région et que vous n'aimez pas?
- ^a Quels sont les avantages d'avoir des espèces sauvages dans votre région?
- Si des individus chassent dans votre région, quelles bêtes chassent-ils?
- Quelles sont les utilisations traditionnelles que vous faites des espèces sauvages?

Une fois que les données initiales ont été recueillies, des réunions, qui représentaient un large éventail de la communauté, se sont tenues pour discuter des questions et des problèmes que l'enquête avait identifiés. Les organisateurs des réunions ont essayé d'éviter la disposition de réunion traditionnelle, telle que des chaises en ligne droite et des tables pour les notables, afin d'encourager tous les participants à intervenir. De simples feuilles sur les points marquants du dialogue ont été utilisées pour enregistrer l'essentiel de la réunion. L'enquête a donné au TANAPA et à l'AWF une raison de visiter et de revisiter les communautés, établissant ainsi des rapports et de la crédibilité.

Source: Edmund Barrow et Patrick Bergin, African Wildlife Foundation and Tanzania Community Conservation Project, P.O. Box 48177, Nairobi, Kenya.

La comparaison des résultats d'une enquête initiale avec la même enquête administrée plus tard peut être un outil d'évaluation utile. Les exemples de conservation des oiseaux de mer au Québec et du tamarin au Brésil, décrits dans les Encadrés 2 et 3, ont utilisé de cette manière des enquêtes d'évaluation de l'incidence.

Observation directe du comportement

L'observation directe du comportement est une autre méthode utile de comportement. Un de ses avantages est qu'elle préserve la nature globale du comportement en train d'être observé et son interaction complexe avec l'environnement (Thomas-Slayter, Esser. et Shields, 1993). Elle fournit des preuves directes des étapes du comportement, ses antécédents et ses conséquences, au lieu d'informations

indirectes au moyens de méthodes d'auto-évaluation, telles que des enquêtes ou des questionnaires (Graeff, Elder, et Booth, 1993). "L'observation directe du comportement complète l'évaluation auto-personnelle sous diverses formes... bien que chaque session soit à forte intensité de main-d'oeuvre, la recherche sous forme d'observation utilise de petits échantillons, qui exigent en général moins de temps et moins de ressources que les autres méthodes de recherche. En conséquence, de petites études d'observation sont souvent exécutées en conjonction avec d'autres techniques de rassemblement de données afin de vérifier les données des enquêtes ou pour extraire des éléments d'un jeu complexe d'interactions" (Graeff, Elder, et Booth, 1993). Un certain nombre de types d'observation du comportement peuvent être utilisés, notamment

l'observation de la performance, l'enregistrement narratif, l'enregistrement de la fréquence, l'enregistrement de la durée et l'observation des comportements mêmes (Graeff, Elder, et Booth, 1993). Des listes récapitulatives simples, préparées à l'avance, facilitent l'utilisation de tous ces types d'observation directe.

Dans l'exemple du lavage des mains au Guatemala, examiné dans l'Encadré 5, c'est une observation directe du comportement qui a révélé comme il était compliqué et comme il fallait beaucoup de temps pour se laver correctement les mains dans un contexte villageois. L'observation directe a fourni l'indice nécessaire pour comprendre les obstacles de motivation qui devaient être atténués pour porter les mères à se laver les mains davantage. Dans l'exemple de vaccination du Honduras aussi examiné dans l'Encadré 5, les praticiens en matière de santé ont observé avec soin un certain nombre d'interactions entre les agents de santé des centres de vaccination et les mères et leurs enfants, qu'ils ont décrites dans leurs notes. Cette technique "d'observation narrative" a fourni la première indication que l'absence d'aptitudes de communication interpersonnelle parmi les agents de santé créait des obstacles psychologiques qui décourageaient les mères à revenir au centre après la première visite. Une fois que des hypothèses sont formulées sur les avantages et obstacles possibles après avoir appliqué la technique d'observation narrative, des techniques plus quantitatives, telles que l'enregistrement de la fréquence ou de la durée, peuvent être appliquées si nécessaire (Graeff, Elder, et Booth, 1993).

L'observation participative, ou des participants, consiste à accompagner des individus dans leurs activités quotidiennes, par exemple le sarclage et le désherbage, le ramassage de bois de feu et la corvée d'eau, la recherche d'écorces et de racines médicinales, la préparation de la cui-

sine et la lessive, les soins à dispenser aux enfants, la protection des cultures contre les animaux, la chasse et l'installation de pièges et la construction d'abris — ou même à prendre part à ces activités. L'observation participative peut aider les praticiens et les autres membres de la communauté à apprendre des choses sur les comportements qu'ils n'auraient pas penser à demander (Thomas-Slayter, Esser, et Shields, 1993). En effet, le fait de prendre part à une activité ou d'appliquer un comportement peut aider à mieux comprendre ses avantages et coûts que si on se contente d'observer d'autres personnes (voir Encadré 9). La méthode d'observation participative est souvent assortie d'une interview informelle, des questions étant posées à mesure qu'elles sont soulevées pendant le cours de l'activité.

D'après Lazaro Ole Mariki, un membre maasai du personnel des Autorités de l'Aire de conservation de Ngorongoro, l'observation participative est la méthode la plus utile de compréhension des besoins de la population locale. Au cours de visites auprès de communautés locales, il mange et dort dans les villages et il prend part au travail manuel qui doit être exécuté. Il accompagne parfois les bergers lorsqu'ils conduisent leurs troupeaux vers des points d'eau ou des blocs de sel.

L'observation est plus efficace que les méthodes d'auto-évaluation, comme les enquêtes et les interviews, étant donné qu'elle peut éviter plus facilement de poser des questions directes. Par exemple, la population rurale ne connaît parfois pas les noms des plantes qu'elle utilise, d'après Mark Auslander, anthropologue social qui a travaillé en Zambie, et on peut donc poser des questions directes sur ces plantes et leurs emplois. La participation à la collecte de plantes avec des membres de la communauté peut révéler qu'ils savent néanmoins reconnaître les plantes et connaissent leurs emplois.

Encadré 9: Observation et compréhension de la chasse par les peuplades Ngoni

Mark Auslander, anthropologue social qui a effectué des recherches en Zambie, décrit comment l'observation participative peut fournir des éclaircissements importants:

“Au cours des premiers mois de ma recherche sur le terrain, auprès des communautés Ngoni dans le sud du district Chipta, dans l'est de la Zambie, j'ai souvent entendu les hommes Ngoni parler longuement de leur chasse traditionnelle pendant la saison sèche, lorsqu'ils rapportaient visiblement de grosses quantités de gibier qu'ils avaient chassé à l'aide de lances, de massues et de chiens. Puisque ces histoires occupaient une grande part de la conversation masculine Ngoni, j'ai supposé que la chasse traditionnelle fournissait une part importante de la consommation de protéines des Ngoni pendant la saison sèche. En effet, au cours de nombreuses interviews, des hommes Ngoni ont affirmé que: “Nous, Ngoni, nous ne pourrions pas vivre sans la chasse. Que mangerions-nous à la place?”

Toutefois, ce n'est qu'après avoir participé véritablement à plusieurs chasses que j'ai compris que le produit de la chasse était relativement faible. Une expédition de 30 kilomètres occupant toute la journée et consistant de 45 hommes et 200 chiens ne rapportait parfois que 20 à 25 kilos de viande de gibier, principalement des lièvres et de gros rongeurs. Cependant, les hommes parlaient d'une telle chasse comme d'un succès éclatant et s'en vantaient pendant plusieurs mois. L'importance déterminante de la chasse, ai-je fini par apprendre, ne résidait pas dans le volume physique des bêtes abattues, mais dans trois autres domaines: (a) l'aptitude démontrée des hommes qui chassent à abattre leur proie à l'aide de leur massue; (b) le prestige politique atteint en redistribuant les morceaux de bête pour nourrir les membres de la famille et (c) le rétablissement de l'autorité royale Ngoni sur les terres contestées, où des “communautés spontanées” n'appartenant pas à la communauté Ngoni — et venant principalement des zones urbaines — s'étaient récemment installées. Les grandes expéditions de chasse Ngoni étaient pour une bonne part destinées à intimider ces communautés spontanées dispersées et à exercer des pressions sur elles pour qu'elles paient tribut aux chefs Ngoni. La viande de gibier était “l'aliment” le plus prisé — étant donné qu'elle révélait l'identité guerrière des Ngoni, mais qu'elle ne constituait qu'une part mineure du régime alimentaire de tout individu Ngoni.”

Interviews

Les interviews peuvent être sous forme de conversations individuelles ou de séances de questions et de réponses. Les individus ayant une connaissance particulière des pratiques des rôles relatifs à la gestion des ressources naturelles sont souvent interviewés pour connaître leur connaissance et leurs perceptions. Suivant la question et la situation, ces individus peuvent être des chefs de communauté respectés et opulents ou des individus pauvres et marginaux, des hommes ou des femmes, des gens de l'extérieur ou des habitants locaux.

Des conseils pratiques sur la façon de conduire une interview efficace sont fournis par Feuerstein (1986) et Freudemberger et Gueye (1990); ces conseils portent aussi sur la

préparation d'une liste récapitulative à des fins d'interview, le protocole à suivre pour une interview et la façon de poser de bonnes questions. Freudemberger et Gueye (1990) recommandent une méthode d'interview semi-structurée, suivant laquelle l'interviewer sait les thèmes sur lesquels il veut obtenir des informations mais ne prépare à l'avance pas de liste de questions structurées. “Au lieu de questions formelles, préparées à l'avance, l'interview semi-structurée fait appel à une liste récapitulative pour guider les interviewers sur le thème qu'ils désirent aborder... Dans une interview semi-structurée, vous composez vos questions au fur et à mesure de l'interview, ce qui exige une certaine rapidité d'esprit... Une fois que vous commencez une interview sur un thème donné, vous commencez à sonder le sujet en posant des questions apparentées et en

essayant d'approfondir votre compréhension. C'est là que l'interviewer doit être particulièrement alerte lorsqu'il écoute la réponse et pense à la question suivante... Pour celui qui fournit les informations, une interview semi-structurée devrait ressembler à une conversation informelle, dans laquelle un thème conduit naturellement à un autre. Bien sûr, ce type d'interview nécessite un certain niveau de compétence de la part de l'interviewer..." (Freudenberger et Gueye, 1990).

L'emploi de questions directes au cours d'une interview a parfois des inconvénients et c'est dans ces cas que la technique de questions indirectes peut marcher. Les interviewers peuvent appliquer une large gamme de techniques sous forme de conversation, notamment la technique d'écoute à des fins de réflexion et les idées hypothétiques, au lieu de poser des questions directes. Au lieu de demander: "Pourquoi est-ce que vous ne pêchez pas davantage en haute mer?" les chercheurs pourraient par contre s'interroger à haute voix: "Je me suis demandé comment je pêcherais le long du récif corallien si je voulais pêcher" ou "j'ai entendu dire que les habitants des îles aiment pratiquer la pêche en haute mer. Est-ce une bonne idée?"

Pour toutes les méthodes, les chercheurs doivent se rappeler que les communautés ne sont pas homogènes. On ne peut jamais supposer, par exemple, que les hommes savent nécessairement ce que les femmes font, ou vice versa. Pareillement, les personnes âgées et les jeunes ou les riches et les pauvres ne comprennent pas toujours leurs activités réciproques. Au cours d'interviews, en demandant aux membres d'un sous-groupe ses perceptions sur le comportement d'autres groupes, on peut obtenir la révélation de stéréotypes sur le comportement qu'il peut être utile d'examiner dans le cadre d'une démarche pour résoudre des problèmes de participation ou des différends.

Groupes de discussions dirigées

"Un groupe de discussions dirigées est une discussion planifiée avec soin dans un environnement toléré, ne faisant pas l'objet de menace, en vue de fournir des informations approfondies sur la façon dont un certain groupe d'individus perçoit un certain domaine d'intérêt. Les différents membres du groupe de discussions dirigées sont encouragés à intervenir dans la discussion afin de répondre à des idées et commentaires opposés et à révéler les nombreuses facettes d'une question donnée. Un groupe de discussions dirigées est considéré plus comme une méthode de recherche qualitative que quantitative étant donné que les informations donnent aux décideurs des éclaircissements précieux sur les points de vue du public cible sans fournir de données statistiques" (Moulton et Roberts, 1993).

Dans la pratique, l'animateur du groupe de discussions dirigées conduit un petit groupe d'interviewés, approximativement six à dix, au moyen d'une discussion informelle sur un thème donné. Les discussions dirigées sont répétées avec d'autres groupes analogues jusqu'à ce que l'on n'obtienne pratiquement plus d'information nouvelle. "L'animateur utilise une liste préparée à l'avance de questions à sonder pour recueillir des informations, tout en permettant aux participants de discuter librement et spontanément du problème de santé choisi" (Graeff, Elder, et Booth, 1993). Tous les participants sont encouragés à offrir des idées et des opinions pendant cette méthode "d'interview en groupe" (Thomas-Slayter, Esser, et Shields, 1993).

Les participants au groupe de discussions dirigées peuvent être sélectionnés en fonction de leur appartenance à des organisations, de leur lieu de résidence, de leur sexe, de leur âge, de leur occupation ou de leur condition économique. Les groupes de discussions dirigées sont particulièrement utiles pour

comprendre “la diversité des perceptions et opinions trouvées dans la communauté... Des rencontres avec les hommes et les femmes en groupes séparés peuvent soulever des questions qui auraient été éclipsées lors de réunions conjointes” (Thomas-Slayter, Esser, et Shields, 1993).

“Ces discussions dirigées peuvent clarifier le niveau de prise de conscience de la communauté concernant la dégradation des ressources et elles peuvent servir de moyen de rassemblement de données de référence sur les pratiques de gestion existantes. Les discussions peuvent aussi aider les membres de la communauté à comprendre leur propre rôle dans la dégradation des ressources, à reconnaître des options et à envisager collectivement les possibilités et contraintes relatives au changement des modes de comportement actuels” (Thomas-Slayter, Esser, et Shields, 1993).

Pour que cette méthode soit efficace, elle doit être pratiquée par un animateur compétent. “L’intérêt d’un groupe de discussions dirigées est de provoquer des réponses sincères de la part des participants — non les réponses correctes. Le tendance inconsciente d’un animateur à conduire un groupe vers une orientation préconçue peut être difficile à surmonter” (Moulton et Roberts, 1993).

Réunions communautaires

Les réunions communautaires rassemblent des représentants des personnes intéressées par l’examen de certaines questions et de certains problèmes. Ces réunions peuvent révéler des motivations comportementales de dimension importante que les méthodes axées sur l’individu, telles que les questionnaires, les interviews, et l’observation directe du comportement ne saisissent parfois pas. Les réunions communautaires révèlent souvent des chefs d’opinion — des individus qui sont

respectés et écoutés par de nombreux membres de la communauté — qui peuvent jouer des rôles d’initiative dans les programmes pour préserver ou changer les comportements.

Etant donné que les communautés ne sont pas homogènes, les praticiens doivent comprendre les participants et les institutions de la communauté quand ils décident qui inviter aux réunions. Ils peuvent envisager d’inviter des chefs politiques, des chefs religieux, d’autres catégories de chefs d’opinion, des femmes ou des hommes, des enfants, ou tout un village. Des réunions séparées avec chacun des nombreux sous-groupes de la communauté peuvent s’avérer utiles. Des réunions pour examiner des questions particulièrement contentieuses, si elles ne sont pas bien planifiées et animées, peuvent aggraver les tensions et renforcer les divisions au sein de la communauté au lieu d’établir un consensus. La disposition et le protocole de la réunion peut influencer la qualité de la participation. Bergdall (1993) présente quelques suggestions pratiques excellentes pour l’organisation de réunions communautaires efficaces. L’Encadré 10 examine certaines expériences de disposition et protocole de réunions non traditionnels appliquées par le Projet de conservation communautaire de Tanzanie.

Des manifestations de masse sont parfois tenues pour provoquer des priorités locales pour le développement communautaire. Etant donné que ces manifestations sont souvent organisées par les autorités du gouvernement ou d’un parti, les habitants de la plupart des régions d’Afrique ne les considèrent pas comme des forums de véritable participation démocratique. La vaste majorité des individus à ces manifestations risquent de craindre d’exprimer sincèrement leurs opinions, désirs et frustrations.

Le sexe et la condition des individus sont des points importants à prendre en considération

Encadré 10: Vulgarisation et animation communautaires dans les Parcs nationaux de Tanzanie

En Tanzanie, plusieurs praticiens sont en train d'avoir recours à des réunions communautaires pour comprendre les besoins de la population locale et commencer à les satisfaire. Le Projet de conservation communautaire de Tanzanie, qui se déroule au siège des Parcs nationaux de Tanzanie (TANAPA), à Arusha, et qui est financé par l'African Wildlife Foundation, entame en général ses travaux de vulgarisation communautaire par des réunions avec les chefs des communautés situées près des parcs. D'après le directeur du projet, Patrick Bergin, un niveau de confiance élémentaire est indispensable avant de tenir des réunions communautaires et, dans certaines communautés, ce niveau n'a pas encore été atteint. Dans ces cas-là, la confiance doit être atteinte en appliquant d'autres méthodes avant de tenir des réunions.

Après la réunion avec les chefs de la communauté, le Projet de conservation communautaire tient des réunions communautaires plus larges. Le personnel du projet essaie de renoncer à la disposition de réunion traditionnelle, avec des chaises en ligne droite pour l'audience devant lesquelles se trouvent des tables pour les responsables ou les chefs, en dispersant les sièges dans la pièce. L'animateur de la réunion empêche tout individu de monopoliser la réunion. Chaque fois qu'une personne offre une idée, elle est inscrite. Ces changements dans la disposition et le protocole des réunions ont abouti à une plus grande diversité de vues exprimées, les membres de la communauté et les employés du TANAPA de rang inférieur s'exprimant pour la première fois aux réunions en présence de hauts responsables du gouvernement.

M. Chengulla, Garde du Parc national de Tarangire dans le cadre de la conservation communautaire, utilise une autre méthode pour identifier les questions et problèmes locaux. Il prend contact avec les chefs villageois et leur demande de l'inviter aux réunions villageoises, en particulier si les réunions comporteront des discussions sur la faune et la flore. Cette méthode est une autre possibilité pour le TANAPA de convoquer une réunion communautaire et elle peut présenter quelques avantages en encourageant les chefs de communauté à prendre l'initiative.

Source: Patrick Bergin et Ezekial Dembe, Tanzania Community Conservaton Project, P.O. Box 1300, Arusha, Tanzanie.

dans la planification et l'animation de réunions communautaires. La participation des femmes aux réunions communautaires est une mission exigeante particulière pour les praticiens travaillant sur le terrain dans bien des régions d'Afrique. Même lorsque les femmes se montrent à de grandes réunions publiques, il arrive qu'elles ne parlent pas. Miriam O-Zacharia, spécialiste de la vulgarisation communautaire travaillant pour le Département tanzanien de la faune et de la flore, nous a dit qu'à une réunion qui s'était tenue dans la zone de Selous, une femme inhabituellement à l'aise en public avait fait remarquer que les femmes sont réprimandées à la maison par les hommes si elles s'expriment franchement à des réunions. Même la tenue de réunions séparées pour les femmes ne résout pas forcément ces problèmes, étant donné que les hommes interrogent

néanmoins les femmes sur ce qu'elles ont dit une fois qu'elles sont de retour à la maison. Du fait que les femmes craignent souvent que leurs réponses parviennent d'une certaine façon à leur mari, il arrive qu'elles donnent de fausses informations.

Cartes et coupes transversales

Des cartes et des coupes transversales sont des moyens de représenter des informations sur les systèmes écologiques et sociaux, à savoir la distribution spatiale des ressources naturelles, leurs utilisations et les possibilités et problèmes en rapport. Les cartes présentent une vue aérienne, alors que les coupes transversales présentent une vue horizontale, coupée, d'un endroit. Ces deux types de représentation peuvent être très simples et néanmoins contenir un grand volume

d'informations pertinentes. Ces représentations peuvent être réalisées par la population locale ou par des praticiens travaillant avec la population locale, en utilisant des matériaux très simples. Une parcelle de terre ou de sable aplanie; un bâton pour tracer des lignes dans le sable; et peut-être quelques pierres, bâtons ou feuilles pour représenter des maisons, des arbres ou autres caractéristiques seront suffisants. Les cartes représentées au sol peuvent ensuite être dessinées ou photographiées, s'il est nécessaire d'en garder trace. Ou une grande feuille de papier et des feutres peuvent être utilisés pour tracer la carte préliminaire. Des feuilles de transparents en plastique d'acétate peuvent servir à superposer des cartes contenant différents types d'information. Des "systèmes d'information géographique" si peu techniques peuvent souvent fournir aux praticiens et aux communautés autant d'informations utiles que les systèmes de leurs homologues s'appuyant sur la haute technologie informatique beaucoup

plus coûteuse (voir Figure 8 plus bas et Figures 12 et 13 au Chapitre V pour des exemples).

Calendriers

Les calendriers et les lignes chronologiques sont des outils de rassemblement des informations montrant comment l'interdépendance des individus avec l'environnement varie avec le temps, suivant en général un cycle de saisons annuel. Les calendriers saisonniers, par exemple, montrent les caractéristiques changeantes, tout au long de l'année, des activités de subsistance (voir Fig. 14). Les informations sur la période des activités peuvent être rassemblées en utilisant des méthodes participatives, telles que des interviews et des réunions communautaires. Les informations sur l'utilisation changeante des ressources naturelles sur de longues périodes de temps peuvent être représentées par des matrices de tendances historiques (voir plus bas).

Figure 8: Carte des ressources d'un ménage au Népal

Source: Thomas-Slayter, Esser, et Shields, 1993, p. 25

Matrices et analyse des contrastes

Les matrices, ou tableaux bi-dimensionnels, sont des outils simples d'organisation des informations. Les rangées et les colonnes de la matrice indiquent les différentes catégories d'information (voir Fig. 9 à titre d'exemple). Ce type d'organisation fournit automatiquement la base nécessaire à une analyse des contrastes — la comparaison d'un élément avec un autre élément. L'analyse des contrastes est appliquée pour trouver des structures d'informations, formuler des questions et des hypothèses et acquérir une meilleure compréhension de la situation. Les matrices les plus simples comparent deux catégories ou groupes — hommes et femmes ou riches et pauvres, par exemple. Les tendances à l'égard de l'environnement et de l'utilisation des ressources peuvent être comparées en appliquant des matrices, telles que “à la génération précédente”, “actuellement” et “à l'avenir” (voir Fig. 9, 15 et 16 pour des exemples). L'emploi créatif de matrices peut aider à organiser toute une diversité d'informations utiles pour l'évaluation d'une situation, pour identifier des comportements déterminants et pour comprendre les facteurs qui motivent ces comportements, comme le démontreront de nombreux exemples illustrés au Chapitre V.

Matrices de tendances historiques

Les tendances historiques à plus long terme de l'utilisation des ressources et de la qualité de l'environnement peuvent être récapitulées sous forme d'une matrice, comme le montrent les deux exemples à la Figure 9 ci-après et ceux des Figures 15 et 16, au Chapitre V. Les matrices de tendances historiques montrent souvent que la population locale reconnaît les tendances à long terme de l'environnement dans lequel elle vit et de son interdépendance avec cet environnement. Elle a en général des

hypothèses sur les causes de ces tendances, même si elle n'en comprend pas toujours les causes. Les matrices de tendances sont un bon exemple d'outil de rassemblement des informations qui est aussi en partie un outil d'analyse; elles organisent automatiquement les informations environnementales de manière à aider les individus à réfléchir aux causes et aux effets et à identifier des problèmes et des possibilités. La réalisation de matrices de tendances utilisant des techniques participatives peut être un moyen efficace d'évaluer la prise de conscience et la connaissance des individus à l'égard d'une tendance environnementale. Cette évaluation est importante étant donné qu'une hypothèse souvent émise pour soutenir des activités d'éducation environnementale consiste à dire que les individus n'ont pas suffisamment de connaissances.

Diagrammes de Venn

Les diagrammes de Venn sont une sorte de “carte” conceptuelle qui représente les relations entre les groupes sociaux, les organisations et les institutions, dessinés à l'aide de cercles et autres formes de taille différente (voir Fig. 22). Les diagrammes de Venn ont leur origine dans les mathématiques, dans lesquelles ils sont utilisés pour montrer la superposition des appartenances entre deux groupes ou séries mathématiques ou plus. Comme les cartes et les coupes transversales, les calendriers et les matrices, les diagrammes de Venn peuvent être créés en utilisant des méthodes participatives — lors de réunions collectives ou communautaires, par exemple — à l'aide de matériaux très simples. Deux exemples simples sont le traçage sur le sable ou des dessins sur papier à l'aide de feutres. Les diagrammes de Venn “peuvent servir à montrer quels sont les individus et les groupes qui ont de l'influence sur les prises de décision, ainsi que les relations entre les institutions villageoises et les forces extérieures, telles que les services publics ou

Figure 9: Matrices de tendances historiques dans l'utilisation des ressources naturelles et des terres

a. Informations tirées de Tsupaneng, Natal, Afrique du Sud

Source: Participants, 1993, p. 36

b. Informations tirées du village d'Ardanarypura, Inde

Source: Mascarenhas, 1992, p. 13

les organisations de développement” (Freudenberger, 1994). Les diagrammes de Venn réalisés séparément par des sous-groupes de la communauté, tels que les hommes et les femmes et les exécutants et les non-exécutants d’un comportement donné, peuvent souvent procurer des informations très utiles pour comprendre les motivations de comportement et formuler des hypothèses sur les manières d’influencer le comportement.

Classement en fonction de la richesse

Le classement en fonction de la richesse est une méthode simple de rassemblement d’informations sur les perceptions de la condition socio-économique au niveau villageois ou communautaire (Freudenberger et Freudenberger, 1993; Freudenberger et Gueye, 1990; Thomas-Slayter, Esser, et Shields, 1993). Il est demandé aux informateurs clés de classer des cartes avec le nom de chaque ménage de la communauté en piles correspondant à des niveaux de richesse ou de bien-être. La comparaison des résultats des classifications obtenues à partir d’un certain nombre d’informateurs clés peut fournir un tableau assez précis de la situation socio-économique au niveau local.

Techniques de classification par priorité

Un certain nombre de techniques peuvent être utilisées dans le cadre d’une méthode participative pour classer, trier par ordre de priorité ou quantifier l’importance. Par exemple, une technique de classification par paires, utilisant une matrice pour comparer un certain nombre de menaces à l’égard de la durabilité, a été appliquée dans l’aire du Parc national de Ranomafana, à Madagascar (Fig. 18).

Arbres de décision et schémas de circulation

Les arbres de décision et les schémas de circulation sont des outils servant à poser systématiquement des questions ou à rassembler des informations. Généralement, une question est posée et, suivant la réponse à cette question — souvent “oui” ou “non” -- l’arbre se divise ou forme deux branches auxquelles correspondent une paire de questions. La réponse à ces questions peut être aussi “oui” ou “non”, entraînant à nouveau de nouvelles branches (voir Fig. 19, Chapitre 5).

METHODOLOGIES

Les méthodes et outils examinés plus haut, sous diverses combinaisons, ont été développés ou combinés pour former ce qu’on pourrait appeler des “méthodologies”. Les méthodologies sont des méthodes d’étude sociale, dont chacune utilise une suite d’outils de rassemblement et d’analyse des informations. Certaines de ces méthodologies couvrent aussi la planification, l’exécution et l’évaluation d’activités, de projets et de programmes. Plusieurs de ces méthodologies sont examinées ci-après.

Evaluation rurale rapide

L’évaluation rurale rapide, ERR, a été élaborée pour combler l’écart entre les méthodes quantitatives de recherche sociale fort structurées et les études intuitives, rapides et informelles de situations rurales qui sont souvent utilisées par les organisations de développement, “L’ERR reconnaît qu’une certaine rigueur est indispensable pour faire confiance aux résultats d’une étude sur le terrain et pour convaincre d’autres personnes de

leur validité. Mais elle reconnaît aussi que l'intuition, la flexibilité et un certain caractère informel sont essentiels pour obtenir sur le terrain des informations de qualité. L'ERR offre donc des orientations méthodologiques destinées à améliorer la qualité des informations rassemblées, mais elle insiste aussi sur le fait qu'il ne peut y avoir d'emploi "recette" de cette méthode. Un tel emploi réduirait de façon dangereuse la flexibilité et la créativité qui sont les piliers de cette méthode" (Freudenberger et Gueye, 1990). L'ERR a été mise au point en partie pour obtenir des informations précises à un faible coût en termes de temps et d'argent.

Dans la pratique, l'ERR fait appel à des équipes interdisciplinaires qui utilisent un large éventail de méthodes, notamment un certain nombre de celles qui viennent d'être examinées. Les interviews semi-structurées "sont peut-être le seul outil utilisé dans chaque ERR". (Freudenberg et Gueye, 1990) En général, l'ERR évite les enquêtes et les formulaires de type formel, les remplaçant par des techniques plus qualitatives et flexibles, telles que les interviews semi-structurées.

Dans *RRA Notes to Accompany Introductory Training Module* (Notes sur l'ERR pour accompagner le module de présentation de la formation), Karen S. Freudenberger et Bara Gueye présentent une liste de concepts ERR essentiels, notamment les suivants:

- c'est un processus d'acquisition de connaissances qui se déroule sur le terrain; les informations sont analysées à mesure qu'elles sont rassemblées
- elle essaie d'exploiter la connaissance indigène locale
- c'est un processus d'itération; l'ERR "encourage l'équipe à changer sa stratégie et à réviser ses hypothèses" sur le terrain à mesure que de nouvelles informations deviennent disponibles

- elle est pluridisciplinaire
- elle est flexible, novatrice et curieuse
- elle s'efforce d'obtenir des résultats rapides pour informer les décisions et les actions
- elle encourage la participation

La "triangulation" est un concept essentiel de la méthodologie ERR. "... un examen sous un seul angle introduit des distorsions sérieuses dans l'analyse. Si vous pouvez introduire deux, trois ou même quatre points de vue différents dans votre analyse, vous commencerez à avoir une image plus complète et plus précise de la situation que vous cherchez à comprendre" (Freudenberger et Gueye, 1990). La composition de l'équipe ERR peut faire l'objet de triangulation en sélectionnant des membres possédant des connaissances disciplinaires différentes, à la fois hommes et femmes, et regroupant des participants tant intérieurs qu'extérieurs — des individus qui ont une bonne expérience de la situation locale et des individus qui n'en ont pas et qui peuvent présenter une nouvelle perspective. L'utilisation de diverses méthodes peut permettre de surmonter les distorsions inhérentes à une seule méthode. Un important aspect de la triangulation est aussi de couvrir toute la diversité sociale présente dans la situation donnée — en acquérant des informations à la fois des hommes et des femmes, des jeunes et des vieux, des riches et des pauvres, par exemple.

"L'ignorance optimale" est un autre concept essentiel de l'ERR, d'après Freudenberger et Gueye. Voici l'argument qu'ils donnent pour déterminer d'ignorer certains facteurs qui pourraient être étudiés: "Etant donné que l'équipe essaie d'obtenir autant d'informations utiles qu'elle le peut dans une courte période, il est indispensable qu'elle se concentre sur ce qui est important — et qu'elle laisse de côté le reste. L'expression amusante, presque rétrograde "d'ignorance optimale" nous rappelle que nous

ne pouvons pas tout apprendre et que nous n'avons pas besoin de tout savoir en exécutant une brève étude sur le terrain. L'équipe doit être disposée à rester ignorante dans certains cas, afin de passer du temps à d'autres choses qui sont plus importantes" (Freudenberger et Gueye, 1990).

Un rapport d'une évaluation rurale rapide effectuée au Sénégal fournit de nombreux exemples d'emploi de cette méthode pour identifier et examiner de plus près des comportements importants à l'égard de la gestion des ressources naturelles (Freudenberger et Freudenberger, 1993). L'ERR a identifié d'innombrables pratiques appliquées par les paysans pour conserver et régénérer les ressources naturelles, notamment la jachère, la rotation des cultures, l'épandage d'engrais dans les champs, la rotation des bovins entre les champs à la nuit tombante pour les fertiliser, la coupe de bois de feu sur certaines espèces et d'une certaine manière pour encourager les nouvelles pousses et la protection avec soin de certaines espèces d'arbres quand les champs sont labourés. Cet exercice ERR a aussi dressé une liste des comportements appliqués pour se garantir des droits de possession à l'égard à la fois des arbres et des terres.

Une excellente source d'exemples d'utilisation des méthodes et outils de l'évaluation rurale rapide est *Tree and Land Tenure: Rapid Appraisal Tools* (Freudenberger, 1994).

Evaluation rurale participative

L'évaluation rurale participative, ou ERP, et l'évaluation rurale rapide sont des méthodes étroitement liées. D'après Robert Chambers, "Les ERP sont apparues comme une meilleure méthode d'obtention d'informations pour les participants extérieurs. En répondant à la question "Qui possède la connaissance qui compte?" ces évaluations ont cherché à permettre aux

participants extérieurs de s'informer auprès de la population rurale et à faire emploi de la connaissance technique indigène pour faciliter l'analyse des participants extérieurs. Ce mode d'évaluation consiste toutefois principalement à extraire des informations. Les participants extérieurs se rendent dans des régions rurales pour obtenir des données auprès de la population locale, les rapporter et les traiter... La connaissance de la population rurale ne comptait qu'à des fins d'utilisation pour les participants extérieurs. Ce dernier était celui qui pouvait exécuter l'analyse et fournir la solution. Reconnaissant la faiblesse de faire peser cette responsabilité sur les participants extérieurs, les ERP ont évolué. Les participants extérieurs se rendent toujours dans les régions rurales, mais de plus en plus afin de s'informer, d'organiser des réunions, de servir de catalyseurs et d'animateurs" (Chambers, 1992).

Tant l'ERP que l'ERR ont recours à une combinaison de méthodes et outils examinés dans le présent chapitre. Bon nombre des exemples illustrés aux figures contenues dans ce chapitre et dans le Chapitre V proviennent d'exercices d'ERP ou d'ERR.

Le but de l'ERP est "d'aider les communautés rurales à définir des problèmes, à donner la priorité à certaines activités de projet et à adopter des plans de gestion des ressources villageoises (Secrétariat national de l'environnement, et al., 1990). Dans la pratique l'ERP est un processus semi-structuré conduit sur le terrain, comportant en général un certain nombre d'étapes. Premièrement, une équipe ERP visite le site et tient des réunions de planification, tout d'abord avec les chefs locaux, puis avec d'autres intéressés locaux. Ces équipes sont habituellement pluridisciplinaires, se composant d'experts techniques provenant d'institutions extérieures telles que des bailleurs de fonds, des ONG et des agences d'exécution de projet. L'équipe rassemble des informations, y compris

des données spatiales simples, telles que des ébauches de cartes préparées avec l'aide de la population locale, et des données temporelles, telles que des calendriers saisonniers et des courbes de tendances. Des interviews avec les ménages sont en général conduites et l'on procède à une analyse des institutions locales. Des outils visuels, tels que des matrices de tendances et des calendriers, aident l'équipe à organiser les informations et à les présenter à la communauté lors de réunions. L'équipe applique une variété de techniques pour aider la communauté à définir les problèmes, à les classer par ordre de priorité, à classer les occasions qui s'offrent pour les résoudre, à évaluer les capacités locales pour les résoudre et à dresser un plan d'action systématique qui sera adopté et mis en oeuvre par la communauté.

L'application de l'évaluation rurale participative est en train de se répandre et il existe de nombreuses sources d'information excellentes sur cette méthodologie en développement (Chambers, 1992; Mascarenhas, 1992; Secrétariat national de l'environnement, 1990; Programme pour le Secrétariat du développement international et de l'environnement national, 1989). "Si l'ERP était à l'origine simplement axée sur la recherche... elle a maintenant évolué et elle est utilisée dans la planification, l'exécution, le suivi et évaluation de travaux avec les communautés. L'ERP peut être utilisée à toutes les phases du cycle du projet..." (Participants, 1993). L'Encadré 11 illustre des exemples relevés à Madagascar qui évoquent le besoin d'adapter les techniques ERP afin de pouvoir les appliquer aux projets de conservation et développement intégrés.

Comme l'évaluation rurale rapide, l'ERP est destinée à servir de méthode d'évaluation relativement rapide. Si cette rapidité a des avantages, il arrive qu'une évaluation exécutée trop rapidement et superficiellement ne

comprenne pas les complexités des comportements d'une communauté. Quelle que soit la méthodologie, un jour ou une semaine de recherche ne peut jamais produire toutes les informations qu'un mois, une année ou une décennie peut fournir. Un danger de l'évaluation rapide est que les individus risquent de considérer ses résultats plus sérieusement qu'ils ne devraient. L'autre problème qu'elle comporte réside dans le fait que l'instauration de la confiance et des rapports et le développement de la participation active de la communauté demandent du temps. MYRADA, une ONG travaillant dans le sud de l'Inde, est parvenue à la conclusion que le terme "rapide" ne peut pas signifier "participatif" (Mascarenhas, 1992).

Recherche participative

La recherche participative a de nombreuses affinités avec les méthodologies ERR et ERP décrites ci-dessus. Non seulement ces techniques utilisent un grand nombre des mêmes méthodes et outils de rassemblement des informations, mais aussi elles ont des orientations philosophiques semblables. Par exemple, la recherche participative insiste sur la participation de la population locale au processus de recherche et son contrôle des résultats, comme dans le cas à la fois de l'ERR et de l'ERP. L'évaluation rurale rapide "encourage les chercheurs à considérer les informateurs non seulement comme des objets d'étude, mais aussi comme des participants au processus de recherche. Ils devraient prendre part dans la plus grande mesure du possible non seulement à la collecte des informations, mais aussi à son analyse et certainement fournir des commentaires sur les conclusions. L'ERR est une forme de recherche *avec* les individus, non pas *sur* les individus" (Freudenberger et Gueye, 1990). La recherche, écrit Anne Whyte (1977) est quelque chose qui devrait être "partagé également entre les chercheurs et ceux qui font l'objet de la recherche".

Encadré 11: Adaptation de l'évaluation rurale participative aux projets de conservation et développement intégrés à Madagascar

L'évaluation rurale participative a été largement utilisée pendant la phase de planification d'un certain nombre des grands projets de conservation et développement intégrés (ICDP) en train d'être exécutés à Madagascar avec des fonds de l'USAID. L'ERP est à l'origine apparue comme un outil de développement rural et n'a pas encore été parfaitement adaptée à l'intégration de la conservation et du développement. Elle a tendance à identifier ce que la population locale perçoit comme ses besoins de développement économiques sans nécessairement lier ces besoins aux valeurs et activités de conservation.

Cette tendance est apparue comme un problème dans les évaluations rurales participatives exécutées dans l'ensemble des périmètres protégés Mantadia-Andasibe. Les habitants du village d'Andasibe, par exemple, ont cité comme étant leurs priorités la construction d'une pharmacie, la construction d'une installation de stockage des céréales et l'acquisition de facteurs de production agricoles comme des engrais et des semences. Ces priorités seraient probablement reconnues par la plupart des autres villages ruraux de Madagascar, même ceux qui sont éloignés de tout périmètre protégé. Les évaluations effectuées pour les villages de la zone Mantadia-Andasibe n'ont pas fait mention d'activités qui liaient le développement à la conservation, telles que le développement du tourisme en milieux naturels, les possibilités de recherches pharmacologiques ou la protection des forêts en tant que bassins versants. Ceci est surprenant étant donné que le village d'Andasibe, par exemple, est particulièrement bien situé pour tirer des avantages de l'accroissement des visites de la Réserve d'Andasibe, où les indri, l'espèce de makis la plus nombreuse à Madagascar, peut être facilement observée. D'autres villages de la zone pourraient tirer des avantages économiques du développement du tourisme en milieux naturels dans cette région.

Lorsqu'un projet financé par un bailleur de fonds demande à la population locale quels sont ses besoins et problèmes de développement, il soulève souvent inévitablement les espoirs de la population qu'il abordera ces problèmes et y apportera une solution. Mais l'objet des projets de conservation et développement intégrés n'est pas seulement d'encourager le développement — ils ont un but de conservation tout aussi ferme. Dans certains cas, il peut y avoir des divergences entre les besoins de conservation et ce que la population locale perçoit comme ses propres besoins de développement. La conduite d'une évaluation rurale participative qui se concentre uniquement sur les besoins de développement locaux risque de soulever des espoirs et aura probablement tendance à exacerber les divergences possibles entre la conservation et le développement, non pas à les résoudre.

Lorsqu'une ERP ou d'autres méthodes sont utilisées pour comprendre et résoudre les aspects humains de la conservation, les écologistes devraient travailler avec les communautés pour identifier des pratiques de gestion durable des ressources naturelles et des liens entre le développement et la conservation, au lieu d'identifier simplement des besoins et priorités de développement. Les activités de formation à l'exécution des ERP menées pour CARE dans les régions de Masoala et de la Montagne d'Ambre révèlent la prise de conscience de la nécessité d'adapter l'ERP afin de pouvoir l'appliquer à l'intégration de la conservation et du développement. Ces exercices ERP peuvent servir de modèle pour ceux qui désirent utiliser l'ERP pour promouvoir la conservation et la gestion durable des ressources naturelles.

Source: Grimm et Byers, 1994; "Synthesis of PRA Findings in Mantadia Forest Complex," rapport non publié rédigé pour VITA, 1993; "Participatory Rural Appraisal Consultancy Report — Présenté à CARE Madagascar," 1992. (Ces deux rapports peuvent être obtenus en s'adressant à l'USAID/Madagascar.)

“La recherche d'action participative” (RAP), une “école” de la recherche participative, est “un processus de recherche, d'éducation et d'action conduit par une communauté d'individus relativement démunis de pouvoir en collaboration avec des chercheurs spécialisés. Ses buts est de fournir de nouvelles connaissances pour guider la communauté dans sa lutte pour survivre, saisir des occasions et acquérir du

pouvoir” (Palmer, 1994). La recherche d'action participative se distingue de la recherche en sciences sociales traditionnelle sur quatre points (Fals-Borda et Rahman, 1991; Palmer, 1994; Park, Brydon-Miller, Hall, et Jackson, 1993):

- L'acquisition de connaissances est vue comme un moyen de changement social.
- Les membres de la communauté ainsi

que ceux dotés d'une formation spécialisée sont des chercheurs qui collaborent ensemble, définissent, planifient et conduisent la recherche, qui analysent et évaluent les données et qui décident du cours d'action à suivre.

- La connaissance peut être obtenue par des méthodes à la fois scientifiques et indigènes.
- Le processus de recherche et ses résultats appartiennent à la communauté, par aux chercheurs extérieurs.

L'évaluation rurale rapide et l'évaluation rurale participative ont évolué dans la direction de la recherche d'action participative dans les travaux d'une ONG, MYRADA, conduits dans le sud de l'Inde. "Ce qui s'avérait nécessaire était une méthode qui ne s'arrêtait pas juste au stade de "l'évaluation" mais poursuivait les travaux afin d'y inclure des échanges d'analyse et de compréhension des situations rurales. Ces échanges, à leur tour, devraient aboutir à des activités de développement qui soient créatives, productives et durables" (Mascarenhas, 1992). MYRADA qualifie son adaptation de l'ERR et de l'ERP de "méthodes participatives d'acquisition de connaissances".

Planification participative

Les méthodes participatives de planification et de prise de décision engagent la participation d'un groupe fort divers d'intéressés depuis le début même du processus de participation. La planification participative est parfois appelée "prise de décisions libres". Un échange libre d'informations s'impose, le groupe produisant et évaluant des options et essayant d'atteindre un consensus sur une solution (Shands, Sample, et Le Master, 1990). Les conseils directeurs pour guider la solution participative à des problèmes incluent notamment les suivants:

- encourager des échanges francs entre les intéressés, notamment tout au début avant que les positions se durcissent
- encourager les intéressés à échanger des informations
- identifier des occasions pour résoudre des problèmes mutuels
- clarifier le moyen utilisé pour atteindre une décision en rendant le processus décisionnel transparent

L'avantage principal de ce processus est qu'il "donne à tous les participants entièrement accès aux informations et aux possibilités de participer au dialogue sur la résolution des problèmes" (Sirmon, Shands, et Liggett, 1993). Aux Etats-Unis, les décideurs sont dans l'obligation, en vertu de lois telles que la Loi nationale sur la politique de l'environnement (National Environmental Policy Act, NEPA) de faire participer le public au processus décisionnel. Jeff Sirmon et ses co-auteurs évoquent l'utilité de ce type de processus: "La controverse et les divergences sur des décisions concernant les ressources semblent s'aggraver. Pour contrecarrer cet effet, nous avons besoin de trouver de nouveaux moyens pour porter les individus à communiquer entre eux sur les emplois qu'ils veulent vraiment faire des forêts et de trouver des moyens efficaces de les engager dans un dialogue civil et dans un effort d'éducation réciproque sur leurs besoins et leurs valeurs" (Sirmon, Shands, et Liggett, 1993). Lorsqu'ils sont confrontés aux problèmes difficiles qui se posent aux gouvernements, les individus doivent défendre "leurs orientations, valeurs et choix possibles... Seul le groupe — la communauté d'intérêts concernée — peut faire ce travail" (Simon, Shands, et Liggett, 1993).

En essayant d'atteindre un consensus sur des solutions à des problèmes spécifiques, la planification participative fait valoir les divergences d'intérêt réelles ou buts. Cette démarche

reconnaît que des différends sont inévitables et éventuellement utiles. Dans le même temps, elle permet d'éviter le type d'attitudes négatives que les styles de gestion du sommet à la base créent parfois. Elle améliore souvent la qualité des décisions et des solutions en renforçant la qualité et la quantité des informations qui sont prises en compte pour ces décisions et solutions. Enfin, elle peut renforcer l'engagement des intéressés vis-à-vis de solutions, étant donné que tous les intéressés ont joué des rôles importants pour parvenir à ces solutions.

Certaines techniques d'éducation environnementale combinent les méthodes participatives de prise de décisions et de résolution de problèmes. Étant donné que ces méthodes nécessitent des participants et des intéressés importants pour les échanges d'information et la communication, elles comportent naturellement un aspect éducatif (Bardwell, Monroe, et Tudor, 1994; UNESCO-PNUE, 1985).

La planification participative s'accompagne de quelques inconvénients. Un des principaux désavantages est qu'il peut falloir plus de temps pour atteindre une décision et qu'il arrive qu'il ne soit même pas possible d'atteindre un consensus. Si elles sont mal conçues, les méthodes de planification participative font plus de mal que de bien. Les réunions ou débats publics peuvent opposer des communautés. Il peut en résulter un marchandage entre des positions rigides au lieu d'un examen des intérêts réciproques et des possibilités de solutions mutuellement bénéfiques.

Un autre problème réside dans le fait que la plupart des méthodes utilisées dans la planification participatives ont été développées pour des publics sachant lire et écrire. Les administrateurs se servent de tableaux mobiles

et d'autres types d'enregistrement par écrit pour maintenir une "mémoire collective" et pour faciliter l'organisation et la communication rapides des idées, par exemple. Les méthodes à l'intention de publics ne sachant ni lire ni écrire sont plus difficiles à mettre au point et moins bien développées.

Un exemple intéressant de ce type de méthode est la Technique GRAAP, développée par le Groupe de recherche et d'appui à l'auto-promotion paysanne, organisation privée bénévole française ayant son siège à Bobo-Dioulasso, au Burkina Faso (GRAAP, 1988). Ce groupe "a développé une méthode d'éducation et de vulgarisation appelée la Technique GRAAP, qui utilise des images visuelles pour instruire les analphabètes et pour promouvoir des efforts d'entraide au niveau des communautés rurales. Dans plusieurs pays d'Afrique de l'ouest, des gardes forestiers ont utilisé la Technique GRAAP pour sensibiliser davantage les populations rurales à l'utilité des arbres et aux conséquences de la désertification sur leur propre vie et aussi pour promouvoir des programmes de foresterie en faisant participer la population rurale à la planification et à la prise de décisions" (Force, Sawadogo, et Dagamaïssa, sans date). D'après une étude réalisée par Abdoulaye Dagamaïssa, les trois quarts des membres du personnel du Service de foresterie malien ont été formés à cette technique, bon nombre d'entre eux l'utilisent et presque tous "estiment que cette technique motive les villageois à prendre des mesures relatives à la foresterie" (Dagamaïssa, 1990).

L'Encadré 12 illustre comment les méthodes de planification participative ont été utilisées par les Parcs nationaux de Tanzanie (TANAPA) pour l'élaboration d'un plan de gestion complet concernant le Parc national du Lac Manyara.

Encadré 12: Planification participative des Parcs de Tanzanie

Le Parc national du Lac Manyara, en Tanzanie, se heurte à des menaces d'expansion de la population, de besoin de terres, de dérivation de l'eau à des fins d'irrigation et de réduction du débit fluvial vers le parc. Les Parcs nationaux de Tanzanie (TANAPA) ont décidé que le parc nécessitait un plan de gestion général complet, à long terme, pour trouver des solutions à ces menaces. Dans une première étape pour élaborer un plan de gestion, le Service de conservation communautaire et le Service de planification de TANAPA ont entamé un processus de planification participative pour encourager la participation des communautés locales.

Premièrement, TANAPA a affecté au parc un garde dans le cadre de la conservation communautaire pour établir des contacts et instaurer un dialogue avec les chefs de district. Puis TANAPA a utilisé son Enquête sur les connaissances, les attitudes et les pratiques pour s'informer auprès de la population locale sur le parc, le personnel du parc, la faune et la flore, les ressources naturelles, la chasse, le tourisme, le développement communautaire et autres questions.

Ensuite, TANAPA a organisé des ateliers avec les chefs de communauté pour examiner les résultats de l'enquête et pour instaurer un dialogue constructif avec la communauté. Les participants comprenaient des responsables villageois, des chefs traditionnels, des femmes, des marchands et des hommes d'affaires, des pêcheurs et des pasteurs Maasai. Les participants ont dressé des listes de problèmes et de questions, les ont examinés et classés par ordre de priorité et ont proposé des solutions aux problèmes les plus pressants. Le Service de planification de TANAPA a ensuite récapitulé les résultats de l'enquête et de l'atelier et a préparé un plan de gestion.

Le personnel de la conservation communautaire continue de participer à la planification des ateliers de base du service, transmettant des propositions du plan de gestion préliminaire aux groupes représentés au premier atelier pour obtenir les réactions et les commentaires des chefs locaux. Etant donné que la communauté a pu échanger ses opinions dès le début, le plan de gestion définitif devrait répondre plus efficacement aux besoins des communautés locales.

Source: Patrick Bergin, Tanzania Community Conservation Project, P.O. Box 1300, Arusha, Tanzanie; Bart Young, Tanzania National Parks (TANAPA), P.O. Box 3134, Arusha, Tanzanie.

V. Elaboration d'une synthèse de la démarche et des méthodes pour comprendre les comportements à l'égard de la conservation

PRESENTATION GENERALE

Nous avons examiné la démarche générale pour comprendre et influencer le comportement à l'égard de la conservation et de la gestion des ressources naturelles et nous avons présenté un modèle global de la démarche, reposant sur une hiérarchie de moyens et de fins (Chapitre II). Au cours de nos travaux sur le terrain, nous avons observé que la première phase de la démarche, l'étude et la recherche, est souvent négligée; c'est donc pour cette raison que nous sommes concentrés sur cette phase. Nous avons divisé la phase de la démarche portant sur l'étude et la recherche en trois étapes: (1) étude de la situation, (2) identification des comportements déterminants et (3) compréhension des facteurs clés qui influencent des comportements déterminants (Chapitre III). L'exécution véritable de ces trois étapes de la phase d'étude suppose l'utilisation d'une diversité de méthodes et d'outils de recherche sociale qui sont examinés au Chapitre précédent

(Chapitre IV). Au cours de ce chapitre, nous commencerons à recouvrir "l'ossature" de cette démarche du "corps" méthodologique en présentant des exemples caractéristiques des façons de faire correspondre des méthodes et outils de rassemblement d'informations spécifiques à chaque étape de la phase d'étude.

OUTILS D'ETUDE DE LA SITUATION

Le but de la première étape de cette phase d'étude est d'identifier des décisions, pratiques et actions pertinentes dans les rapports des individus avec leur environnement et de commencer à examiner le contexte social et écologique de ces comportements. Le Chapitre III a abordé quelques-unes des questions que les praticiens et les communautés devraient se poser, notamment des questions sur les individus qui affectent l'environnement et ce qu'ils font pour l'affecter, où et quand ils l'affectent et les tendances qui se dégagent de ces comportements.

Qui et quoi?

Etant donné qu'il n'est pas facile de séparer les questions concernant ceux qui agissent, les participants, et l'action même, les méthodes et outils de rassemblement des informations poseront souvent en même temps les questions *Qui?* et *Quoi?* Un certain nombre de techniques peuvent être utilisées, notamment la recherche d'informations à partir de sources secondaires, de l'observation directe, d'enquêtes, d'interviews, de groupes

de discussions dirigées et de réunions communautaires. Dans les environs du Parc national de Ranomafana, par exemple, quelque 20 groupes de participants dans le cadre de la gestion des ressources naturelles ont été identifiés à l'aide d'une combinaison de méthodes (voir Tableau 2). Certains de ces groupes se superposent dans leur appartenance; les diagrammes de Venn peuvent être appliqués pour indiquer comment l'appartenance de ces groupes sociaux se superpose (voir Figure 22).

Tableau 2. Principaux acteurs ou intéressés dans la zone du Parc national de Ranomafana, Madagascar

Habitants de la zone périphérique

- Divers villages
- Diverses lignées
- Tanala (groupe ethnique)
- Betsileo (groupe ethnique—habitants de la forêt)
- Apiculteurs
- Récolteurs de fougères pour des pots
- Récolteurs de figues pour des sculptures
- Femmes
- Hommes
- Enfants
- Cultivateurs de tavy (culture sur coupe et brûlis)
- Cultivateurs de riz irrigué
- Propriétaires de bovins
- Migrants récents
- Ménages récemment établis sans terre

Autres

- Personnel du projet ICDP
- ANGAP
- Agents de foresterie
- Communauté internationale
- Investisseurs du secteur privé
- Gouvernement de Madagascar
- Habitants de Madagascar

Source: Swanson, 1995

Certains outils de rassemblement d'informations, tels que les diagrammes et les matrices, permettent d'organiser et de présenter les informations tout en les recueillant pendant des activités participatives comme les groupes de discussions dirigées et les réunions communautaires. Ces outils sont souvent utilisés par les praticiens de méthodologies participatives, telles que l'ERR et l'ERP. Les outils combinent le rassemblement des informations et l'analyse participative et fournissent souvent des éclaircissements immédiats sur les motivations de comportement. A titre d'exemple, nous présentons à la Figure 10 un diagramme des activités de gestion des ressources naturelles par sexe, dans le village d'Okambuga, en Namibie, réalisé par les villageois pendant un exercice d'évaluation

rurale participative. Ce diagramme montre que les hommes coupent les arbres et que les hommes et les garçons s'occupent de l'élevage des bovins, alors que les femmes ramassent du bois de feu, font la cueillette et s'occupent de la corvée d'eau. La Figure 11 montre une matrice des groupes d'utilisateurs et des utilisations qu'ils font de diverses ressources naturelles. La matrice a été réalisée pendant un exercice d'évaluation rurale rapide dans le Bassin versant de Koundou, dans le Fouta Djallon, en Guinée. Il convient de noter qu'une technique de quantification très simple — en plaçant des nombres variables de haricots ou de cailloux dans une case donnée de la matrice — a été employée pour indiquer le niveau de l'utilisation des ressources par les divers groupes d'utilisateurs.

Figure 10. Activités de gestion des ressources naturelles classées par sexe, Okambuga, Namibie

Source: Cousins, Davids, et Wyckoff-Baird, 1994

Figure 11. Matrice des groupes d'utilisateurs et utilisations des ressources naturelles, Bassin versant de Koundou, Fouta Djalon, Guinée

Source: Freudenberger, 1994, p. 39

Où?

Pour comprendre les comportements qui sont en rapport avec la durabilité et pour comprendre leur contexte social et écologique, il est nécessaire d'avoir quelques connaissances sur la distribution spatiale et la fréquence des comportements qui affectent les ressources naturelles. Les cartes et les coupes transversales sont le meilleur moyen de représenter ces informations. Elles peuvent être réalisées en utilisant des méthodes de rassemblement des informations, telles que des interviews ou des réunions de groupe. Les configurations spatiales des utilisations des terres, telles que des champs d'agriculture, des pâturages,

des forêts secondaires, des terres en jachère ou des forêts vierges, sont une représentation récapitulative du comportement conformément aux informations enregistrées sur le terrain. Les Figures 12 et 13 illustrent deux méthodes créatives selon lesquelles les cartes et les coupes transversales peuvent représenter des informations importantes sur les utilisations des ressources. A la Figure 12, le contrôle — et les intrants sous forme de responsabilité et de main-d'oeuvre — des diverses utilisations de ressources sont identifiés par sexe sur une carte de la République Dominicaine. La Figure 8 représente une carte reproduisant les mouvements des ressources économiques de base d'un ménage au Népal.

Figure 12. Carte des ressources de Zambrana, République Dominicaine, illustrant le contrôle, la responsabilité et la main-d'oeuvre par sexe

Source: Rocheleau et Ross, 1993, figure reproduite dans Thomas-Slayter, Esser, et Shields, 1993, p. 19

Figure 13. Coupe transversale de Kiboum, Cameroun, montrant les utilisations des ressources naturelles et des terres

Source: Freudenberger et Gueye, 1990, p. 31

Quand?

Il est indispensable de comprendre quand les comportements qui affectent les ressources naturelles se produisent — leur distribution et fréquence dans le temps ainsi que dans l'espace — pour comprendre le contexte et l'importance de ces comportements. Les informations relatives à des cycles annuels, saisonniers sont souvent les plus utiles. Ces informations peuvent être organisées sous forme de

calendriers saisonniers ou de lignes chronologiques. Un certain nombre de méthodes de recherche sociale, notamment les enquêtes, les interviews, les groupes de discussions dirigées, l'observation directe et les réunions communautaires, peuvent être employées pour recueillir des informations. La Figure 14 illustre ce type de calendrier saisonnier.

Figure 14. Calendrier saisonnier de Mbusyani, Kenya

Source: Secrétariat national de l'environnement, et al., 1990, p. 38

Tendances?

L'identification des changements à long terme intervenant dans la quantité, la qualité ou le niveau de l'utilisation des ressources naturelles est l'un des moyens les plus efficaces pour s'informer davantage sur la durabilité des décisions, des pratiques et des actions. Ces tendances à long terme peuvent révéler si les comportements entraînent l'épuisement et la dégradation progressifs d'une ressource donnée ou si le niveau ou la qualité d'une ressource est

stable ou s'accroît. Une matrice historique est un moyen pratique de représenter des informations quantitatives sur les tendances à long terme. Des techniques participatives, telles que les réunions communautaires, peuvent être utilisées pour recueillir des informations pour ce type de matrice; beaucoup d'autres méthodes de recherche sociale, telles que les interviews ou les enquêtes, peuvent aussi être utilisées. Les Figures 15 et 16 illustrent des exemples de l'emploi des matrices de tendances historiques.

Figure 15. Tendances historiques dans l'utilisation des ressources naturelles et des terres, village d'Okambuga, Namibie

Source: Cousins, Davids, et Wyckoff-Baird, 1994

Figure 16. Matrice historique de l'utilisation des ressources et des terres, Ndam Mor Fadamba, Sénégal

Source: Freudenberg, 1994, p. 40

OUTILS D'IDENTIFICATION DES COMPORTEMENTS DETERMINANTS

Le but de la deuxième étape de la phase d'étude est d'identifier les comportements les plus déterminants des participants pertinents (regroupant les individus et organisations ou groupes aux niveaux local, national et international) afin de déterminer s'il faut les préserver ou les changer. L'étape précédente a permis d'acquérir une bonne compréhension de l'éventail des comportements pertinents et de leur contexte social et écologique. Cette deuxième étape sert à améliorer l'évaluation de la situation et à identifier les comportements sur lesquels se concentrer. Les praticiens et les communautés devraient se poser les questions suivantes: Quels sont les comportements qui constituent la plus grande menace ou le plus gros problème? Quels sont ceux qui offrent les

plus grandes possibilités de bien-être humain dans des conditions durables? Les décisions, actions et pratiques s'accompagnant de l'incidence la plus marquée, positive ou négative, sur la durabilité écologique et sociale sont les plus déterminantes.

L'identification des comportements déterminants nécessite des méthodes et outils de rassemblement et d'analyse des informations pour aider les praticiens et les communautés à:

- se concentrer sur des comportements spécifiques et non pas sur des catégories générales de comportement
- les classer par ordre de priorité en fonction de l'incidence des comportements sur la durabilité
- comprendre la faisabilité d'influence sur les comportements pertinents

Concentration sur des comportements spécifiques et non pas sur des catégories générales de comportement

Une bonne méthode pour commencer à identifier les comportements pertinents qu'il est réellement indispensable de préserver ou de changer consiste à être spécifique. Par exemple, la réduction de la chasse commerciale des céphalolophes au moyen de pièges en fil de fer a plus de chance d'exercer une incidence déterminante sur la durabilité que la réduction de la chasse en général.

La matrice des utilisations, de l'importance et de la présence des arbres dans un village namibien, illustrée à la Figure 17, est un exemple d'outil pour fournir des informations spécifiques. Cette matrice a été réalisée par un groupe de villageois dans le cadre d'un exercice d'évaluation rurale participative (Cousins, Davids, et Wyckoff-Baird, 1994). Des informations pour des matrices analogues pourraient être obtenues en utilisant d'autres méthodes de recherche sociale, telles que l'observation directe, les enquêtes ou les interviews individuelles. La matrice fournit des informations sur 10 utilisations importantes de 11 espèces d'arbres. La matrice identifie ainsi des comportements spécifiques, tels que "l'abattage des arbres *omufyaati* pour la construction de clôtures" ou "l'abattage des arbres *omulunga* pour la fabrication d'objets artisanaux", au lieu

de la catégorie de comportement général "abattage des arbres". Une technique de quantification simple, consistant à inscrire un à cinq points dans la case de la matrice, montre la présence relative de chaque espèce (colonne de gauche) et l'importance relative de chaque utilisation (corps de la matrice). La comparaison entre la présence des arbres et l'importance des diverses utilisations peut donner une idée des espèces d'arbres qu'il est le plus dangereux d'abattre pour le bien-être humain. Par exemple, l'arbre *omulunga* a été décrit comme très important (cinq points) pour la fabrication d'outils, d'objets artisanaux, d'alcool et comme ressource alimentaire; c'est la *seule* espèce utilisée pour la fabrication d'objets artisanaux; et elle est aussi très rare (pas de point dans la colonne de gauche). La population locale qui a établi cette matrice a fait remarquer que, en raison de la rareté des arbres *omulunga*, l'artisanat est une activité menacée, malgré le fait que cette espèce joue un "rôle très important dans l'histoire et la formation de revenu des individus". L'espèce *omuthakano*, par contre, n'a qu'une seule utilisation — comme fourrage — utilisation que peuvent procurer de nombreuses autres espèces d'arbres qui ne sont pas aussi rares. Les informations de la matrice montrent donc que la réduction de l'abattage des arbres *omulunga* est beaucoup plus déterminante pour assurer le bien-être durable de l'homme que la réduction de l'abattage des arbres *omuthakano*.

Figure 17. Utilisations et importance des arbres dans le village d'Omuhiya, Namibie

Source: Cousins, Davids et Wyckoff-Baird, 1994

Classement par ordre de priorité en fonction de l'incidence des comportements sur la durabilité

Les matrices de tendances historiques, telles que celles produites par les techniques participatives, illustrées aux Figures 6, 15 et 16, représentent une forme de connaissance indigène ou locale sur la durabilité. Ces matrices de tendances peuvent fournir des indications précieuses sur les pratiques non durables et elles peuvent faciliter le classement des priorités, bien qu'il arrive que les tendances environnementales identifiées de cette manière aient, dans certains cas, besoin d'être vérifiées par des travaux de suivi et d'évaluation des incidences écologiques plus rigoureux sur le plan scientifique.

Des techniques simples d'établissement de matrice peuvent être employées pour classer par ordre de priorité les comportements pertinents, afin de sélectionner les comportements déterminants sur lesquels se concentrer pour les préserver ou les changer. La figure 18 illustre un exemple de ce type de matrice d'association de paires qui peut servir à classer les menaces de comportement ou "pressions", dans le cas du périmètre du Parc national de Ranomafana, à Madagascar (Swanson, 1995). Pour appliquer cette matrice de classement prioritaire par paires, on procède à la comparaison de toutes les paires possibles de comportement en se fondant sur un certain type de critère — tel que le comportement qui constitue une plus grande menace à la durabilité, ou une plus grande possibilité de durabilité — et le plus important des deux comportements est inscrit dans la case correspondante de la matrice. Plus un comportement est inscrit dans le corps de la matrice et plus son niveau de priorité est élevé (Secrétariat national de l'environnement, et al., 1990). Le classement prioritaire par paires peut être effectué par des individus ou par des groupes petits ou grands; les résultats tendent à être quelque peu différents suivant les types de

groupe utilisés. En général, il est important de faire participer différents groupes d'intéressés à la fois à l'identification des comportements à prendre en considération dans la matrice et au classement même. La comparaison des résultats du classement par paires par différents groupes d'intéressés peut fournir des éclaircissements sur les divergences éventuelles. Dans l'exemple du Parc national de Ranomafana, illustré à la Figure 18, la liste des comportements considérés comme des pressions ou menaces directes sur le parc a été dressée par le personnel du Projet de conservation et développement intégrés de Ranomafana et leur classement a été effectué par le personnel de gestion de projet ou d'organismes publics. Si la population locale avait participé aux activités à la fois d'identification des comportements et de classement suivant leur niveau de menace, les résultats auraient certainement été un peu différents.

Compréhension de la faisabilité d'influence sur les comportements pertinents

Des informations permettant de savoir dans quelle mesure une pratique ou action donnée est courante dans une communauté peuvent fournir des éclaircissements sur la faisabilité d'influence sur cette pratique ou action. Si la majorité des individus d'une communauté adoptent un comportement qui n'est pas soutenable, il existe sans aucun doute de bonnes raisons à cela et il peut s'avérer difficile de changer ce comportement. Si personne n'adopte une pratique durable, ou un nombre très limité d'individus, il peut s'avérer difficile de la faire accepter davantage. Un certain nombre de méthodes, notamment l'observation directe, les enquêtes, les interviews ou les méthodes de participation collective, peuvent être appliquées pour obtenir des informations permettant de savoir dans quelle mesure un comportement donné est courant. Les matrices comparant la fréquence du comportement dans

Figure 18. Matrice de classement prioritaire par paires des menaces de comportement à l'égard de la durabilité dans le Parc national de Ranomafana, Madagascar

Matrice adaptée de Swanson, 1995.

divers sous-groupes de la communauté (riches-pauvres, jeunes-vieux, femmes-hommes, etc.) peuvent fournir un tableau plus détaillé du comportement. On peut utiliser des techniques de quantification simples, telles que des nombres variables de points ou de haricots dans une case de matrice pour montrer les fréquences relatives.

Il est également important de trouver où se situe le lieu de contrôle ou le pouvoir décisionnel concernant une décision, pratique ou action donnée. Qui décide? Par exemple, si des permis d'exploitation commerciale du bois sont accordés par le gouvernement national, des efforts au niveau villageois risquent de ne pas réduire l'exploitation commerciale du bois. Si les chefs villageois affectent des terres à la culture, des efforts avec les dirigeants nationaux risquent d'être inutiles pour influencer la quantité de terres cultivées. Si des femmes décident individuellement les espèces d'arbres à couper pour ramasser du bois de feu, les femmes doivent être le public à qui s'adresser pour influencer les pratiques de ramassage de bois de feu. Les informations sur le lieu du pouvoir décisionnel, ou le niveau auquel une décision est prise en matière de gestion des ressources naturelles, peuvent être représentées dans une matrice comme celle illustrée à la Figure 19. Cette matrice sur le "niveau de décision" peut aider les praticiens et les communautés à comprendre comment ils peuvent le mieux essayer d'influencer un comportement donné: "En persuadant des individus de changer leurs pratiques? En travaillant avec le chef de famille qui a le plus d'influence sur une activité donnée? en persuadant le chef du village ou le conseil villageois de promulguer un certain règlement? en encourageant le gouvernement à promulguer une législation nationale?" (Freudenberger, 1994).

OUTILS DE COMPREHENSION DES FACTEURS CLES QUI INFLUENCENT LES COMPORTEMENTS

Le but de cette étape de l'étude est de comprendre les causes déterminantes, ou les motivations, des comportements décisifs identifiés à l'étape précédente. Les praticiens et les communautés devraient s'interroger sur les raisons pour lesquelles les individus font ce qu'ils font, agissent d'une certaine façon, prennent certaines décisions et adoptent certaines pratiques qui affectent l'environnement. Ils ont besoin d'examiner un large éventail de facteurs qui pourraient influencer ou motiver des comportements déterminants et de comprendre les avantages et obstacles perçus qui sont importants.

Trois techniques de compréhension des facteurs clés ont été examinées au Chapitre III, y compris l'utilisation des supports suivants:

- listes récapitulatives de facteurs éventuellement importants
- techniques d'identification des avantages et obstacles perçus
- diagrammes causatifs en forme d'étoile ou en quadrillage

Chacune de ces techniques nécessite des méthodes et outils de rassemblement et d'analyse des informations. Quelques exemples explicatifs sont présentés ci-dessous.

Facteurs éventuellement importants

Des listes récapitulatives de facteurs qui pourraient éventuellement influencer et motiver le comportement (voir Chapitre III) peuvent être employées pour articuler le rassemblement des

informations à cette étape. Ces listes pourraient être incorporées dans des arbres de décision ou des schémas de circulation, qui sont tous deux des outils d'interrogation systématique ou de rassemblement d'informations, ou elles pourraient servir de manuscrit pour guider une interview, une discussion dirigée ou une discussion communautaire. Un exemple d'un arbre de décision est présenté à la Figure 20. Un rapport récent, intitulé "A Framework for Affect-

ing Household Behavior to Promote Biodiversity Conservation" (Ferraro and Kramer, 1995, Une méthode pour affecter le comportement des ménages en vue de promouvoir la conservation de la biodiversité) décrit des techniques de schéma de circulation conçues pour rassembler des informations sur des facteurs qui influencent le comportement des ménages ruraux à l'égard des ressources en biodiversité.

Figure 19. Matrice de décision sur la gestion des ressources, Ndam Mor Fademba, Sénégal

Source: Freudenberger, 1994, p.58

Les matrices utilisant des techniques de quantification simples, telles que celles décrites plus haut, pourraient être utilisées pour rassembler des informations sur l'importance relative des facteurs dont on pense qu'ils influencent le comportement. Les matrices de classement par paires pourraient être utilisées pour comparer et classer des facteurs éventuels (voir Figure 18). Si l'on s'interroge sur les causes des tendances

à l'égard de l'environnement ou de l'utilisation des ressources, on peut obtenir des indications sur les facteurs qui peuvent influencer une pratique, décision ou action donnée (voir Figure 15). L'analyse des informations obtenues sur le classement en fonction de la fortune peut aider à déterminer l'importance des facteurs économiques pour motiver un comportement donné.

Figure 20. Arbre de décision pour identifier les facteurs qui influencent les comportements et pour sélectionner les stratégies qui affectent ces facteurs

Avantages et obstacles perçus

D'après Susan Middlestadt, spécialiste du comportement à l'Academy for Educational Development, à Washington, si le comportement en question est pratiqué par certains individus et pas par d'autres, la comparaison entre ceux qui le pratiquent et ceux qui ne le pratiquent pas — une sorte d'analyse des contrastes — peut s'avérer un outil particulièrement utile pour s'informer sur les avantages et obstacles perçus qui influencent ce comportement (voir Encadré 13). Les interviews, les groupes de discussions dirigées, les enquêtes et les réunions communautaires sont tous des moyens de recueillir des informations auprès de ceux qui pratiquent le comportement donné et de ceux qui ne le pratiquent pas. Des matrices peuvent être utilisées pour articuler les informations rassemblées. La comparaison entre ceux qui

pratiquent le comportement et ceux qui ne le pratiquent pas révèle des différences de fortune, d'accès aux ressources, de sexe, ou autres facteurs qui influencent les comportements à l'égard de la conservation en agissant comme avantage ou comme obstacle. Par exemple, les pauvres peuvent chasser pour se procurer de la viande de gibier, alors que les riches ne le feront pas; ceux qui n'ont pas de terre peuvent fabriquer du charbon de bois alors que les propriétaires terriens ne le feront pas; les femmes peuvent cueillir des feuilles de palmier pour la fabrication de paniers et de nattes alors que les hommes ne le feront pas.

Les matrices peuvent aussi servir comme outils de comparaison des coûts et avantages de diverses activités. Un exemple relevé dans un village d'Inde est illustré à la Figure 21.

Encadré 13: Comparaison entre ceux qui pratiquent un comportement et ceux qui ne le pratiquent pas pour comprendre les avantages et obstacles perçus: exemple tiré du secteur de la santé

Une étude sur la "Compréhension du comportement préventif des femmes" exécutée dans le cadre du projet AIDSCOM, financé par l'USAID, fournit un exemple de comparaison entre des individus qui pratiquent un comportement et ceux qui ne le pratiquent pas pour comprendre les avantages et obstacles perçus. Katherine Carovano et Susan Middlestadt ont comparé des femmes tanzaniennes qui ont dit qu'elles utilisaient toujours des préservatifs (pratiquent le comportement) et des femmes qui n'en utilisaient pas (ne pratiquent pas le comportement). Les femmes qui pratiquaient ce comportement et celles qui ne le pratiquaient ont révélé des différences importantes sur quatre points "d'efficacité personnelle perçue" — leur capacité ou aptitude perçue à pratiquer un certain comportement, en l'occurrence convaincre leur partenaire d'utiliser un préservatif. L'efficacité personnelle perçue a été évaluée en fonction des réponses des femmes aux questions suivantes: si elles "savaient comment" utiliser véritablement les préservatifs, si elles discutaient de leur emploi avec leur partenaire, si elles le forçaient à utiliser des préservatifs et si elles refusaient d'avoir des relations sexuelles si leur partenaire n'utilisait pas de préservatif (Carovano et Middlestadt, 1993). Ces différences montrent que les facteurs d'insuffisance à la fois de connaissance et d'aptitude constituent des obstacles au changement du comportement dans ce cas. La compréhension de ce cas particulier soulève rapidement des idées sur les interventions qui pourraient réduire les obstacles au changement du comportement, du fait de l'insuffisance de connaissance et d'aptitude, et influencer ainsi le comportement.

Diagrammes causatifs en forme d'étoile ou en quadrillage

Les diagrammes de Venn peuvent être utilisés pour dresser un plan ou représenter les organisations et institutions sociales — tant au niveau local qu'à une plus grande ampleur — qui servent de contexte aux comportements (voir Figure 22). Ces organisations et institutions sociales peuvent couvrir un éventail très large: gouvernementales, privées, politiques, économiques, religieuses, féminines ou masculines, ethniques, et ainsi de suite. Les diagrammes de Venn sont le plus souvent créés en utilisant des méthodes participatives de groupe. Les diagrammes de Venn représentant des institutions sociales peuvent constituer une

étape préliminaire à la préparation de diagrammes causatifs en forme d'étoile ou en quadrillage représentant les éléments du système social et leurs rapports avec l'environnement (voir Figure 7). Des matrices de décision, telles que celle illustrée à la Figure 19, peuvent fournir des informations connexes supplémentaires sur les rapports et les relations entre les institutions sociales. Ces diagrammes, complétés par des informations recueillies en utilisant d'autres méthodes et outils, peuvent aboutir à des représentations plus complètes, qui pourront être une source d'indications et d'hypothèses importantes sur les facteurs clés qui influencent des comportements déterminants à l'égard de la gestion des ressources naturelles.

Figure 21. Matrice quantitative des coûts et avantages des activités rémunératrices dans le village de Godavellagudda, Inde

Source: Mascarenhas, 1992, p. 16

Figure 22. Diagramme de Venn montrant les institutions sociales villageoises et leurs relations avec des institutions de plus grande ampleur, Ndam Mor Fademba, Sénégal

Source: Freudenberger et Freudenberger, 1993, p. 20

VI. Encouragement des comportements durables: planification et exécution

PRESENTATION GENERALE

Ce rapport s'est concentré principalement sur la phase d'étude et recherche de la démarche pour comprendre et influencer les comportements à l'égard de la conservation étant donné que nous avons observé que, trop souvent, les projets de conservation se sont mis à exécuter des activités sans accorder suffisamment d'attention à la phase d'étude et de recherche. Ce n'est qu'une fois que certains travaux d'étude et de recherche ont été accomplis que les praticiens de la conservation peuvent alors planifier des mesures réalisables et appropriées. La planification suppose de faire correspondre les ressources disponibles (argent, individus, temps, etc.) aux activités et participants pour influencer les facteurs qui motivent des comportements déterminants (voir Figure 4). L'utilisation de ressources pour exécuter des activités avec les participants constitue la phase d'exécution de la démarche.

Bien que la phase de planification et d'exécution ne soit pas l'objet principal de ce rapport, le présent chapitre fournira quelques exemples pour suggérer comment la compréhension du contexte et des motivations de comportements fournie par une étude peut servir à concevoir et exécuter des activités visant à influencer ces comportements. Différents types d'activités sont nécessaires compte tenu des facteurs qui sont des causes déterminantes de comportements décisifs. La réalisation d'un arbre de décision, comme celui qui est illustré à la Figure 20, peut servir à sélectionner des stratégies pour affecter les facteurs clés qui influencent des comportements déterminants, identifiés dans la phase d'étude de la démarche.

Un certain nombre de types d'activités générales, qui chacun conviennent le mieux pour influencer un ou plusieurs des facteurs qui motivent le comportement, sont examinés ci-après:

- influencer la connaissance, les valeurs et les normes sociales: méthodes axées sur l'éducation, la communication et la promotion des programmes sociaux
- influencer les facteurs socio-culturels: méthodes axées sur l'éducation, la communication et la promotion des programmes sociaux
- influencer les options et les aptitudes: vulgarisation, formation et assistance technique
- influencer les facteurs économiques: développement de l'entreprise, marchés et incitations et désincitations
- influencer les lois et politiques: législation et réforme politique

La résolution des conflits est aussi abordée dans ce chapitre. Lorsque les intéressés diffèrent largement dans leurs valeurs, leurs intérêts et leurs opinions sur ce qui devrait être fait, la résolution des conflits peut être la mesure à prendre la plus pratique et la plus justifiée, au moins dans un premier temps. Dans ces situations, il peut être plus logique que les praticiens de la conservation soutiennent une démarche visant à résoudre les différends relatifs aux ressources naturelles au lieu de lancer une campagne d'éducation ou un programme de développement de nouvelles entreprises.

Une typologie d'activités pour influencer le comportement, basée sur la recherche dans la science du comportement au cours des deux dernières décennies, est décrite par Dwyer, et al. (1993). Il soutient que cette typologie est nécessaire parce que les travaux de recherche qu'il a examinés sont dépourvus "d'un cadre organisationnel clair pour l'étude de l'applicabilité des techniques de la science du comportement au domaine complexe des comportements présentant de l'intérêt à l'égard de l'environnement". Sa typologie diffère dans une certaine mesure de celle utilisée dans le présent document. Elle classe les activités par

catégories selon qu'elles changent les "conditions préalables" qui affectent les comportements, telles que les informations, les buts et l'engagement, ou les "conditions résultantes", telles que les récompenses et les amendes. Il conclut aussi que, si un grand nombre d'activités semblent influencer les comportements pendant de courtes périodes, il est indispensable d'effectuer beaucoup d'autres recherches pour trouver comment changer les comportements pour des périodes beaucoup plus longues. Des psychologues du comportement ont constaté, par exemple, que, bien qu'il soit souvent possible de changer un comportement pour une courte période à l'aide d'incitations telles que des récompenses monétaires ou des désincitations telles que des amendes, ce comportement n'est pas vraiment durable. Il disparaît souvent si les incitations ou les désincitations sont supprimées (De Young, 1993). Des exemples de l'application d'une typologie d'activités reposant sur la science du comportement afin de guider les interventions dans le secteur de la santé sont décrits par Fishbein et Middlestadt (1987, 1989) et Fishbein, Middlestadt, et Hitchcock (1991).

Pour influencer les comportements, les praticiens et les communautés doivent concevoir des activités qui réduisent dans une certaine mesure les obstacles qui empêchent des décisions, pratiques et actions durables, ou des activités qui relèvent les avantages des comportements durables ou encore, les deux. Comme il a été mentionné au Chapitre 2, il peut être utile de concevoir les activités pour encourager des comportements durables comme une sorte d'échange ou de transaction. Un groupe d'intéressés, ceux qui encouragent la conservation et la gestion durable des ressources naturelles, peuvent échanger des intrants et des activités contre la préservation ou le changement du comportement avec d'autres intéressés, les utilisateurs des ressources naturelles, les dirigeants et autres participants dans le cadre

de l'environnement. Les responsables de la gestion des ressources naturelles et les écologistes peuvent être conçus comme des producteurs de certaines valeurs et avantages qui sont échangés contre quelque chose avec d'autres d'intéressés. Ce concept de l'échange des comportements est largement développé dans le domaine des programmes sociaux. Comme nous l'avons énoncé, l'une des hypothèses fondamentales de notre étude est que les individus se comportent suivant les manières qu'ils perçoivent comme étant dans leur meilleur intérêt. La conception des activités visant à influencer le comportement des individus comme des transactions ou des échanges est un moyen de les respecter tout en essayant d'influencer ce qu'ils font.

Dans les phases de planification et d'exécution de la démarche, il est utile de se rappeler que l'adoption d'une vue positive insistant sur les possibilités qui s'offrent et non sur les problèmes est une méthode encore inexploitée de conservation et de gestion des ressources naturelles. Les praticiens devraient rechercher des comportements durables à préserver, à encourager et à mettre en valeur, pas simplement des pratiques non soutenables qu'il faut changer.

Il est également important de se rappeler que des combinaisons complexes de facteurs, et non pas un facteur unique, agissent souvent comme des avantages ou des obstacles à l'égard de la motivation d'un comportement donné. De plus, étant donné que les communautés ne sont pas homogènes, différents participants perçoivent différentes combinaisons d'avantages et d'obstacles à l'égard du même comportement. Les problèmes de facteurs multiples et de combinaisons complexes d'avantages et d'obstacles signifient en général qu'une seule stratégie ou activité ne sera pas suffisante. Les praticiens et les communautés cherchant à promouvoir des comportements durables à l'égard de l'environnement peuvent par

conséquent avoir à planifier et exécuter des activités qui affectent plusieurs types de facteurs influençant le comportement. La reconnaissance de la nécessité d'influencer plusieurs facteurs en s'appuyant sur une étude suffisante est une stratégie très différente, cependant, de celle qui consiste à adopter une méthode globale pour changer le comportement à l'égard de la conservation; dans le cadre d'une méthode globale, une gamme complète d'activités est automatiquement planifiée, allant de l'éducation environnementale et des incitations économiques en passant par des réformes juridiques et politiques.

INFLUENCER LES VALEURS, LA CONNAISSANCE ET LES NORMES SOCIALES

“Le but ultime de l'éducation est de façonner le comportement humain.” Hungerford et Volk, 1990

L'éducation en matière d'environnement et de conservation est souvent considérée comme l'un des principaux moyens d'influencer le comportement des individus à l'égard de l'environnement et ainsi de résoudre les problèmes de gestion des ressources naturelles. La plupart des projets de conservation et développement intégrés comportent un volet d'éducation. Un grand nombre de praticiens auxquels ce rapport est destiné utilisent des stratégies de communication et d'éducation environnementales, définies en termes généraux, dans leurs efforts pour encourager des pratiques durables.

Les limites de l'éducation environnementale “reposant sur les informations uniquement”

D'après l'opinion de certains individus, le rôle principal de l'éducation environnementale est de transmettre des informations et d'améliorer les connaissances. Dans de nombreux cas, cette

notion de l'éducation sur l'environnement et la conservation reposant sur les informations uniquement n'a pas été suffisante pour créer de bonnes pratiques de gestion des ressources naturelles parce qu'elle repose sur une hypothèse soutenant que la connaissance est le facteur clé qui détermine le comportement. Ceux qui défendent cette notion assument que les programmes pour informer les individus des problèmes causés par le déboisement les porteront à cesser d'abattre des arbres et à commencer à en planter. Toutefois, la communication aux individus de nouvelles informations ne change pas nécessairement leur comportement. Dans les situations complexes et souvent difficiles du monde réel, en particulier dans les régions les plus pauvres, cette stratégie n'a souvent pas réussi. Les individus étaient souvent au courant du problème et savaient qu'ils ne devaient pas abattre d'arbres, mais ils avaient besoin de nouvelles terres pour faire pousser des cultures vivrières et de combustible pour la cuisson de leurs aliments; ils n'avaient donc pas d'alternative. Ils défrichaient par conséquent les forêts malgré leur connaissance, étant donné que d'autres facteurs de motivation prédominaient.

La majorité des éducateurs environnementaux ont reconnu l'imperfection de cette hypothèse simpliste suivant laquelle la transmission de nouvelles informations aux individus influencera automatiquement leur comportement. Dans l'ensemble du monde, néanmoins, on trouve encore facilement des exemples de programmes d'éducation sur l'environnement et la conservation qui reposent sur cette hypothèse.

Communication et éducation environnementales modernes

L'éducation environnementale moderne reconnaît que les comportements environnementaux sont influencés non seulement par la connaissance, mais aussi par

les valeurs, les options, les aptitudes et bien d'autres facteurs de motivation (Hungerford et Volk, 1990; Wood et Wood, 1990). L'éducation environnementale moderne essaie par conséquent de ne pas simplement communiquer des connaissances. C'est "une démarche qui permet aux individus d'acquérir des connaissances et des aptitudes et de vivre des expériences environnementales positives afin d'analyser des questions, évaluer les avantages et les risques, prendre des décisions sensées et prendre des mesures judicieuses pour atteindre et préserver des conditions environnementales de qualité" (North American Association for Environmental Education, 1993). Une autre façon de décrire le but de l'éducation environnementale consiste à "motiver les individus à apporter des solutions aux problèmes environnementaux" (Wood et Wood, 1990). L'éducation environnementale moderne cherche à communiquer des valeurs et une éthique environnementales, pas simplement des connaissances et des informations (Caduto, 1985). Un article récent du Bulletin d'information sur l'éducation environnementale UNESCO-PNUE, intitulé "Une éthique environnementale universelle: But ultime de l'éducation environnementale", illustre cette tendance importante (UNESCO, 1991).

Harold Hungerford et Trudi Volk (1990) ont effectué la synthèse de travaux de recherche récents sur le comportement environnemental; d'après leurs conclusions, trois types principaux de facteurs contribuent au changement du comportement:

- les facteurs "élémentaires", qui incluent la sensibilité environnementale, la prise de conscience et la connaissance de l'écologie
- les facteurs de "participation", qui incluent la connaissance personnelle approfondie et "l'investissement" personnel dans les questions environnementales

- les facteurs “d’acquisition de pouvoir”, qui donnent aux individus le sentiment qu’ils ont le pouvoir et les aptitudes nécessaires pour agir en telle sorte qu’ils résoudre les problèmes environnementaux

Les facteurs élémentaires semblent être des conditions préalables pour faire des choix environnementaux judicieux. La sensibilité environnementale, décrite par Hungerford et Volk comme “une position empathique à l’égard de l’environnement” — en d’autres termes, peut-être, un sentiment général profond des valeurs environnementales — est un facteur en quelque sorte embarrassant pour un bon nombre d’éducateurs traditionnels étant donné que cette sensibilité ne semble guère affectée par l’éducation environnementale théorique. Par contre, d’après Hungerford et Volk, le développement d’une sensibilité environnementale semble nécessiter d’être en contact avec des environnements naturels et de vivre des expériences positives dans ce type d’environnement pendant de longues périodes. Ils font remarquer que la connaissance de l’écologie, tout en étant apparemment une condition préalable à la prise de décisions sérieuses concernant l’environnement, “ne produit pas, par elle-même, un comportement environnemental [sérieux]”.

Les facteurs de participation sont liés à la signification personnelle, à la compréhension et à l’identification des questions environnementales. Les avantages ou les coûts économiques peuvent rendre certaines questions environnementales très importantes pour les individus, mais il peut en être de même de valeurs environnementales moins palpables.

Les facteurs d’acquisition de pouvoir sont essentiels pour influencer le comportement environnemental et la meilleure prédiction du comportement est “l’aptitude perçue dans l’utilisation de stratégies d’action environnementale”. Ces aptitudes sont

relativement faciles à enseigner, mais elles sont “souvent négligées dans les méthodes d’éducation” (Hungerford et Volk, 1990). Le pouvoir dont dispose une personne lui donne confiance pour exécuter une action avec succès. Naturellement, cette confiance est renforcée par l’expérience de succès réelle.

Enfin, Hungerford et Volk reconnaissent que les facteurs qu’ils appellent “conjuncturels” — les nombreux facteurs qui peuvent éventuellement agir comme avantages ou obstacles à l’égard du comportement — se mêlent aux facteurs élémentaires, de participation et d’acquisition de pouvoir pour déterminer les comportements environnementaux.

Hungerford et Volk ont critiqué les méthodes d’éducation environnementales actuellement appliquées compte tenu de ces résultats de recherche. Ils ont observé que l’éducation environnementale, pour la majeure part, se concentre presque exclusivement sur la connaissance et la prise de conscience, forme d’éducation qui est en général peu efficace pour changer le comportement. Trop rares sont les programmes d’éducation environnementale, qu’ils soient théoriques ou pratiques, qui “comportent des tentatives sérieuses de développement des valeurs de participation et d’acquisition de pouvoir chez les bénéficiaires de cette éducation” (Hungerford et Volk, 1990). Kathleen Blanchard et Martha Monroe (1990) formulent une conclusion analogue: “La plupart des programmes d’éducation fournissent seulement des informations dans un effort pour changer des attitudes sans prendre en compte les normes sociales, les chefs de groupe, les circuits de communication, les motivations intrinsèques, etc.

Dans le cadre de cette étude, nous avons établi une base de données des projets financés par

l'USAID comportant des volets sur la communication et l'éducation environnementales, et nous avons examiné les documents de ces projets (Biodiversity Support Program, 1994b). Nous avons conclu que très peu d'activités de communication et d'éducation environnementales financées par l'USAID, au moins parmi celles qui se dégageaient des documents de projet, appliquaient à fond les concepts modernes d'éducation, de communication et de programmes sociaux relatifs à l'environnement. Ces activités ne sont donc probablement pas aussi efficaces qu'elles devraient l'être. Une initiative de l'USAID qui répond au besoin de moderniser et de diversifier ses activités de communication et éducation environnementales, est le Projet de communication et éducation environnementales (GreenCOM), décrit brièvement dans l'Encadré 14.

Si l'étude révèle que l'absence de connaissance est un obstacle à l'adoption d'un nouveau comportement ou à la préservation d'un comportement existant, la transmission d'informations est une stratégie logique pour influencer un comportement. Dans l'exemple de la conservation des oiseaux de mer au Québec, examiné dans l'Encadré 2, l'étude

sociale initiale a révélé que la méconnaissance des lois protégeant les oiseaux de mer était un obstacle à la réduction de la chasse aux oiseaux, bien que des avantages économiques et des normes sociales aient aussi influencé le comportement (Blanchard, 1987; Blanchard et Monroe, 1990). Dans le cas du tamarin du Brésil (Encadré 3), la recherche sociale a révélé également que la méconnaissance était un obstacle au changement du comportement. Comme dans le cas du Québec, toutefois, les aspects économiques et les normes sociales étaient aussi des facteurs importants (Archie, Mann, et Smith, 1993; Dietz et Nagagata, 1995). Dans les deux cas, des activités d'éducation destinées à fournir des informations étaient logiques.

Même si la méconnaissance est identifiée comme un facteur clé qui influence un comportement déterminant, la transmission d'informations pour un public donné sous forme appropriée peut s'avérer une tâche complexe, exigeant l'exécution d'une étude sociale efficace. On n'a toujours pas trouvé de réponse à certaines questions, par exemple quels sont les messages qu'il faut transmettre et quels sont les circuits de communication à utiliser (Graeff,

Encadré 14: Projet de l'USAID sur la communication et l'éducation environnementales (GreenCOM)

Le projet GreenCOM financé par l'USAID adaptera et appliquera "une stratégie de base courante dans l'éducation et la communication" qui "s'est développée au cours des vingt dernières années et s'est révélée utile dans les applications à l'ensemble des secteurs". (USAID, 1993c) Cette stratégie axée sur le comportement a été principalement développée par l'Academy for Educational Development, au titre d'un contrat avec l'USAID sur la santé et la survie des enfants (Graeff, Elder, et Booth, 1993; Seidel, 1993; Smith, et al., 1993) et l'agriculture (Mata, 1992; USAID, 1993b). GreenCOM envisage de travailler avec l'USAID et ses partenaires du développement pour "incorporer aux programmes existants une gamme de méthodes au point, portant sur la communication et l'éducation environnementales et sur la promotion des programmes sociaux afin d'aider les directeurs de ces programmes à comprendre et à influencer les modes de pensée qui entraînent un comportement individuel et collectif positif". Le projet vise à encourager la "résolution des problèmes délicats et la planification à long terme des ressources" à l'aide de l'éducation environnementale, tant théorique que pratique, ainsi qu'à encourager "le changement plus rapide des comportements visés au moyen de la communication et de la promotion de programmes sociaux". (Academy for Educational Development, 1994)

Elder, et Booth, 1993; Wood et Wood, 1990). Le cas du Delta Yukon-Kuskokwim, en Alaska, fournit un excellent exemple d'une stratégie de communication et d'éducation environnementales qui a contribué à résoudre un problème de gestion des espèces sauvages dans un contexte pluri-culturel complexe (Ady, 1994; Blanchard, 1987). En l'occurrence, un Groupe de travail sur l'information et l'éducation représentant plusieurs organismes publics a joué un rôle important dans l'exécution du Plan de gestion des oiseaux du Delta Yukon-Kuskokwim, qui a restreint la chasse de nombreuses espèces d'oiseaux dont les peuplements étaient en déclin. Quinze études de cas différentes de l'application des stratégies de communication et d'éducation à la conservation internationale des espèces sauvages sont décrites dans *Wildlife: International Education and Communication Approaches* (Jacobson, 1995).

Promotion des programmes sociaux concernant l'environnement

Au cours des dernières années, les éducateurs spécialisés dans l'environnement ont beaucoup appris dans les domaines de la psychologie du comportement et de la promotion des programmes sociaux (Monroe et De Young, 1993). Cette observation est particulièrement vraie des éducateurs s'intéressant au domaine en plein développement de l'éducation environnementale non théorique, qui se déroule en général en dehors du cadre scolaire et vise des publics divers comprenant des adultes.

La promotion des programmes sociaux peut être définie comme "l'analyse, la planification, l'exécution et le contrôle de programmes destinés à créer, construire et entretenir des relations d'échanges bénéfiques dans le but de parvenir à ... l'adoption d'une idée, d'un service ou d'une pratique favorables à la société" (Archie, Mann, et Smith, 1993). Des exemples

de résultat de la promotion de programmes sociaux peuvent être la plantation d'arbres, la conservation d'eau, le recours aux cultures en terrasses pour réduire l'érosion des sols, ou l'espacement des naissances.

Les activités d'éducation environnementale visent parfois un vaste public, tel que tous les élèves de l'enseignement primaire. Par contre, les programmes sociaux sont axés en général sur des groupes spécifiques pratiquant des comportements spécifiques. Des publics vastes peuvent être divisés en sous-groupes plus petits ou "segmentés", suivant diverses caractéristiques, notamment la démographie, le comportement ou la géographie (Kotler et Roberto, 1989). L'identification de publics spécifiques, en conduisant des recherches exhaustives sur ces publics, permet de concevoir avec soin des messages qui s'adressent directement aux valeurs, croyances et besoins du public visé. La segmentation des publics et la conduite de recherche sur ces publics sont deux éléments qui ont été négligés dans bon nombre des campagnes de communication et d'éducation environnementales.

La promotion des programmes sociaux applique couramment le concept "d'échange" contre un changement de comportement. Ceux qui prônent ces programmes sociaux estiment que les individus changeront leur comportement si on leur offre un avantage auquel ils tiennent contre leur changement de comportement. Si la promotion de programmes sociaux peut montrer que les coûts du changement d'un comportement sont moindres que les avantages, les individus sont plus disposés à changer leur comportement. Bien qu'une campagne de promotion de programmes sociaux puisse essayer de changer la connaissance des individus, ceux qui défendent cette stratégie reconnaissent que le transfert de connaissance n'est souvent pas un échange suffisant pour changer un comportement (Archie, Mann, et Smith, 1993).

La communication et l'éducation environnementales et la promotion des programmes sociaux axés sur l'environnement sont deux démarches complémentaires, non concurrentes. "Les outils qui sont couramment associés à la promotion des programmes sociaux peuvent mettre en valeur la capacité des éducateurs spécialisés dans l'environnement à délimiter leurs efforts et à se fixer des buts réalistes, même si les conditions d'exécution de ces programmes sociaux ne sont pas adoptées à la lettre" (Archie, Mann, et Smith, 1993).

Equilibre des stratégies à court terme et à long terme

Lori Mann laisse entendre que certains problèmes environnementaux sont des problèmes graves, tels que l'extinction imminente d'une espèce ou le déboisement local extrêmement rapide. Il s'agit là de problèmes spécifiques et immédiats dans un endroit particulier qui nécessitent une attention et une intervention rapides. Mann suggère que les stratégies d'exécution de programmes sociaux bien définis peuvent être les solutions les plus appropriées pour résoudre ces problèmes. D'autres questions, telles que la perte des forêts ombrophiles tropicales ou la destruction des récifs coralliens, "peuvent nécessiter un plus large horizon, une étude d'une plus grande gamme de comportements à affecter ou la concentration sur un groupe démographique moins spécifique". Elle suggère que ces questions "peuvent être abordées plus utilement en appliquant des techniques d'éducation environnementale et en utilisant des outils visant à résoudre certaines questions, mais non conçus pour des populations spécifiques". En tout cas, soutient-elle, les praticiens devraient "choisir des stratégies convenant à différents types de questions". Mann suggère aussi qu'il pourrait être possible de "travailler avec une vaste population de bénéficiaires de l'éducation afin de leur fournir des aptitudes générales qu'ils

puissent adapter à toutes les questions d'ordre environnemental tout au long de la vie" (Archie, Mann, et Smith, 1993).

La prise en considération d'un cas spécifique peut illustrer certains des aspects complexes des techniques à court terme et à long terme. Dans certains pays d'Afrique, des clubs extrascolaires sur la nature regroupant des enfants d'âge scolaire existent depuis l'époque coloniale. Ces clubs, a-t-il été soutenu, changent les sentiments des enfants à l'égard de la nature et il arrive que certains de ces enfants prennent des décisions qui affectent les milieux naturels de leur pays des décennies plus tard, lorsqu'ils sont adultes. Dans certains cas, des méthodes éducatives à long terme, comme les clubs de la nature, peuvent lancer le mouvement pour la gestion durable des ressources naturelles plus tard; dans d'autres cas, la faune et la flore risquent d'avoir disparu une fois que les enfants seront des adultes qui auront à prendre des décisions.

La synthèse des recherches sur l'éducation environnementale effectuée par Hungerford et Volk (1990) porte à croire que les stratégies à court et à long terme ont toutes deux un rôle à jouer pour encourager des pratiques durables de conservation de l'environnement. Des activités à long terme pour développer les valeurs et la sensibilité à l'égard de l'environnement sont nécessaires, comme c'est le cas de l'éducation pour développer la connaissance environnementale. Mais ces activités à elles-seules ne sont pas suffisantes. La recherche suggère vivement que des programmes d'éducation environnementale s'imposent, qui ne se limitent pas au transfert de la connaissance, mais qui permettent d'atteindre des résultats bien meilleurs en influençant les facteurs de participation et d'acquisition de pouvoir sur des périodes plus courtes. Il semble exister quelques méthodes efficaces pour atteindre ces buts.

Pour la majorité, les problèmes de conservation et de gestion des ressources naturelles revêtent des dimensions à la fois à court et à long terme. Il ne suffit pas de se concentrer sur une de ces dimensions. Un programme de communication et d'éducation environnementales qui offre un équilibre entre les stratégies à long terme et celles à court terme pour influencer le comportement peut s'avérer finalement le plus efficace. L'éducation environnementale traditionnelle n'a pas toujours été constructive en partie parce qu'elle a souvent cherché à influencer le comportement à long terme au lieu de chercher à le faire à court terme. Les progrès intervenus dans l'éducation environnementale à partir des leçons tirées de la psychologie et de la promotion des programmes sociaux sur les façons d'influencer le comportement à court terme peuvent être considérés comme des tentatives d'équilibre entre les stratégies à long terme et les stratégies à court terme.

INFLUENCER LES FACTEURS SOCIO-CULTURELS

L'étude peut révéler que des facteurs socio-culturels, tels que les traditions, les coutumes, les croyances et les tabous, sont des éléments clés pour influencer les comportements déterminants. Les facteurs socio-culturels sont peut-être les facteurs qui sont le plus liés aux valeurs et aux normes sociales, facteurs que nous avons examinés plus haut. Tout comme les valeurs et les normes sociales, les stratégies d'éducation, de communication et de promotion des programmes sociaux semblent être les plus appropriées pour influencer les facteurs socio-culturels. Toutefois, la planification et l'exécution d'activités visant à influencer les facteurs socio-culturels s'accompagnent d'innombrables complications et dilemmes éthiques.

Dans certains cas, des facteurs socio-culturels motivent des décisions, pratiques et actions

durables. Omari (1990) décrit une "révérence" générale à l'égard des ressources naturelles dans bon nombre de sociétés africaines. "La révérence des Africains à l'égard de la nature et des endroits naturels était une attitude et pratique religieuses qui, tout en se développant conformément à l'histoire et à la pensée religieuses d'un groupe social particulier, remplissait indirectement d'autres fonctions sociales au sein de l'ensemble de la communauté. Dans le cas des lieux sacrés et des centres d'initiation rituelle, des tabous se sont développés autour des thèmes de la destruction des arbres, des arbustes et des lieux sacrés mêmes. Les forêts, certaines sortes d'arbres, les animaux et les sources d'eau étaient préservés au nom de la religion." A Madagascar, chez certaines tribus, les tabous et les croyances sont des motivations importantes pour protéger les makis. Au Ghana et dans une bonne part de l'Afrique, les individus conservent certains périmètres forestiers parce qu'ils les considèrent comme des "bosquets sacrés" (Dorm-Adzobu, 1991). L'Encadré 6 illustre un exemple du Zimbabwe où l'identification d'un endroit à un lieu sacré a influencé les décisions relatives à la gestion des ressources naturelles. En l'occurrence, lorsque des facteurs socio-culturels motivent des utilisations durables des ressources naturelles, les praticiens de la conservation et les communautés pourraient vouloir planifier et exécuter des activités visant à préserver les traditions, les coutumes et les croyances du groupe culturel.

Certains participants et intéressés n'appartenant pas à ce groupe culturel peuvent posséder des valeurs — de progrès, de développement ou de modernisation par exemple — qui les font aller à l'encontre des efforts pour préserver les cultures traditionnelles. Cependant, la législation internationale sur les droits de l'homme favorise en général le droit éthique à préserver sa propre culture.

Néanmoins, les traditions, coutumes et croyances socio-culturelles n'entraînent pas toujours des comportements durables. Elles peuvent avoir à une époque motivé des pratiques durables dans le contexte dans lequel elles ont été développées; mais ces pratiques ne sont parfois plus réalistes, compte tenu des changements rapides qui sont intervenus dans les contextes, tant sociaux qu'écologiques, de nombreuses cultures. On peut citer à titre d'exemple le cas relevé à Madagascar (Encadré 1), où les praticiens de la conservation qui travaillent dans certaines régions aimeraient changer la pratique traditionnelle consistant à maintenir de gros troupeaux de bovins pour les sacrifices funéraires. Ces bovins ne contribuent pas à la qualité du régime alimentaire quotidien, soutiennent-ils, et ils exercent une incidence négative marquée sur l'environnement.

Comme il a été mentionné plusieurs fois, nous nous fondons, dans ce document, sur l'hypothèse de base suivant laquelle les participants, à tous les niveaux, se comportent en fonction de ce qui leur semble dans leur meilleur intérêt, compte tenu de leur connaissance sociale, de leurs valeurs et de leur situation — de sorte que la preuve incombe à ceux qui veulent chercher à changer les croyances, coutumes ou pratiques traditionnelles. Des travaux d'étude et de recherche particulièrement minutieux s'imposent dans les cas où il semble que le changement des facteurs socio-culturels relèverait les conditions de durabilité. Et même si cette étude démontre avec conviction que les facteurs socio-culturels motivent des comportements qui ne peuvent pas durer, il subsiste néanmoins des dilemmes éthiques. Un point à prendre en considération est le droit de l'homme à la culture. Une autre considération est la nature systémique de la culture. Le changement d'un facteur socio-culturel pour

influencer un comportement environnemental déterminant peut entraîner d'autres changements sociaux, économiques ou politiques qui exercent des incidences encore plus marquées sur la durabilité des ressources naturelles que ne le faisait le comportement cible. Sans une compréhension parfaite de la dynamique du système social — ce qui est impossible — un tel rafistolage socio-culturel ne servira probablement à rien. C'est le soi-disant principe "préventif" tel qu'il est appliqué aux systèmes sociaux.

Malgré les complexités éthiques, les praticiens et les communautés s'efforçant d'atteindre la gestion durable des ressources naturelles — en tant que participants et intéressés eux-mêmes — se heurteront sans aucun doute à des situations dans lesquelles ils chercheront à influencer des facteurs socio-culturels, de même qu'ils chercheront à influencer des valeurs, normes sociales, lois, politiques, facteurs économiques et autres qui motivent les comportements à l'égard de l'environnement.

INFLUENCER LES OPTIONS ET LES APTITUDES

Dans de nombreux cas, ce ne sont pas les valeurs, l'absence de connaissance ou les normes sociales qui entraînent des comportements insoutenables. Les travaux d'étude et de recherche peuvent au contraire conclure que les obstacles à la préservation ou à l'adoption de comportements durables proviennent de l'absence d'options et de solutions ou de l'absence d'aptitudes. En l'occurrence, la communication d'options viables à l'aide de programmes de vulgarisation ou de l'assistance technique, ou la transmission d'aptitudes à l'aide de la formation sont des activités logiques pour influencer les comportements.

Options et solutions

Dans l'exemple du lavage des mains, examiné dans l'Encadré 5, l'étude a émis que les coûts pour les mères de se laver les mains constituaient un obstacle à la fréquence de ce comportement. Pour se laver les mains, il fallait beaucoup d'eau, ce qui exigeait du temps et de l'effort pour transporter cette eau à la maison. Il est apparu qu'en atténuant cet obstacle, les femmes auraient tendance à se laver davantage les mains. Les agents de santé ont donc introduit un dispositif simple pour se laver les mains, mis au point à l'origine en Afrique, qui réduisait considérablement la quantité d'eau nécessaire pour se laver les mains, et par conséquent le temps que les femmes devaient passer en corvée d'eau. Dans ce cas, une solution technologique a permis de réduire les coûts nécessaires pour se laver les mains et d'encourager le changement de comportement.

Un autre exemple a été relevé auprès du Fonds pour la conservation des guépards, en Namibie, dont les travaux sont décrits dans l'Encadré 15. Bien que la connaissance, les valeurs et les normes sociales aient influencé le comportement des paysans à l'égard des guépards, les options et les aptitudes sont aussi apparues comme des éléments importants. Pendant la phase d'étude de la démarche suivie par le Fonds pour la conservation des guépards, les paysans ont proposé que le changement des pratiques de gestion du bétail pourrait contribuer à réduire le nombre de bêtes tuées par les guépards. Ils avaient besoin d'options et d'aptitudes nouvelles pour réduire les conflits entre les guépards et le bétail. En conséquence, le Fonds pour la conservation des guépards s'est efforcé d'apprendre aux paysans de nouvelles techniques de gestion du bétail, notamment rapprocher les bovins des bâtiments de la ferme

pour le vèlage. Il a aussi introduit l'utilisation de chiens pour garder les troupeaux afin de les protéger contre les guépards.

Kerr et Sanghi (1992) examinent l'interaction entre les options technologiques et la connaissance et les pratiques indigènes. Ils analysent les facteurs qui motivent les pratiques indigènes de conservation du sol et de l'eau en Inde et ils soutiennent que les participants extérieurs qui désirent promouvoir des innovations technologiques doivent tenir compte de cette logique locale et l'incorporer à la conception des options technologiques qu'ils veulent promouvoir, ou alors ces options seront vraisemblablement rejetées par la population locale.

Aptitudes

Dans l'exemple de l'utilisation du préservatif par les femmes tanzaniennes avec leur partenaire (voir Encadré 13), celles qui l'employaient et celles qui ne l'employaient pas différaient sensiblement sur plusieurs facteurs mesurant leur niveau d'aptitude (Corovano et Middlestadt, 1993). Dans le cas de l'exemple de vaccination au Honduras (Encadré 5), l'inaptitude des agents de santé dans les communications interpersonnelles a entraîné des obstacles immatériels au retour des mères au dispensaire pour les rappels de vaccination de leurs enfants. Dans les deux cas, la formation en vue de transmettre certaines aptitudes a été la méthode logique pour essayer d'influencer le comportement.

INFLUENCER LES FACTEURS ECONOMIQUES

Lorsque l'étude montre que les facteurs économiques sont des causes déterminantes clés de décisions, d'actions et de pratiques, il est

Encadré 15: Conservation des guépards en Namibie

Le Fonds pour la conservation des guépards (CCF) est une organisation non gouvernementale axée sur la conservation des guépards. Les guépards sont une espèce menacée d'extinction et la Namibie est le pays qui renferme le plus grand nombre de guépards dans le monde — approximativement 2.500 individus, ce qui correspond à environ un cinquième de la population mondiale totale. Les guépards se nourrissent de petit gibier, tel que le springbok, du jeune gibier de certaines grandes espèces d'antilope, de phacochères, de lièvres et de lapins, et d'oiseaux de gibier. Par ironie, le meilleur habitat des guépards en Namibie se situe en plein coeur de la région d'élevage sur le plateau, au nord de Windhoek et au sud du Parc national d'Etosha. Dans cette région, la terre appartient pour la majorité aux paysans blancs. Dans d'autres régions d'Afrique, la menace principale dont souffre les guépards est la destruction de leur habitat et l'absence de proies, mais, dans cette région, la menace principale pour les guépards est que les paysans les tuent au fusil ou installent des pièges, parce qu'ils les considèrent comme des ennemis de leur bétail ou parce que les guépards réduisent la quantité de gibier sur leurs terres.

A partir d'une base installée sur une ferme de la région, les co-directeurs du CCF, Daniel Kraus et Laurie Marker-Kraus, mènent des recherches et des activités éducatives pour favoriser la protection des guépards. "Le Fonds pour la conservation des guépards a concentré ses efforts sur la conduite de travaux en collaboration avec les paysans de Namibie. Notre devise est "Nous pouvons coexister", et ceci signifie la préservation des moyens d'existence des paysans tout en protégeant l'habitat des guépards. La stratégie du Fonds peut être décrite comme une méthode d'approche à facettes multiples, comportant des travaux de recherche, de gestion de l'élevage et d'éducation en matière de conservation, avec la participation active de la communauté d'élevage." (*Bulletin d'informations du Fonds pour la conservation des guépards*, Vol. 3, p.1, août 1994). Leur recherche actuelle de dépistage par radio est destinée à fournir plus d'informations sur les mouvements et les territoires des guépards. Ces informations, communiquées aux paysans, sont extrêmement précieuses pour mettre au point des méthodes qui puissent faciliter la coexistence des paysans et des guépards.

Les travaux du Fonds pour la conservation des guépards comportent des buts à la fois à court et à long terme. L'objectif à court terme de son programme concerne explicitement le comportement: porter les paysans namibiens à cesser de chasser au fusil les guépards et de leur mettre des pièges. L'étude et la recherche sociales, comportant principalement des interviews individuelles semi-structurées avec les paysans, ont permis de comprendre pourquoi ils tuaient ou prenaient au pièges les guépards sur leurs terres. Ces informations ont servi à mettre au point des activités appropriées. Les paysans mêmes ont proposé trois principaux moyens pour essayer d'atténuer les conflits entre les guépards et le bétail: (1) changer les pratiques de gestion de l'élevage de manière à réduire les conflits, (2) gérer le gibier sauvage afin de fournir sur les terres des fermes une base alimentaire suffisante en proies sauvages pour les guépards et (3) renforcer la prise de conscience et la connaissance sur les guépards et sur les manières de coexister. Le Fonds pour la conservation des guépards s'efforce de fournir aux paysans les options, les aptitudes et la connaissance nécessaires pour résoudre leurs problèmes de gestion de l'élevage et du gibier sans tuer les guépards. Les paysans se sont mis à adopter de nouvelles pratiques de gestion de l'élevage qui réduisent les problèmes, telles que le rapprochement des bovins de la ferme et des contrôles plus nombreux pendant la saison du vêlage, la présence d'un berger avec un petit troupeau et le recours aux chiens de garde ou aux singes pour protéger le bétail contre les guépards.

La protection de l'habitat des guépards et de leur peuplement à long terme est un autre objectif, traité à l'aide d'activités plus traditionnelles d'éducation en matière de conservation à l'intention des enfants d'âge scolaire. A l'aide de visites scolaires et de la distribution de matériel instructif, tel que des signets, des albums à colorier et des feuilles d'exercice, le personnel CCF procure aux enfants des connaissances de base sur l'écologie des guépards et l'état actuel de leur conservation. Une bonne part de ces informations parviennent probablement aussi à leurs parents, les paysans.

Source: Daniel Kraus et Laurie Marker-Kraus, Cheetah Conservation Fund, P.O. BOX 247, Windhoek 9000, Namibie.

indispensable de conduire des activités, pour influencer ces comportements, qui changent les avantages et obstacles économiques fondamentaux. Ces activités pourraient inclure le développement de nouvelles entreprises, de nouveaux marchés, des réformes de politique économique ou l'apport de changements dans les incitations et désincitations économiques. Ferraro et Kramer (1995) soutiennent que la conservation et la gestion durable des ressources naturelles peuvent être encouragées en développant des entreprises viables qui font concurrence, sur le plan de la main-d'oeuvre et des investissements, aux pratiques non durables ou qui réalisent un gain plus élevé que les entreprises non viables sur les utilisations durables des ressources.

Les projets de conservation et de développement intégrés, ou PCDI, sont une tentative d'intégration du développement économique et de la gestion durable des ressources naturelles (Brown et Wyckoff-Baird, 1992; Wells, Brandon, et Hannah, 1992). Il existe certains moyens évidents d'intégration de la conservation et de la gestion durable des ressources naturelles et des avantages économiques matériels directs. Le produit, dans des conditions durables, de la chasse et de la pêche ou le ramassage, également dans des conditions durables, de produits forestiers dans une région en sont un exemple. La culture irriguée permise par l'écoulement régulier d'un bassin versant protégé en est un autre. Le revenu produit par l'écotourisme et la prospection pharmacologique par des compagnies pharmaceutiques internationales représentent des avantages économiques que la population locale peut tirer des écosystèmes naturels.

Un exemple d'efforts pour intégrer la conservation et le développement économique est illustré dans l'Encadré 16. Il décrit les travaux du Réseau de conservation de la biodiversité qui, avec le concours du Partenariat environnemental des Etats-Unis et d'Asie et le concours de l'USAID,

est en train d'étudier la part du développement des entreprises économiques au niveau communautaire dans le cadre de la conservation de la biodiversité dans la région Asie-Pacifique.

Lorsque des besoins économiques ou des aspirations motivent l'utilisation non durable de ressources, la solution évidente est le recours à des pratiques de remplacement qui répondent à ces besoins économiques tout en permettant l'utilisation durable des ressources. Toutefois, ceci est souvent plus facile à dire qu'à faire. De nombreux programmes visant à développer des produits pour remplacer les ressources surexploitées, à engendrer des revenus à partir d'autres ressources naturelles ou à compenser la perte de l'accès à des ressources ont éprouvé des problèmes (IIED, 1994). L'offre d'emplois rémunérés n'est souvent pas une solution de remplacement irrésistible à l'accès aux ressources naturelles des communautés rurales. Les pratiques de remplacement doivent servir "un but dans les moyens de subsistance d'une communauté qui est semblable à l'activité à laquelle il faut renoncer. La pratique trop courante, qui consiste à comparer des sources de revenu différentes uniquement sur le plan de leurs équivalents monétaires, induit souvent en erreur. La compensation doit traduire, avant tout, ce que les communautés pensent qu'elles vont perdre, et non pas une certaine mesure déterminée par des experts extérieurs" (IIED, 1994). Les résultats inattendus des activités exécutées dans le PCDI hypothétique de Madagascar illustrent ce type de problème (Encadré 1). Les concepteurs-projeteurs de ce projet avaient assumé par erreur que la hausse de la production de riz et des revenus tirés de la vente de riz sur les marchés locaux se substitueraient aux pratiques destructrices, telles que la fabrication de charbon de bois et la culture sur brûlis de manioc dans la réserve. Une étude convenable s'avère nécessaire, pour comprendre les facteurs économiques qui motivent des comportements, avant que les activités qui

Encadré 16: Réseau de conservation de la biodiversité: Méthode de conservation au niveau communautaire, axée sur le développement de l'entreprise, dans la région Asie/Pacifique

Le Réseau de conservation de la biodiversité (BCN) a été établi en 1992 pour soutenir les efforts spécifiques à chaque site en vue de conserver la biodiversité dans la région d'Asie et du Pacifique, à l'aide de stratégies qui sont axées à la fois sur l'entreprise et la communauté, et en vue d'évaluer l'efficacité de ces stratégies. Les travaux du Réseau de conservation de la biodiversité s'appuient sur une "hypothèse de base": si une communauté reçoit des avantages suffisants d'une entreprise dont les activités reposent sur la biodiversité, elle agira de manière à contrecarrer les menaces internes et externes à cette biodiversité."

Le Réseau de conservation de la biodiversité est administré par le Biodiversity Support Program et financé par le Partenariat environnemental des Etats-Unis et d'Asie, dirigé par l'USAID. le BCN octroie des subventions pour l'exécution de projets qui encouragent le développement des entreprises axées sur la conservation soutenue de la biodiversité locale. L'écotourisme, à la fois terrestre et marin, est l'un des types principaux d'entreprises qui sont en train d'être développées avec l'aide du BCN. Des projets de développement de l'écotourisme se déroulent en Inde, en Indonésie, au Népal et au Territoire de Papua, Nouvelle-Guinée. L'autre type important d'entreprises qui sont en train d'être développées porte sur la récolte et la vente de produits forestiers autres que le bois d'oeuvre; bon nombre des projets d'écotourisme dans les pays mentionnés plus haut ont aussi des volets portant sur les produits forestiers autres que le bois d'oeuvre.

Un des buts principaux du programme BCN est d'évaluer toute une variété de stratégies de conservation axées sur le développement des entreprises, étant donné que, bien que "de nombreux projets encourageant des activités économiques dans des régions à forte biodiversité aient soutenu qu'ils étaient durables, personne ne connaît réellement les incidences biologiques, sociales ou économiques à long terme de ces projets sur la biodiversité d'une région et sur la population locale et indigène qui y habite et y travaille". Une portion importante des fonds octroyés aux bénéficiaires de subventions du programme BCN serviront à recueillir des informations sur des indicateurs biologiques, sociaux et économiques afin de comprendre les effets du développement des entreprises sur ces systèmes et de vérifier l'hypothèse de base mentionnée plus haut.

Source: Biodiversity Support Program. 1994a.

influenceront ces comportements dans la direction souhaitée puissent être planifiées (Ferraro et Kramer, 1995).

Pour planifier des activités qui influencent le comportement au moyen de changements dans les facteurs économiques, il est indispensable de se rappeler que des pratiques de subsistance traditionnelles peuvent être motivées, pas tant par le gain économique à court terme, mais par le désir de réduire le risque à long terme. Ce désir exerce des incidences importantes sur le choix des types d'arrangements économiques qui seront durables dans une situation donnée (Mace, 1993; Mwangi et Perrings, 1993).

La création de solutions de remplacement économiques peuvent influencer le comportement "pourvu que la relation entre la réception des avantages et le comportement

désiré à l'égard de la conservation soit claire" (Brown et Wyckoff-Baird, 1992). Souvent, néanmoins, les défenseurs de la conservation qui travaillent avec une communauté identifient les besoins et les priorités de développement de la communauté — tels que des écoles, des dispensaires, des routes ou l'accès aux marchés — mais ils n'établissent pas de rapport clair entre ces priorités et les besoins et priorités de la conservation (voir Encadré 11). Si un projet de conservation financé par un bailleur de fonds étranger promet la construction d'une école, d'un dispensaire ou d'une route pour desservir un village rural en échange de la protection d'une forêt naturelle ou des espèces sauvages locales, la population locale risque de ne pas voir de relation claire entre la conservation et l'avantage du développement. La population locale a tendance à penser que l'argent pour la construction de l'école, d'un dispensaire ou

d'une route provient du bailleur de fonds, et non de l'activité de conservation — comme le versement d'un paiement illicite pour la conservation, au lieu de voir le développement comme le résultat de la conservation. Le problème qui se dégage est que la conservation motivée par des paiements illicites de la part des bailleurs de fonds internationaux ne sera vraisemblablement pas durable.

La distribution inégale des coûts et avantages matériels directs (économiques) au sein de communautés hétérogènes peut entraîner des comportements insoutenables et il est indispensable d'avoir ce problème à l'esprit lorsque l'on planifie et exécute des activités pour influencer des facteurs économiques. "Une cause importante du développement non durable réside dans le fait que les avantages de la surexploitation qui vont à des individus ou des groupes particuliers peuvent être considérables, alors que les pertes sont pour l'essentiel partagées par l'ensemble de la société. En conséquence, un calcul des coûts-avantages par les individus qui tirent profit de la surexploitation favorise en général l'utilisation insoutenable parce que ces derniers ne supportent pas les véritables coûts. En l'occurrence, pour atteindre un développement durable, il est nécessaire de mettre en vigueur un ensemble de réglementations pour gouverner l'utilisation des ressources et les incitations économiques modifiées qui internalisent le total des coûts de la société afin que l'exploitant doive payer les coûts infligés au public" (Orians, 1990). Le plus couramment, ce sont les questions d'accès aux ressources et de leur jouissance qui sont à la base de ce problème. Mwangi et Perrings (1993) fournissent des preuves que ce type de problème a contribué à faire échouer des programmes de développement de l'élevage au Botswana et au Kenya.

Omari (1990) regrette que la perte des valeurs traditionnelles dans un grand nombre de sociétés

africaines ait abouti à une "révérence aux ressources naturelles" et de là à leur conservation. Il attribue l'utilisation et l'exploitation insoutenables des ressources naturelles que l'on observe maintenant en Afrique pour une bonne part à des changements intervenant dans les valeurs et les pratiques sociales et économiques: "Les sociétés africaines sont actuellement soumises à de grands changements attribuables à l'incidence des systèmes de valeurs occidentaux, en particulier dans la mesure où ces systèmes sont incorporés aux systèmes économiques occidentaux. Une économie monétaire a non seulement modifié les relations sociales entre les individus, mais elle a aussi affectée les attitudes des individus à l'égard de la nature et des ressources naturelles. Bon nombre des activités économiques qui semblent menacer l'écologie africaine sont exécutées au nom du développement. La mauvaise gestion de l'environnement et le déséquilibre du système écologique provoqué par les systèmes économiques et de valeurs modernes ont entraîné la "faillite de l'environnement" en Afrique" (Omari, 1990).

Encore une fois, il est important de se rappeler qu'un grand nombre des avantages et des valeurs que les individus tirent des ressources naturelles ne sont pas des avantages matériels directs dans le sens économique traditionnel. Des problèmes inattendus peuvent se produire lorsque les praticiens supposent, sans avoir eu recours à une étude sociale convenable, que ces motivations économiques sont toujours les plus importantes. Cette supposition peut porter les praticiens à négliger ou à minimiser les nombreux autres facteurs qui affectent le comportement.

INFLUENCER LES LOIS ET LES POLITIQUES

Lorsque l'étude sociale révèle que les lois et politiques sont des facteurs clés pour influencer les comportements déterminants, les praticiens

et leurs partenaires communautaires ont besoin de planifier et d'exécuter des activités visant à influencer ces lois et politiques. Les praticiens qui ont l'habitude de travailler au niveau local considèrent parfois les lois et politiques comme des facteurs externes ou structurels; ils peuvent considérer qu'ils sont en dehors de leur ressort. Néanmoins, ces facteurs peuvent quelquefois motiver vigoureusement le comportement.

Les lois et politiques fournissent parfois des incitations à l'adoption de comportements durables, ou des désincitations à l'égard de comportements insoutenables. Cependant, les lois et politiques motivent parfois des pratiques insoutenables, telles que l'obtention automatique d'un titre de propriété pour une parcelle de terre lorsqu'elle est débarrassée de la forêt primaire ou convertie en pâturage ou terre de culture.

Les lois et politiques concernant l'accès aux ressources et leur jouissance ont en particulier tendance à être des facteurs clés qui influencent le comportement à l'égard de ces ressources. Comme il a été mentionné dans l'Encadré 6, le programme CAMPFIRE mis en oeuvre au Zimbabwe est fondé sur une réforme de la politique nationale qui accordait à certains gouvernements de district le pouvoir de gérer la faune et la flore de leur district et de bénéficier des avantages (Metcalf, 1994). Le Chapitre 3 illustre des exemples dans lesquels les lois ou les politiques sur la jouissance des ressources semblent motiver des pratiques insoutenables. En Namibie, par exemple, encore récemment la législation et la politique du gouvernement à l'égard de la faune et de la flore incitaient les individus des terres communautaires à chasser l'antilope rouanne pour sa chair; et au Mali, le code national de la foresterie peut décourager la plantation d'arbres par des paysans individuels.

Il est important de se rappeler que les décisions, les pratiques et les actions, à tous les niveaux

de l'organisation politique et économique — local, national, régional et international — sont importantes pour assurer la conservation et la gestion durable des ressources naturelles. En accordant de l'importance uniquement aux comportements adoptés au niveau local, on exclut des intéressés et des participants de premier plan, en particulier les "participants institutionnels" primordiaux (Murphree, 1994).

Robert Chambers (1992) estime que les responsables du gouvernement haut placés, qui prennent des décisions et formulent des politiques, ne possèdent souvent pas la connaissance directe récente des individus et des situations qui sont affectés par leurs décisions et il soutient que leur participation à des exercices d'évaluation rurale rapide (ERR) ou d'évaluation rurale participative (ERP) améliorerait leurs décisions. "Les utilisateurs des informations devraient être des chercheurs d'informations... L'ERR fournit les meilleurs résultats lorsqu'elle est exécutée par les individus qui utiliseront les informations ... chercheurs, administrateurs, chargés de programmes, dirigeants devraient se rendre sur le terrain pour observer et apprendre par eux-mêmes", écrivent Freudenberg et Gueye (1990). Johansson et Hoben (1992) décrivent un cas dans lequel de hauts responsables du gouvernement tanzanien composaient l'équipe qui a effectué une ERR, qui avait pour but de leur fournir de meilleures informations pour formuler une politique foncière.

Paula Palmer, praticien qui a pris part à des travaux de recherche d'action participative, a fait remarquer que, "pour que la population locale puisse atteindre des niveaux d'existence durable", il est nécessaire non seulement de travailler avec elle, mais aussi de travailler "au niveau des politiques et des échanges nationaux et internationaux. Il est important que les praticiens et la population locale prenant part à ces formes d'analyse sociale se rappellent les

influences qui ont leur origine en dehors des limites de la zone en question et les incorporent dans l'analyse. Autrement, l'analyse risque de reposer sur une hypothèse fautive suivant laquelle les participants locaux seuls peuvent apporter les changements désirés. Parfois ils le peuvent, mais le plus souvent des réformes politiques sont aussi nécessaires.”

Pour apporter des réformes juridiques et politiques, il faut disposer de moyens d'organisation et d'action politiques, tels que l'organisation au niveau local, des groupes de pression et le règlement des litiges. Ce n'est naturellement pas facile et parfois, peu sûr à l'époque actuelle, dans bon nombre de pays. C'est peut-être une raison pour laquelle un certain nombre d'écologistes et de communautés ont décidé de ne pas essayer d'influencer les facteurs juridiques et politiques qui motivent les comportements à l'égard de la gestion des ressources naturelles. Il est également essentiel de se rappeler que les efforts visant à maintenir des lois et des politiques qui motivent des comportements durables sont tout aussi importants que les efforts visant à changer celles qui motivent des comportements insoutenables.

RESOUDRE LES DIFFERENDS

Des conflits sur les façons dont les ressources naturelles devraient être utilisées et conservées sont inévitables pour un certain nombre de raisons. Les intéressés aux ressources naturelles d'un lieu donné sont en général très nombreux; mais ces intéressés peuvent différer largement sur le plan de leur pouvoir et de leurs options économiques et politiques. Même les communautés locales ne sont pas homogènes. Des conflits surgissent en raison de divergences de valeurs et d'intérêts parmi les divers participants et intéressés.

Etant donné que des conflits sont inévitables, des méthodes de résolution aussi constructives

que possible s'imposent. Les sociétés, tant traditionnelles que modernes, disposent de méthodes de gestion des conflits, naturellement. Mais les changements sociaux et environnementaux rapides ont fait de plus en plus pression sur ces méthodes, entraînant des réactions destructrices à l'égard des conflits. En réponse à cette tendance, des chercheurs et des praticiens ont attaché une importance croissante à la compréhension et à la gestion constructive des conflits, créant un thème appelé “résolution des différends — ou parfois “solution de remplacement aux conflits” pour la distinguer des moyens plus traditionnels et quelquefois contradictoires et destructeurs de résoudre des différends.

Le thème de la résolution des différends reconnaît le risque inévitable de conflit et certains praticiens de la résolution des conflits considèrent le conflit comme une notion naturelle, nécessaire et créative — comme une occasion et non comme un problème. Certains spécialistes de ce thème d'étude font la distinction entre un conflit et un différend. Ils utilisent le terme “conflit” pour évoquer une différence fondamentale de valeurs et d'intérêts parmi les participants et les intéressés; les “différends” sont des épisodes de désaccord et de controverse qui surgissent à plusieurs reprises sur des questions spécifiques à la source d'un conflit (Burgess et Burgess, 1994; Burton et Dukes, 1990). Ils insistent sur le fait que c'est la gestion constructive d'un conflit ou la résolution d'un différend qu'ils cherchent à obtenir, pas nécessairement la résolution des conflits fondamentaux mêmes.

Pour gérer des conflits et résoudre des différends, il est nécessaire de bien comprendre les facteurs qui en sont la cause. Bon nombre des méthodes et outils d'étude sociale que nous avons déjà examinés fournissent des informations qui peuvent permettre de comprendre les racines des conflits relatifs aux ressources

naturelles. Par exemple, des conflits peuvent souvent intervenir à l'égard de l'autorité qui prend des décisions concernant l'utilisation des ressources; une compréhension des conflits relatifs aux ressources peut donc être acquise à partir d'informations illustrées par des matrices de décision, comme celle présentée à la Figure 19. Des matrices qui se concentrent spécifiquement sur des conflits réels ou possibles peuvent aussi être élaborées. La matrice de conflit illustrée à la Figure 23 a été réalisée par un groupe d'hommes pendant une évaluation rurale rapide conduite au Sénégal (Freudenberger, 1994). D'après Karen Freudenberger, "La matrice les a aidés à comprendre l'importance des problèmes entre les personnes commençant à cultiver des potagers/vergers et les propriétaires de chèvres. Il a été découvert qu'en raison... des conflits qui avaient surgi, les propriétaires de chèvres (qui étaient pour la grande majorité des femmes) s'étaient débarrassées de toutes leurs bêtes."

Les praticiens et les communautés ont besoin non seulement de méthodes et d'outils pour comprendre les causes des conflits sur les ressources naturelles, mais aussi de conseils sur ce qu'il faut faire pour gérer ces conflits de manière aussi constructive que possible. La résolution des différends comporte de nombreux aspects que nous avons déjà examinés, tels qu'une bonne communication, l'engagement et la participation de tous les intéressés et l'importance d'instaurer la confiance et de bons rapports entre tous les intéressés. Le thème de la résolution des différends a mis au point ses propres méthodes et outils, toutefois, et plusieurs d'entre eux peuvent s'avérer utiles pour les individus prenant part à la conservation et à la gestion des ressources naturelles.

L'ouvrage *Getting to Yes*, de Fisher et Ury, 1991, présente une liste de quelques principes de résolution des différends couramment acceptés:

- Séparer les individus du problème. Les négociateurs devraient considérer qu'ils attaquent un problème commun, et non qu'ils s'attaquent mutuellement.
- Mettre l'accent sur les intérêts, pas sur les positions. Les positions sont une déclaration rigide de ce que vous voulez; les intérêts sont les raisons fondamentales de vos positions. En mettant l'accent sur les intérêts, il est possible de révéler l'existence d'intérêts mutuels ou complémentaires qui rendront un accord possible.
- Inventer des options procurant un gain mutuel. Les auteurs appellent ces options des solutions satisfaisantes pour les deux parties intéressées. Pour y arriver, il est indispensable de comprendre les valeurs et intérêts de l'autre partie intéressée. Il est aussi indispensable d'établir une véritable communication, ce qui peut naître uniquement du respect mutuel et d'un désir sincère de résoudre le problème commun.
- Insister sur le fait qu'il est important d'appliquer des critères objectifs pour déterminer les actions justes et équitables sur lesquelles s'entendre. Il est impossible d'imposer des conditions imprécises. L'imprécision peut aussi entraîner la fraude ou des soupçons de fraude, ce qui peut ruiner l'accord.
- Connaître la meilleure solution de remplacement à un accord négocié. La raison de négocier avec un individu est d'obtenir de meilleurs résultats que ceux que vous obtiendriez sans négocier. Si vous n'avez pas pensé aux résultats que vous pourriez obtenir sans négocier, vous risquez de rejeter un accord que vous feriez mieux d'accepter, ou d'accepter un accord que vous feriez de rejeter.

Figure 23: Matrice des conflits sur les ressources naturelles, Sénégal

Source: Freudenberger, 1994, p. 49

Il existe une documentation relativement riche qui évoque l'expérience d'une décennie ou plus d'efforts pour appliquer des principes de base de la gestion des conflits aux différends relatifs à l'environnement et aux ressources naturelles dans les pays développés (Bingham, 1986; Crowfoot et Wondolleck, 1990; Wondolleck, 1988). John Hough (1988) a examiné cette documentation et a appliqué certains des principes clés aux conflits qui interviennent entre les parcs nationaux et les collectivités situées à proximité dans les pays en développement. Il a identifié huit obstacles clés à la gestion efficace des conflits entre les parcs et les collectivités dans les pays en développement:

- le contexte institutionnel des parcs nationaux

- l'absence de confiance entre les autorités des parcs et la population locale
- l'insuffisance de communication
- le grand nombre d'intéressés impliqués
- les grandes différences de pouvoir entre les autorités des parcs et la population locale
- le risque et l'incertitude d'entamer un processus de résolution de différend
- le problème de la bonne exécution d'accords
- l'absence de clarté sur les meilleures solutions de remplacement à un accord négocié parmi tous les groupes d'intéressés

Dans les régions en développement, y compris l'Afrique, les responsables de la gestion des ressources naturelles manifestent un intérêt

croissant pour adapter et appliquer des méthodes de résolution de différends provenant des régions développées (Pendzich, 1993). Par exemple, l'Institut international pour l'environnement et le développement (IIED), à Londres, s'efforce d'adapter des techniques ERP aux situations de conflit environnemental, d'après Charles Lane, de l'IIED.

Une faiblesse éventuelle des principes de base de résolution des différends décrits plus haut, notamment ceux adaptés aux différends portant sur les ressources naturelles, est qu'ils ont été formulés dans un contexte culturel occidental moderne. Différentes cultures considèrent un

conflit de différentes manières et ont leur propres styles de conflit et leurs propres méthodes indigènes pour les gérer. Dans de nombreuses cultures, les conflits, par exemple, ne peuvent pas être discutés ouvertement. Il existe une documentation considérable sur les façons dont les questions inter-culturelles influencent la gestion des conflits, en particulier sur les façons dont elles influencent les négociations internationales (Bendahmane et McDonald, 1984; Fisher, 1980). Il serait très utile d'adapter les leçons tirées de cette documentation aux conflits relatifs à la conservation et à la gestion des ressources naturelles.

VII. Evaluation et amélioration de la démarche pour comprendre et influencer le comportement

PRESENTATION GENERALE

L'évaluation peut être définie comme le rassemblement d'informations pour déterminer l'efficacité d'activités, de projets et de programmes en vue de prendre des décisions les concernant. Ces décisions peuvent consister à déterminer les moyens de modifier une activité pour la rendre plus efficace, ou déterminer s'il convient de continuer à soutenir l'activité par des apports d'argent, de temps de personnel et autres ressources, ou encore déterminer de s'en servir comme modèle pour d'autres programmes. La racine du mot "évaluer" est "valeur". En évaluant un programme, nous essayons de répondre à la question Dans quelle mesure est-il (ou était-il) valable pour résoudre les problèmes qu'il est (ou était) destiné à résoudre?

L'évaluation consiste à estimer l'efficacité. Une bonne définition de l'évaluation nous est fournie

par Passineau (1975): "L'évaluation est le déroulement des activités pour rassembler, soupeser et utiliser les informations qui sont pertinentes pour prendre une décision sur le mérite d'un programme". Une autre définition nous est fournie par Steelquist (1993): L'évaluation d'un programme consiste en réalité simplement à envisager les résultats du programme, à concevoir des moyens pour obtenir ces résultats et à vérifier si ces résultats ont été obtenus."

D'un côté, l'évaluation semble simple et bien connue: vous avez des buts et des objectifs et, une fois qu'une certaine période de temps s'est écoulée, vous vérifiez les progrès que vous avez faits pour les atteindre. D'un autre côté, l'évaluation semble parfois ésotérique, comme si elle ne pouvait être effectuée que par des experts extérieurs. Mais si l'évaluation est démystifiée, il est facile de s'assurer qu'elle fasse partie intégrante d'une activité, d'un projet ou d'un programme.

Ce chapitre récapitule brièvement des observations tirées de la documentation volumineuse sur l'évaluation, en particulier celle qui s'applique le plus directement à la compréhension et l'influence des comportements environnementaux.

UTILISATION DE L'ÉVALUATION PENDANT TOUTE LA DÉMARCHE

Il existe un lien logique entre l'évaluation et toutes les autres phases de la démarche pour comprendre et influencer les comportements en matière de conservation — les phases d'étude sociale, de planification et d'exécution (voir Figure 4). La raison de l'existence de ce lien logique est que l'évaluation essaie de répondre à la question Cette activité, ce projet ou ce programme a-t-il effectué ce que nous pensions qu'il allait effectuer et ce qu'il voulait effectuer? L'évaluation fait partie intégrante de toute la démarche (Jacobson, 1991; Rugh, 1992). “Dans les conditions idéales, l'évaluation devrait être conduite du début à la fin, fournissant ainsi un retour de l'information sur toutes les phases d'élaboration, d'exécution et d'achèvement d'un programme” (Jacobson, 1991).

Robert Steelquist, dans son ouvrage “Evaluation — Right from the Start”, soutient que vous pouvez seulement répondre à la question Est-ce que ça a marché? si vous avez des buts et objectifs précis avant d'entamer une activité, un projet ou un programme (Steelquist, 1993). Si vous n'avez pas d'objectifs précis lorsque vous entamez un programme, la conduite d'une évaluation correspond à décider qui est le meilleur tireur après avoir tiré lorsque les tireurs ne se sont même pas mis d'accord sur la cible qu'ils voulaient viser. L'un peut dire que c'était lui parce qu'il a touché le centre de la cible, mais l'autre peut dire qu'il était meilleur parce qu'il visait un arbre qui était beaucoup plus loin que la cible et qu'il l'a touché! Susan Jacobson (1991) écrit que “sans des objectifs formulés, il

est en général difficile de déterminer si le programme a été couronné de succès, comment il peut être amélioré ou encore de justifier ses réalisations auprès des administrateurs et des organismes de financement.”

La nécessité d'objectifs précis depuis le début semble être le message transmis par les meilleurs travaux réalisés sur l'évaluation d'activités destinées à influencer le comportement à l'égard de la conservation et de la gestion des ressources naturelles (Pomerantz et Blanchard, 1992; Dietz et Nagagata, 1995; Jacobson, 1991; Rugh, 1992; Steelquist).

Comme nous l'avons expliqué au début du Chapitre II, nous avons observé que, malheureusement, les projets de conservation se sont fréquemment lancés la tête la première dans la phase d'exécution sans conduire suffisamment de travaux d'étude sociale ou de planification. C'est pour cette raison que leurs buts sont souvent généraux et vagues, rendant l'évaluation difficile, voire impossible. Il n'est donc peut-être pas surprenant que, lorsque les activités de projet ne semblent pas avoir l'effet désiré, le personnel de projet doive revenir aux phases précédentes de la démarche — étude sociale et planification — et s'y consacrer cette fois sans précipitation.

L'évaluation a pour objet important d'améliorer l'exécution (voir Figure 4). Ce type d'évaluation permet de recueillir des informations sur ce qui se passe aux niveaux inférieurs de la hiérarchie des moyens et des fins. Les apports de ressources fournissent-ils les types d'activités attendues et nécessaires? Ces activités font-elles intervenir les participants nécessaires pour influencer les facteurs clés qui motivent des comportements déterminants, comme prévu? Si non, la réévaluation de l'efficacité des phases qui ont abouti à l'exécution — l'étude sociale et la planification

— peut s'avérer nécessaire. A cet égard, l'évaluation est une activité itérative; les informations sur la qualité de la marche des choses servent à diriger et guider la phase de l'exécution. Elle est utile à la gestion adaptative des activités, projets et programmes. Elle est parfois appelée *évaluation formative*: "l'évaluation qui vous aide à comprendre votre programme pendant qu'il est en cours d'exécution" (Steelquist, 1993).

Une autre raison importante de l'évaluation est de vérifier si les buts et objectifs définitifs de l'activité ont été atteints — évaluer les résultats ou les incidences (voir Figure 4). L'évaluation des incidences nécessite des informations sur ce qui se passe aux niveaux supérieurs de la hiérarchie des moyens et des fins. Les changements intervenus dans les facteurs clés qui influencent les comportements ont-ils abouti à des comportements plus durables? La préservation ou le changement des comportements ont-ils exercé l'effet prédit souhaité sur les conditions sociales et environnementales, les orientant dans la direction de la durabilité? Ce type d'évaluation est parfois appelée *évaluation récapitulative*: "l'évaluation qui vous aide à comprendre le programme après qu'il s'est déroulé" (Steelquist, 1993). Cette sorte d'évaluation est utile pour déterminer si une activité constitue un modèle à reproduire approprié et pour déterminer s'il convient de continuer à soutenir l'activité.

L'évaluation fait usage d'une certaine combinaison des méthodes et outils examinés au Chapitre 4. Feuerstein (1986) et Rugh (1992) fournissent des études de compréhension facile sur les méthodes et outils d'évaluation. L'emploi créatif de diverses méthodes est nécessaire pour surmonter les faiblesses d'une seule technique. Les exercices d'évaluation pâtissent souvent du fait que les individus disent aux responsables de l'exécution de l'évaluation

ce qu'ils pensent que ces derniers veulent entendre au lieu de leur dire la vérité. Des méthodes de recherche qui s'appuie sur l'observation comportementale directe ou d'autres options pour orienter les questions peuvent s'avérer nécessaires pour produire une évaluation utile.

L'exemple hypothétique de Madagascar (Encadré 1) a montré que des interventions peuvent avoir des effets inattendus et regrettables. Ceci est particulièrement vrai si les activités ont été conçues en s'appuyant sur des hypothèses portant sur les motivations de comportement et non sur des travaux d'étude et de recherche suffisants. Une évaluation périodique est nécessaire pour corriger le cours des programmes éprouvant ces effets indésirables — pour fournir les "méthodes d'autocorrection" nécessaires afin de garantir l'efficacité des programmes (Jacobson, 1991). Toutefois, des effets inattendus ne sont pas toujours mauvais; des interventions peuvent sans le vouloir produire exactement le bon résultat. Dans ces cas, l'évaluation peut détecter ces succès inattendus, encourager les praticiens à tirer des leçons de ces succès et renforcer les activités constructives.

La période qui s'écoulera entre la conception d'activités pour influencer les comportements à l'égard de la gestion des ressources naturelles et les changements véritables de comportement peut être longue. D'après Fred Weber (1992), "la période de temps entre les intrants/extrants de l'USAID et les incidences au niveau des individus se situe souvent entre 5 et 15 ans. Le suivi de l'avancement des travaux nécessite par conséquent une série d'indicateurs intermédiaires." Au commencement d'un projet, il est presque impossible de prédire combien de temps il faudra pour changer un comportement. Les techniques d'évaluation devraient prendre en compte les changements de comportement très progressifs qui sont des

précurseurs de changements plus importants ou plus étendus. Même si seulement quelques individus adoptent pendant le projet une nouvelle pratique bonne pour l'environnement, ces petits changements devraient être pris en compte comme un indicateur de succès (Wood et Wood, 1990).

Le Projet de conservation des oiseaux de mer au Québec incorporait un indicateur d'évaluation qui fournissait une preuve excellente de l'efficacité d'une méthode axée sur le comportement. Kathleen Blanchard a exécuté en 1988 une enquête de suivi, six ans après son enquête initiale auprès des chefs de famille en 1981-82. L'enquête de 1988 a révélé "des changements importants dans la connaissance locale de la loi sur la faune, les attitudes à l'égard de la chasse et de la réglementation et la quantité d'oiseaux abattus et d'oeufs recueillis" (Blanchard et Monroe, 1990). Bien qu'il s'agisse simplement d'un facteur de comportement indirect, la réponse moyenne à la question "Quel pourcentage de familles de votre village abattent des oiseaux et recueillent leurs oeufs?" a baissé considérablement, tombant de 76 pour cent environ en 1981 à 48 pour cent environ en 1988.

L'évaluation a aussi prouvé l'efficacité de la stratégie adoptée par le Projet pour la conservation des tamarins au Brésil. Les résultats d'une enquête de suivi menée en 1986 ont été comparés aux résultats de l'enquête initiale de 1984; la comparaison "indiquait des changements marqués dans la connaissance et les attitudes des adultes et élèves de la communauté locale. Etant donné qu'aucune autre activité ou campagne par les médias n'est intervenue dans la région..., ces changements peuvent être attribués aux deux années d'activités de ce projet" (Dietz et Nagagata, 1995).

EVALUATION ET PARTICIPATION

Nous avons examiné auparavant le besoin pour tous les intéressés de participer à la démarche pour comprendre et influencer les comportements liés à la conservation et à la gestion des ressources naturelles. Etant donné que l'évaluation fait partie intégrante de cette démarche et en est un élément essentiel, il est clair que la participation à l'évaluation, ou l'évaluation participative, s'impose. D'après Feuerstein (1986), "Certaines stratégies d'évaluation traditionnelles ont essayé d'adapter les individus aux méthodes d'évaluation. Les stratégies plus récentes visent à adapter les méthodes aux individus ou à leur situation. Les stratégies et la technologie sont conçues pour s'adapter aux conditions réelles des programmes de développement et aux capacités et niveaux techniques des participants. L'appellation collective de ces stratégies et méthodes est l'évaluation participative."

Ford, Razakamanarina et Randrianarisoa (1994) décrivent de nouveaux emplois des méthodes d'évaluation rurale participative (ERP) dans l'évaluation participative. Ils soulignent que "... malgré la croissance spectaculaire de la planification adaptée aux individus, il n'y a guère eu d'application théorique ou systématique des outils participatifs au suivi et à l'évaluation". Ils décrivent des emplois novateurs de quelques méthodes et outils habituels utilisés pendant la phase d'étude — cartes, calendriers et matrices — pour rassembler des informations à évaluer. Les informations rassemblées pendant un exercice préliminaire ERP peuvent être inscrites sur un registre villageois; ensuite, si les mêmes méthodes sont à nouveau utilisées à une date ultérieure, les nouvelles informations peuvent être comparées aux données de référence, des tendances détectées et les plans d'action communautaire peuvent être modifiés.

Norman Uphoff (1992) soutient que les exercices de suivi et évaluation sont tout particulièrement utiles lorsqu'ils suivent une démarche participative. Il écrit que "dans la mesure du possible, il est souhaitable que les activités de suivi et d'évaluation soient exécutées conjointement avec la participation à la fois des bénéficiaires cibles et du personnel du projet, plutôt que par un seul groupe." Uphoff cite des exemples relevés à la fois en Tanzanie et en Thaïlande où des responsables du gouvernement comme des villageois ont changé leur comportement une fois que leur participation aux exercices de suivi et évaluation leur ont fait prendre conscience des conditions villageoises.

Feuerstein (1986) suggère que "l'une des raisons pour lesquelles il est difficile de prouver un succès ou un échec est que ce succès ou cet échec peuvent avoir une signification différente pour des individus différents". Feuerstein donne l'exemple d'un projet qui avait construit des lieux d'aisance en brique avec des portes fermant à clef dans un village rural. Etant donné que les maisons du village ne disposaient pas de verrou, les lieux d'aisance ont fini par servir de hangar pour ranger du matériel de valeur, tel que des bicyclettes et des outils — et leur construction a été considérée comme un grand succès par les villageois! Néanmoins, ces constructions ont peu contribué à l'hygiène du village, le but du projet, puisqu'elles n'ont pas été utilisées comme lieux d'aisance. Des exemples analogues de vues de succès divergentes pourraient sans aucun doute être trouvées dans les projets de conservation et de gestion des ressources naturelles.

Que l'activité, le projet ou le programme ait eu ou non des objectifs clairement définis, les participants extérieurs peuvent cependant l'examiner en appliquant leurs propres critères

de valeur et juger son efficacité d'après ce point de vue. Ils peuvent l'examiner une fois qu'il est achevé, en utilisant leurs propres critères d'évaluation, juger s'il a atteint ou non un résultat d'une certaine valeur. Mais sans certains critères ou normes permettant de juger l'efficacité, qu'elle ait été incorporée au programme dès le début ou imposée rétrospectivement, l'évaluation est impossible.

EVALUATION ET VERIFICATION DES HYPOTHESES

Bien que le concept de durabilité soit une notion qui existe déjà depuis un certain temps, dans de nombreux cas on ne sait toujours pas comment cette durabilité peut vraiment être atteinte. Notre compréhension pratique des moyens pour assurer la conservation en est encore au stade de développement et, dans la majorité des cas, de nombreux travaux d'expérimentation et de vérification des hypothèses s'imposent pour développer des communautés et sociétés durables.

Certains parlent maintenant de la vérification des hypothèses dans les projets de conservation et de gestion des ressources naturelles. C'est le cas, par exemple, du projet SAVEM USAID/Madagascar, ainsi que du Réseau de conservation de la biodiversité décrit dans l'Encadré 16. L'idée qui réside dans la vérification des hypothèses relatives à la conservation est de rassembler des informations sur les activités efficaces de ce projet pendant son exécution.

La vérification des hypothèses relatives à la conservation et à la gestion des ressources naturelles est une excellente idée. Il peut s'avérer difficile, toutefois, de vérifier des hypothèses et en même temps d'utiliser une évaluation informative pour améliorer le déroulement de l'exécution. L'évaluation de la

phase d'exécution est utile pour la gestion adaptative — pour modifier l'intervention avant qu'elle soit accomplie, si nécessaire. Mais la gestion d'adaptation n'est pas réellement compatible avec la vérification des hypothèses. Pour vérifier des hypothèses, il faut pouvoir prouver celles qui sont inexacts. Si une intervention ne semble pas efficace et que le but est de vérifier une hypothèse soutenant l'efficacité de l'intervention, les praticiens doivent accepter de renoncer à cette hypothèse; autrement, ils n'arriveront pas à exécuter une expérience qui vérifie l'hypothèse.

La complexité des situations dans lesquelles la gestion des ressources naturelles se déroule

entraîne une autre difficulté pour la vérification des hypothèses. Bergdall (1993) souligne que de nombreux facteurs peuvent être causatifs et “qu'il est difficile de conclure ... lequel d'entre eux était le facteur déterminant principal. La preuve d'une simple relation de cause à effet ne pourrait pas être trouvée dans l'exercice de suivi. Un examen des preuves porte à croire que les séminaires de planification et les travaux de suivi ultérieurs à Managhat et à Enndabet (villages tanzaniens) ont joué un rôle de catalyseur important pour permettre au processus de développement de l'autonomie de se produire.” La distinction entre un catalyseur et une cause peut être utile, si les méthodes d'évaluation peuvent prouver ce rôle de catalyseur.

VIII. Conclusion

Le parcours analytique évoqué dans ce rapport nous a amenés à confronter bon nombre de difficultés relatives à la préservation de la base des ressources naturelles tout en satisfaisant aux besoins et aux aspirations des populations d’Afrique.

Nous avons constaté que le comportement des individus — leurs décisions, pratiques et actions — agit sur leur environnement. Le comportement des individus et des groupes forme le contact entre les systèmes écologiques et les systèmes sociaux; Les comportements fournissent donc une “fenêtre” donnant sur ces systèmes. Nous sommes rendu compte que, pour promouvoir la gestion durable des ressources naturelles, des efforts doivent être déployés pour préserver certains comportements et en changer d’autres.

Nous avons appris que chaque communauté, ou chaque culture, prend des décisions sur la façon d’utiliser les ressources naturelles de son

environnement dans le cadre de son propre éventail de valeurs. La conservation avec succès et la gestion durable des ressources naturelles nécessitent d’intégrer les valeurs et les intérêts d’une gamme de participants et intéressés à tous les niveaux (local, national et international) et cette intégration nécessite la participation active des intéressés à tous les niveaux.

Au cours de nos travaux sur le terrain, nous avons appris que, bien que le rôle essentiel des facteurs sociaux dans la conservation et la gestion des ressources naturelles soit de plus en plus reconnu, bon nombre de praticiens de la conservation et de la gestion des ressources naturelles ne possèdent toujours pas de méthodes pratiques pour comprendre et influencer les comportements en rapport avec l’environnement. Un cadre conceptuel pour la détermination des buts et objectifs, la conception et l’exécution des activités et pour l’évaluation de l’efficacité de ces activités — une *démarche* pour comprendre et influencer

les comportements — était clairement nécessaire. Des méthodes et des outils pour rassembler les informations sociales requises pour suivre avec efficacité cette démarche s'avéraient aussi nécessaires. Par exemple nous avons constaté que, même si certains praticiens de la conservation utilisent déjà divers outils et méthodes de recherche sociale, tels que les enquêtes et les réunions communautaires, bon nombre d'entre eux n'étaient pas au courant du large éventail de méthodes qu'ils pouvaient utiliser, en particulier les méthodes participatives. Seule une démarche ou seules des méthodes de rassemblement d'informations ne suffisent pas; les deux sont nécessaires.

Au cours de nos travaux sur le terrain, nous avons observé que la première phase de la démarche pour comprendre et influencer le comportement, que nous appelons étude, est souvent négligée. Par exemple nous avons constaté que les activités destinées à influencer les comportements à l'égard de la conservation et de la gestion des ressources naturelles reposaient souvent sur des hypothèses non vérifiées, et parfois erronées, formulées par leurs planificateurs et leurs exécutants. Les hypothèses sur ce qui motivent les comportements ou sur la durabilité de ces comportements ne sont pas toujours vérifiées au moyen d'une étude sociale, en particulier au moyen d'une étude sociale où prennent part les participants mêmes. En conséquence, afin de répondre à ce besoin déterminant, nous avons insisté sur cette phase de la démarche.

La compréhension du contexte et des motivations de comportements fournie par l'étude et la recherche peut permettre de concevoir et d'exécuter des activités visant à influencer ces comportements. Compte tenu des facteurs qui sont des causes déterminantes de comportements décisifs, différents types d'activités s'avèrent nécessaires. Un certain nombre de types d'activités générales, dont

chacun est le plus approprié pour influencer un ou plusieurs facteurs qui motivent le comportement, sont examinés dans ce rapport:

- influencer la connaissance, les valeurs et les normes sociales: méthodes d'éducation, de communication et de programmes sociaux
- influencer les facteurs socio-culturels: méthodes d'éducation, de communication et de programmes sociaux
- influencer les options et les aptitudes: vulgarisation, assistance technique et formation
- influencer les facteurs économiques: développement des entreprises, des marchés et incitations et désincitations
- influencer les lois et les politiques: réformes législatives et politiques

Nous avons aussi acquis des connaissances sur l'importance de la résolution des différends: lorsque des intéressés diffèrent largement dans leurs valeurs, leurs intérêts et leurs opinions sur ce qui devrait être fait, la résolution des différends peut être la mesure à prendre la plus appropriée et la plus pratique, au moins dans un premier temps.

Il existe un rapport logique entre l'évaluation et chacune des autres phases de la démarche pour comprendre et influencer les comportements en matière de conservation et de gestion des ressources naturelles — les phases d'étude et recherche, de planification et d'exécution. Il est important d'intégrer l'évaluation à l'ensemble de la démarche pour comprendre et influencer les comportements.

Certains chercheurs et praticiens expriment l'opinion que seuls des spécialistes ayant été formés en sciences sociales peuvent, ou devraient, effectuer les travaux d'étude et de recherche sociales nécessaires pour planifier, exécuter et évaluer les activités de conservation.

Bon nombre de praticiens et de communautés ne possèdent toutefois pas les ressources nécessaires pour engager des spécialistes des sciences sociales pour leur fournir la totalité, ou même une partie, des informations sociales dont ils ont besoin. Nous estimons que les praticiens de la conservation et les gestionnaires des ressources naturelles peuvent bénéficier de l'initiation à cette démarche, et à certains outils et méthodes de base, pour l'exécution des travaux d'étude et recherche sociales.

Nous espérons que ce rapport stimulera les discussions et suscitera la réflexion parmi les concepteurs-projeteurs, les exécutants et les responsables des activités de conservation et de gestion des ressources naturelles. Nous ne considérons pas ce rapport comme le dernier mot sur ce sujet complexe, mais seulement comme une nouvelle étape d'un "safari" analytique continu. A mesure que de plus en

plus de praticiens se familiariseront avec les types de démarches et méthodes décrites dans ce document et qu'ils les appliqueront, en les améliorant et en les adaptant à leurs propres situations particulières, de nombreuses leçons seront apprises.

Nous espérons que ce rapport contribuera à ce processus analytique et que les résultats et conclusions qui y sont présentés seront utiles aux praticiens qui cherchent à comprendre ce qui motive les décisions, actions et pratiques qui affectent l'environnement et qu'ils leur permettront ainsi d'identifier des activités appropriées pour influencer ces comportements en vue de promouvoir la conservation et la gestion des ressources naturelles. Enfin, nous espérons que ce processus permettra aux praticiens et aux communautés de préserver et d'améliorer leur qualité de vie et la salubrité de leur environnement.

Lectures recommandées

Les références classées ci-après par chapitre et par thème au sein d'un même chapitre sont des sources d'idées et d'informations particulièrement utiles et riches et elles ont été largement utilisées pour la préparation de ce document. Cette liste fournit aussi les adresses des organisations auprès desquelles les publications recommandées ci-dessous peuvent être obtenues si elles n'ont pas paru dans une revue ou si elles n'ont pas été publiées par une maison d'éditions importante.

Chapitre 1

Participation:

IIED. 1994. *Whose Eden? An Overview of Community Approaches to Wildlife Management*. Institut international pour l'environnement et le développement (IIED), 3 Endsleigh Street, London WC1 HODD, Royaume-Uni.

Valeurs:

Fox, Warwick. 1990. *Toward a Transpersonal Ecology: Developing New Foundations for Environmentalism*. Boston et Londres: Shambala.

UICN. 1991. *Caring for the Earth: A Strategy for Sustainable Living*. Publié en association par l'UICN-Union internationale pour la conservation, le PNUE-Programme des Nations Unies pour l'environnement, et le WWF-Fonds mondial pour la nature. Gland, Suisse: UICN.

McNeely, Jeffrey A., Kenton R. Miller, Walter V. Reid, Russell A. Mittermeier, et Timothy B. Werner. 1990. *Conserving the World's Biological Diversity*. Gland, Suisse: UICN (Union internationale pour la conservation/Union internationale pour la conservation de la nature et des ressources naturelles); Washington, D.C.: World Resources Institute, Conservation International, World Wildlife Fund-US, et Banque mondiale.

Miller, Sandra E., Craig W. Shinn, et William R. Bentley. 1994. *Rural Resource Management: Problem Solving for the Long Term*. Ames, Iowa: Iowa State University Press.

Chapitre 2

Modèles:

Bennett, Claude. 1976. "Analyzing of Extension Programs," Agricultural Cooperative Extension, Report 511. Service de vulgarisation du Département américain de l'agriculture, CSREES, AgBox 2202, Washington, DC 20250-2202 Etats-Unis.

Jacobson, Susan K. 1991. "Evaluation Model for Developing, Implementing, and Assessing Conservation Education Programs: Examples from Belize and Costa Rica." *Environmental Management* (15(2)): 143-150.

Pomerantz, Gerri A., et Kathleen A. Blanchard. 1992. "Successful Communication and Education Strategies for Wildlife Conservation." *Transactions of the 57th North American Wildlife & Natural Resources Conference* 156-163.

Steelquist, Robert. 1993. "Evaluation — Right from the Start: A Workbook on Environmental Education Program Design and Evaluation." Ouvrage non publié pour le Service américain des poissons, de la faune et de la flore, National Education Training Center, 4040 N. Fairfax Dr., Rm 304, Arlington, VA 22203 Etats-Unis.

Chapitre 3

Comportements déterminants:

Graeff, Judith, John P. Elder, et Elizabeth Mills Booth. 1993. *Communication for Health and Behavior Change: A Developing Country Perspective*. San Francisco: Jossey-Bass.

Avantages et obstacles:

Archie, Michele, Lori Mann, et William Smith. 1993. *Partners In Action: Environmental Social Marketing and Environmental Education*. Academy for Educational Development 1255 23rd Street, N.W., Washington, DC 22037 Etats-Unis.

Middlestadt, Susan E. William A. Smith, et Richard Bossi. 1993. "Human Behavior and BioDiversity: An Approach to Program Management," article non publié rédigé pour le Biodiversity Support Program par l'Academy for Educational Development, 1255 23rd Street, N.W., Washington, DC 22037 Etats-Unis.

Chapitre 4

Freudenberger, Karen Schoonmaker. 1994. *Tree and Land Tenure: Rapid Appraisal Tools*. Community Forestry Field Manual 4. Rome: Département de la foresterie, Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO), Viale delle Terme di Caracalla, 00100 Rome, Italie.

Freudenberger, Mark, et Karen Schoonmaker Freudenberger. 1993. *Fields, Fallow, and Flexibility in Ndam Mor Fademba, Senegal*. Institut international pour l'environnement et le développement (IIED), 3 Endsleigh Street, London WC1 HODD, Royaume-Uni.

Freudenberger, Karen Schoonmaker, et Bara Gueye. 1990. *RRA to Accompany Introductory Training Module*. Article non publié, la version en anglais peut être obtenue en s'adressant aux auteurs et la version en français peut être obtenue auprès de l'IIED, Londres (voir référence précédente).

Secrétariat national de l'environnement (Gouvernement du Kenya), Egerton University, Clark University et Centre international pour le développement et l'environnement du World Resources Institute. 1990. *Participatory Rural Appraisal Handbook: Conducting PRAs in Kenya*. World Resources Institute, 1709 New York Ave., N.W., Washington, DC 20006 Etats-Unis.

Thomas-Slayter, Barbara, Andrea Lee Esser, et M. Dale Shields. 1993. *Tools of Gender Analysis: A Guide to Field Methods for Bringing Gender into Sustainable Resource Management*. Programme de développement international, Clark University, Worcester, MA 01610-1477 Etats-Unis.

Chapitre 5

Cousins, Tessa, Pintile Davids, et Barbara Wyckoff-Baird. 1994. "Participatory Rural Appraisal for Planning in Natural Resources Management: Workshop Report," rapport d'un atelier tenu du 20 au 28 avril 1994 en Namibie par le Programme Vivre dans un environnement défini (Living in a Finite Environment, LIFE).

Freudenberger, 1994, op. cit., voir plus haut.

Graeff, Elder, et Booth, 1993, op. cit., voir plus haut.

Chapitre 6

Education, communication et programmes sociaux:

Archie, Mann, et Smith, 1993, op. cit., voir plus haut.

Hungerford, Harold R. et Trudi L. Volk. 1990. "Changing Learner Behavior Through Environmental Education." *Journal of Environmental Education* 21(3):8-21.

Jacobson, 1995, op. cit., voir plus haut.

Pomerantz et Blanchard, 1992, op. cit., voir plus haut.

Economie:

Brown, Michael et Barbara Wyckoff-Baird. 1992. *Designing Integrated Conservation and Development Projects*. Washington, D.C.: Biodiversity Support Program.

IIED, 1994, op. cit., voir plus haut.

Résolution de différends:

Fisher, Roger et William Ury. 1991. *Getting to Yes, Negotiating Agreement Without Giving In*. New York: Collection Penguin.

Freudenberger, 1994, op. cit., voir plus haut.

Hough, John L. 1988. "Obstacles to Effective Management of Conflicts between National Parks and Surrounding Human Communities in Developing Countries." *Environmental Conservation* 15(2): 129-136.

Chapitre 7

Intégration de l'évaluation pendant toute la démarche

Bennett, 1976, op. cit., voir plus haut.

Jacobson, 1991, op. cit., voir plus haut.

Steelquist, 1993, op. cit., voir plus haut.

Evaluation et participation:

Feuerstein, Marie-Thérèse. 1986. *Partners In Evaluation: Evaluating Development and Community Programmes With Participants*. Londres: MacMillan.

Rugh, Jim. 1992. *Self-Evaluation: Ideas for Participatory Evaluation of Rural Community Development Projects*. World Neighbors, 4127 NW 122 Street, Oklahoma City, OK 73120-8869 Etats-Unis.

Références

Academy for Educational Development. 1994. "Environmental Education and Communication (GreenCOM) Project." Opuscule sur le projet. Washington, D.C.: Academy for Educational Development.

Ady, Janet C. 1994. "Teach About Geese." Dans *Environmental Problem Solving: Theory, Practice and Possibilities in Environmental Education*, Bardwell, Lisa V., Martha C. Monroe, et Margaret T. Tudor, éd. 1994. Troy, Ohio: North American Association for Environmental Education (NAAEE). pp. 123-124.

African Wildlife Foundation. 1993. "Knowledge, Attitudes, and Practices Survey." Enquête non publiée.

Archie, Michele, Lori Mann, et William Smith. 1993. *Partners In Action: Environmental Social Marketing and Environmental Education*. Washington, D.C. Academy for Educational Development.

Banque mondiale. 1994. "Social Assessment: Incorporating Participation and Social Analysis into the Bank's Operational Work." Note de la Banque mondiale, Division Politique sociale et environnementale (ENVSP), 10 mai 1994.

Bardwell, Lisa V., Martha C. Monroe, et Margaret T. Tudor, éd. 1994. *Environmental Problem Solving: Theory, Practice and Possibilities in Environmental Education*. Troy, Ohio: North American Association for Environmental Education (NAAEE).

Bendahmane, Diane B., et John W. McDonald, Jr. 1984. *International Negotiation: Art and Science*. Washington, D.C.: Foreign Service Institute, Département d'Etat américain.

Bennett, Claude. 1976. "Analyzing Impacts of Extension Programs," Agricultural Cooperative Extension, Report 511. Service de vulgarisation du Département américain de l'agriculture.

Bennett, Claude, et Kay Rockwell, 1995. "Targeting Outcomes of Programs (TOP): An Integrated Approach to Planning and Evaluation." Manuscrit préliminaire non publié.

Bergdall, Terry D. 1993. *Methods for Active Participation: Experiences in Rural Development from East and Central Africa*. Nairobi: Oxford University Press.

Bingham, Gail. 1986. *Resolving Environmental Disputes: A Decade of Experience*. Washington, D.C.: Conservation Foundation.

Biodiversity Support Program. 1994a. *Biodiversity Conservation Network: Evaluating an Enterprise-Oriented Approach to Community-Based Conservation in the Asia/Pacific Region, Annual Report: January 1 - December 31, 1994*. Washington, D.C.: Biodiversity Support Program.

Biodiversity Support Program. 1994b. "Summaries of USAID Projects in Africa with Environmental Education and Communication Components." Rapport non publié. Washington, D.C.: Biodiversity Support Program.

Biodiversity Support Program. 1993a. *African Biodiversity: Foundation for the Future, A Framework for Integrating Biodiversity Conservation and Sustainable Development*. Washington, D.C.: Biodiversity Support Program.

Blanchard, Kathleen. 1987. "Strategies for the Conservation of Seabirds on Quebec's North Shore and Geese on Alaska's Yukon-Kuskokwim Delta: A Comparison." *Transactions of the 52nd North American Wildlife & Natural Resources Conference* pp. 399-407.

Blanchard, Kathleen A., et Martha C. Monroe. 1990. "Culture and Conservation: Strategies for Reversing Population Decline in Seabirds." *Endangered Species UPDATE* 7 (3&4): 1-5.

Brown, Michael et Barbara Wyckoff-Baird. 1992. *Designing Integrated Conservation and Development Projects*. Washington, D.C.: Biodiversity Support Program.

Burgess, Guy, et Heidi Burgess. 1994. "Environmental Mediation: Beyond the Limites; Applying Dispute Resolution Principles to Intractable Environmental Conflicts." Document de travail 94-50, Conflict Resolution Consortium, Université du Colorado, Boulder, Colo.

Burton, John, et Frank Dukes, éd. 1990. *Conflict: Readings in Management and Resolution*. New York: St. Martin's Press.

Byers, Bruce A. 1988. "Facts Change Opinion." *Bulletin fo the Atomic Scientist* 44 (nov. 1988): 46.

Caduto, Michael J. 1985. *A Guide on Environmental Values Education*. Programme international d'éducation environnementale, Unesco-PNUE, Série Education environnementale 13. Paris, France: UNESCO.

Carovano, Kathryn, et Susan E. Middlestadt. 1993. "Understanding Women's Prevention Behavior." Dans *A World Against AIDS: Communication for Behavior Change*, Smith, William A. Michael J. Helquist, Ann B. Jimerson, Kathryn Carovano, et Susan E. Middlestadt, éd. 1993. Washington, D.C.: Academy for Educational Development, pp. 107-127.

Chambers, Robert. 1992. "Participatory Rural Appraisals; Past, Present and Future." *Forest, Trees and People Newsletter* 15/16 (février 1992): 4-9.

Comité inter-organisationnel. 1994. "Guidelines and Principles for Social Impact Assessment." NOAA Technical Memorandum NMFS-F/SPO-16, mai 1994. Washington, D.C.: Département américain du commerce.

Cousins, Tessa, Pintile Davids, et Barbara Wyckoff-Baird. 1994. "Participatory Rural Appraisal for Planning in Natural Resources Management: Workshop Report," rapport d'un atelier tenu du 20 au 28 avril 1994 en Namibie par le Programme Vivre dans un environnement défini (Living in a Finite Environment, LIFE).

Crowfoot, James E., et Julia M. Wondolleck. 1990. *Environmental Disputes: Community Involvement in Conflict Resolution*. Covelo, Calif.: Island Press.

Dagamaissa, Abdoulaye. 1990. "Perceptions des gardes forestiers sur la foresterie villageoise au Mali." Mémoire de maîtrise non publié, Université de l'Idaho.

Davis, Shelton H., éd. 1993b. *Indigenous Views of Land and the Environment*, Documents de travail de la Banque mondiale, No. 188. Washington, D.C.: Banque mondiale.

Davis, Shelton H. 1993c. "Hard Choices: Indigenous Economic Development and Intellectual Property Rights." *Akwe:kon Journal*, Hiver 1993: 19-25.

Davis, Shelton et Katrinka Ebbe. 1994. "Traditional Knowledge and Sustainable Development." Comptes rendus d'une conférence parrainée par le Département de l'environnement de la Banque mondiale et par le Groupe de travail de la Banque sur l'Année internationale 1993 des Nations Unies pour les populations indigènes du monde.

De Young, Raymond. 1993. "Changing Behavior and Making It Stick: The Conceptualization and Management of Conservation Behavior." *Environment and Behavior* 25: 485-505.

Dietz, Lou Ann, et Elizabeth Y. Nagagata. 1995. "Golden Lion Tamarin Conservation Program: A Community Education Effort for Forest Conservation in Rio de Janeiro State, Brazil." Dans *Conserving Wildlife: International Education/Communication Approaches*, Jacobson, Susan K., éd. New York: Columbia University Press. pp. 95-124.

Dorm-Adzobu, Clement. 1991. *Religious Beliefs and Environmental Protection: The Malshegu Sacred Grove in Northern Ghana*. Center for International Development and Environment, éd. Washington, D.C.: World Resources Institute.

Dwyer, William O., Frank C. Leeming, Melissa K. Cobern, Bryan E. Porter, et John M. Jackson. 1993. "Critical Review of Behavioral Interventions to Preserve the Environment: Research Since 1980." *Environment and Behavior* 25(3): 275-321.

Fals-Borda, Orlando, et Muhammad Anisur Rahman. 1991. *Action and Knowledge: Breaking the Monopoly with Participatory Action-Research*. New York: The Apex Press.

Ferraro, Paul J., et Randall A. Kramer. 1995. "A Framework for Affecting Household Behavior to Promote Biodiversity Conservation." Rapport rédigé pour le Bureau Afrique de l'USAID par le Projet de formation et politique de l'environnement et des ressources naturelles (EPAT), Winrock International Environmental Alliance, Arlington, Va., Etats-Unis.

Feuerstein, Marie-Thérèse. 1986. *Partners in Evaluation: Evaluating Development and Community Programmes With Participants*. Londres: MacMillan.

Finsterbusch, K., J. Ingersoll, et L.G. Llewellyn, éd. 1990. *Methods for Social Analysis in Developing Countries*. Boulder, Colo.: Westview Press.

Fishbein, Martin, Susan E. Middlestadt, et P.J. Hitchcock. 1991. "Using Information to Change STD Related Behaviors: An Analysis Based on the Theory of Reasoned Action." Dans *Research Issues in Human Behavior and Sexually Transmitted Diseases in the AIDS Era*, Wasserheit, J., S. Aral, et K. Holmes, éd. 1991. Washington, D.C.: American Society for Microbiology.

Fishbein, Martin, and Susan E. Middlestadt. 1989. "Using the Theory of Reasoned Action as a Framework for Understanding and Changing AIDS Related Behaviors." Dans *Primary Prevention of AIDS: Psychological Approaches*, Mays, V. M., G. W. Albee, et S. F. Schneider, éd. 1989. Newbury Park, Calif.: Sage. pp. 93-110.

Fishbein, Martin, and Susan E. Middlestadt. 1987. "Using the Theory of Reasoned Action to Develop Educational Interventions: Applications to Illicit Drug Use." *Health Education Research*, 2: 361-371.

Fisher, Glen. 1980. *International Negotiation: A Cross-Cultural Perspective*. Yarmouth, Maine: Intercultural Press.

Fisher, Roger et William L. Ury. 1991. *Getting to Yes: Negotiating Agreement Without Giving In*. New York: Collection Penguin.

Force, Jo Ellen, Prosper K. Sawadogo, et Abdoulaye Dagamaïssa. Sans date. "The GRAAP Technique: One Way to Involve Villagers in Forestry." Manuscrit non publié. Collège de foresterie, Sciences de la faune et des parcs, Université de l'Idaho, Moscow, Idaho, Etats-Unis.

Ford, Richard, Ndranto Razakamanarina, et Christiane Randrianarisoa. 1994. "PRA for Monitoring and Evaluation: A Village Log Book from Ambodirafia, Madagascar." Worcester, Mass.: Programme pour le développement international, Clark University.

Fox, Warwick. 1990. *Toward a Transpersonal Ecology: Developing New Foundations for Environmentalism*. Boston et Londres: Shambala.

Freudenberg, W.R. 1986. "Social Impact Assessment." *Annual Review of Sociology* 12: 451-478.

Freudenberger, Karen Schoomaker. 1994. *Tree and Land Tenure: Rapid Appraisal Tools. Community Forestry Field Manual 4*. Rome: Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture, Programme sur les forêts, les arbres et les individus.

Freudenberger, Mark, et Karen Schoonmaker Freudenberger. 1993. *Fields, Fallow, and Flexibility in Ndam Mor Fademba, Senegal*. Londres: Institut international pour l'environnement et le développement (IIED).

Freudenberger, Karen Schoonmaker, et Bara Gueye. 1990. *RRA Notes to Accompany Introductory Training Module*. Photocopie non publiée.

Geisler, Charles C. 1993. "Adapting Social Impact Assessment to Protected Area Development." Dans *The Social Challenge of Biodiversity Conservation*. Document de travail Numéro 1 du Service sur l'environnement mondial. Davis, Shelton H. éd. 1993a. Washington, D.C.: Banque mondiale pp. 25-33.

GRAAP (Groupe de Recherche et d'Appui à l'Autopromotion Paysanne). 1988. *Pour une Pédagogie de l'Autopromotion*. Bobo-Dioulasso, Burkina-Faso: Imprimerie de la Savane.

Graeff, Judith, John P. Elder, et Elizabeth Mills Booth. 1993. *Communication for Health and Behavior Change: A Developing Country Perspective*. San Francisco: Jossey-Bass.

Grimm, Curt, et Bruce A. Byers. 1994. "NGOs and the Integration of Conservation and Development in Madagascar: An Assessment for the USAID SAVEM Project." *Development Anthropology Network: Bulletin of the Institute for Development Anthropology* 12: 30-38.

Harrison, Paul. 1993. *The Third Revolution: Population, Environment, and a Sustainable World*. New York: Collection Penguin.

Heinen, Joel T. 1993. "Park-People Relations in Kosi Tappu Wildlife Reserve, Nepal: A Socio-economic Analysis." *Environmental Conservation* 20(1): 25-34.

Hough, John L. 1988. "Obstacles to Effective Management of Conflicts between National Parks and Surrounding Human Communities in Developing Countries." *Environmental Conservation* 15(2): 129-136.

Hough, John. 1991. "Social Impact Assessment: Its Role in Protected Area Planning and Management." Dans *Resident Peoples and National Parks: Social Dilemmas and Strategies in International Conservation*, West, Patrick C., et Steven R. Brechin, éd. 1991. Tucson: University of Arizona Press. pp. 274-283.

Hungerford, Harold R., et Trudi L. Volk. 1990. "Changing Learner Behavior Through Environmental Education." *Journal of Environmental Education* 21(3): 8-21.

IIED. 1994. *Whose Eden? An Overview of Community Approaches to Wildlife Management*. Londres: Institut international pour l'environnement et le développement.

Jacobson, Susan K., éd. 1995. *Conserving Wildlife: International Education and Communication Approaches*. New York: Columbia University Press.

Jacobson, Susan K. 1991. "Evaluation Model for Developing, Implementing, and Assessing Conservation Education Programs: Examples from Belize and Costa Rica." *Environmental Management* 15(2): 143-150.

Johansson, Lars, et Allan Hoben. 1992. "RRA's for Land Policy Formulation in Tanzania." *Forests, Trees and People Newsletter* 15/16 (février 1992): 26-31.

Katalihwa, M. 1993. "Evaluation préliminaire des attitudes et des valeurs en rapport avec la conservation parmi les communautés humaines situées aux alentours de la réserve de gibier de Mkomazi, Tanzanie." Proposition de projet non publiée.

Kerr, John, et N.K. Sanghi. 1992. "Indigenous Soil and Water Conservation in India's Semi-Arid Tropics." IIED Gatekeeper Series No. 34. Londres: Institut international pour l'environnement et le développement.

Kotler, P., et E.L. Roberto. 1989. *Social Marketing: Strategies for Changing Public Behavior*. New York: The Free Press.

Leader-Williams, N., et E.J. Milner-Gulland. 1993. "Policies for the Enforcement of Wildlife Laws: The Balance between Detection and Penalties in Luangwa Valley, Zambia." *Conservation Biology* 7: 611-617.

Mace, Ruth. 1993. "Nomadic Pastoralists Adopt Subsistence Strategies that Maximize Long-term Household Survival." *Behavioral Ecology and Sociobiology* 33: 329-334.

Mascarenhas, James. 1992. "Participatory Rural Appraisal and Participatory Learning Methods: Recent Experiences from MYRADA and South India." *Forest, Trees and People Newsletter* 15/16 (Février 1992): 10-17.

Mata, Jose I. 1992. *CTTA: A Method for Transferring Technology to Farmers, Planning and Implementation Guide*. Washington, D.C.: Academy for Educational Development.

McNeely, Jeffrey A., Kenton R. Miller, Walter V. Reid, Russell A. Mittermeier, et Timothy B. Werner. 1990. *Conserving the World's Biological Diversity*. Gland, Suisse: UICN (Union internationale pour la conservation/Union Internationale pour la conservation de la nature et des ressources naturelles). Washington, D.C.: World Resources Institute, Conservation International, World Wildlife Fund-US et Banque mondiale.

Metcalfe, Simon. 1994. "The Zimbabwe Communal Areas Management Programme for Indigenous Resources (CAMPFIRE)." Dans *Natural Connections: Perspectives in Community-based Conservation*. Western, David, et R. Michael Wright, éd. 1994. Washington, D.C. et Covelo, Calif.: Island Press. pp. 161-192.

Middlestadt, Susan E., William A. Smith, Richard Bossi, et John Strand. 1993. "Rapid Assessment of Perceptions: Understanding Environmental Perceptions and Practices in African Communities." Article non publié rédigé pour le Biodiversity Support Program par l'Academy for Educational Development, Washington, D.C.

Middlestadt, Susan E., William A. Smith, et Richard Bossi. 1993. "Human Behavior and Biodiversity: An Approach to Program Management." Article non publié rédigé pour le Biodiversity Support Program par l'Academy for Educational Development, Washington, D.C.

Miller, Sandra E., Craig W. Shinn, et William R. Bentley. 1994. *Rural Resource Management: Problem Solving for the Long Term*. Ames, Iowa, Iowa State University Press.

Mkanda, Francis X., et Simon M. Munthali. 1993. "Public Attitudes and Needs Around Kasungu National Park, Malawi." Article non publié.

Monroe, Martha, et Raymond De Young. 1993. "Designing Programs for Changing Behavior." *American Association of Zoological Parks and Aquariums (AAZPA) Annual Conference Proceedings*. pp. 180-187.

Moulton, Jeanne, et Anne H. Roberts. 1993. "Adapting the Tools to the Field: Training in the Use of Focus Groups." Dans *Notes from the Field in Communication for Child Survival*, Seidel, Renata E., éd. 1993. Washington, D.C.: Office de la santé, Bureau pour la recherche et le développement, Agence des Etats-Unis pour le développement international. pp. 31-37.

Murphree, Marshall W. 1994. "The Role of Institutions in Community-based Conservation." Dans *Natural Connections: Perspectives in Community-based Conservation*, Western, David, et R. Michael Wright, éd. 1994. Washington, D.C. et Covelo, Calif.: Island Press. pp. 403-427.

Mwangi, wa-Githinji, et Charles Perrings. 1993. "Social and Ecological Sustainability in the Use of Biotic Resources in Sub-Saharan Africa." *Ambio* 22:110-116.

Nagagata, Elizabeth Y. 1994. "Evaluation de l'éducation relative à la conservation au niveau communautaire: Etude de cas du Programme d'éducation concernant le tamarin dans l'Etat de Bahia, Brésil." Mémoire de maîtrise, Université d'Etat du Michigan.

Secrétariat national de l'environnement (Gouvernement du Kenya), Egerton University, Clark University et Centre international pour le développement et l'environnement du World Resources Institute. 1990. *Participatory Rural Appraisal Handbook: Conducting PRAs In Kenya*. Washington, D.C.: World Resources Institute.

North American Association for Environmental Education. 1993. "Defining Environmental Education: The NAAEE Perspective." Washington, D.C.: North American Association for Environmental Education.

Noss, Reed F., et Allen Y. Cooperrider. 1994. *Saving Nature's Legacy: Protecting and Restoring Biodiversity*, Washington, D.C. et Covelo, Calif.: Island Press.

Oldfield, Margery L., et Janis B. Alcorn, éd. 1991. *Biodiversity: Culture, Conservation, and Ecodevelopment*. Boulder, Colo.: Westview Press.

Omari, C.K. 1990. "Traditional African Land Ethics." Dans *Ethics of Environment and Development: Global Challenge, International Response*. Engel, J. Ronald, et Joan Gibbs Engel, éd. 1990. Tucson, Ariz.: University of Arizona Press. pp. 167-175.

Orians, Gordon H. 1990. "Ecological Concepts of Sustainability." *Environment* 23(9): 10-15, 34-39.

Palmer, Paula R., 1994. "Empowering Indigenous Peoples to Preserve Their Forests and Cultures." *The Forum for Advancing Basic Education and Literacy*, juin 1994, pp. 8-9, 15.

Park, P., M. Brydon-Miller, B. Hall, et T. Jackson, éd. 1993. *Voices of Change: Participatory Research in the United States and Canada*. Westport, Conn.: Bergin & Garvey.

Participants. 1993. "Pour la coopération dans le développement: Manuel à l'intention des praticiens de l'ERP", Rapport établi à partir d'un atelier sur la formation ERP: Bulwer, Natal (19-26 avril 1993) organisé par le Réseau de développement rural du district intérieur de Natal.

Passineau, J.F. 1975. "Walking the "Tightrope" of Environmental Education Evaluation." Dans *What Makes Education Environmental?*, McInnis, N. et D. Albrecht, éd. 1975. Medford, N.J.: Plexus Publishing, Inc. pp. 370-407.

Penzich, Christine. 1993. "Conflict Management and Forest Disputes — A Path Out of the Woods?" *Forests, Trees and People Newsletter* 20: 4-9.

Pomerantz, Gerri A. 1992. "Educational Strategies for Conservation." Rapport soumis au Service américain des poissons, de la faune et de la flore, Office de la formation et de l'éducation.

Pomerantz, Gerri A., et Kathleen A. Blanchard. 1992. "Successful Communication and Education Strategies for wildlife Conservation." *Transactions of the 57th North American Wildlife & Natural Resources Conference*, 156-163.

Programme pour le Secrétariat du développement international et de l'environnement national. 1989. *An Introduction to Participatory Rural Appraisal for Rural Resources Management*. Worster, Mass.: Programme pour le développement international, Clark University; et Nairobi, Kenya: Secrétariat national de l'environnement, Ministère de l'environnement et des ressources naturelles [Gouvernement du Kenya].

Ricciuti, Edward R. 1993. "The Elephant Wars." *Wildlife Conservation* 96(2): 14-34 (mars/avril 1993).

Rocheleau, Dianne, et Laurie Ross. 1993. "Farming the Forests, Gardening with Trees: Landscapes and Livelihoods in Zambrana-Chacuey, Dominican Republic." Une étude de cas ECOGEN. Worcester, Mass: Clark University.

Rugh, Jim. 1992. "Self-Evaluation: Ideas for Participatory Evaluation of Rural Community Development Projects." Oklahoma City, Okla.: World Neighbors. (Réimpression de la publication de 1986) 47 pp.

Schindler, Bruce, Peter List, et Brent S. Steel. 1993. "Managing Federal Forests: Public Attitudes in Oregon and Nationwide." *Journal of Forestry* 91 (7): 36-42.

Seidel, Renata E., éd. 1993. *Notes from the Field in Communication for Child Survival*. Washington, D.C.: Office de la santé, Bureau pour la recherche et le développement, Agence des Etats-Unis pour le développement international.

Shands, W.E., V.A. Sample, et D. Le Master. 1990. "National Forest Planning: Searching for a Common Vision." Washington, D.C.: Imprimerie du Gouvernement des Etats-Unis.

Sirmon, Jeff, William E. Shands, et Chris Liggett. 1993. "Communities of Interests and Open Decisionmaking." *Journal of Forestry* 91(7): 17-21.

Smith, Robert Leo. 1992. *Elements of Ecology*, Troisième édition. New York: HarperCollins.

Smith, William A. 1994. "Behavior, Social Marketing, and the Environment." Article non publié présenté à l'atelier de l'Assemblée générale de l'UICN sur les attitudes et les pratiques en train de changer, Buenos Aires, Argentine; janvier 1994.

Smith, William A., Michael J. Helquist, Ann B. Jimerson, Kathryn Carovano, et Susan E. Middlestadt, éd. 1993. *A World Against AIDS: Communication for Behavior Change*. Washington, D.C.: Academy for Educational Development.

Smith, William A., et Susan E. Middlestadt. 1993. "The Applied Behavior Change (ABC) Framework," Dans Smith, W.A. et al., éd. 1993. op. cit. pp. 19-34.

Steelquist, Robert. 1993. "Right from the Start: A Workbook on Environmental Education Program Design and Evaluation." Ouvrage non publié préparé pour le Service américain des poissons, de la faune et de la flore, Office de la formation et de l'éducation.

Swanson, Richard A. 1995. "Development for Conservation: Monitoring and Evaluation." Rapport pour le projet SAVEM de l'USAID mené à Madagascar, distribué par Tropical Research and Development, Inc., Gainesville, Floride.

Thomas-Slayter, Barbara, Andrea Lee Esser, et M. Dale Shields. 1993. *Tools of Gender Analysis: A Guide to Field Methods for Bringing Gender into Sustainable Resource Management*. Worcester, Mass.: Programme pour le développement international, Clark University.

UICN. 1991. *Caring for the Earth: A Strategy for Sustainable Living*. Publié en association par l'UICN-Union internationale pour la conservation, le PNUE-Programme des Nations Unies pour l'environnement, et le WWF-Fonds mondial pour la nature. Gland, Suisse: UICN.

UICN. 1980. *World Conservation Strategy: Living Resource Conservation for Sustainable Development*. UICN (Union internationale pour la conservation/Union Internationale pour la conservation de la nature et des ressources naturelles), PNUE, et Fonds mondial pour la nature: Gland, Suisse.

UNESCO. 1991. "A Universal Environmental Ethic: The Ultimate Goal of Environmental Education." *Connect: UNESCO-UNEP Environmental Education Newsletter* 16(2): 1-5.

UNESCO-PNUE. 1985. *A Problem-Solving Approach to Environmental Education*. Serie Education environnementale No 15. Allemagne fédérale: Programme international d'éducation environnementale de l'UNESCO-PNUE.

Uphoff, Norman. 1992. "Approaches and Methods for Monitoring and Evaluation of Popular Participation in World Bank-Assisted Projects." Washington, D.C.: Article rédigé pour un atelier de la Banque mondiale sur le développement participatif.

USAID. 1992. *Plan for Supporting Natural Resources Management in Sub-Saharan Africa: Regional environmental Strategy for the Africa Bureau*. Washington, D.C., Office de l'analyse, de la recherche et du soutien technique, Bureau Afrique, Agence des Etats-Unis pour le développement international.

USAID. 1993a. *Towards a Sustainable Future for Africa: Improved Natural Resources Management under the Development Fund for Africa, 1987 to 1993*. Rapport technique No 5, avril 1993. Washington, D.C.: Office de l'analyse, de la recherche et du soutien technique, Bureau Afrique, Agence des Etats-Unis pour le développement international.

USAID. 1993b. *The Substance Behind the Images: A.I.D. and Development Communication*. Washington, D.C.: Agence des Etats-Unis pour le développement international.

USAID. 1993c. "Environmental Education and Communication (GreenCOM) Project: Project Paper." Washington, D.C.: Bureau des programmes mondiaux, du soutien sur le terrain et de la recherche; Agence des Etats-Unis pour le développement international.

Weber, Fred R. 1992. "The NRM Framework: What It Is, What It Does, and How It Works, with an Example from the Field." Dans USAID, 1992, op. cit.

Wells, Michael, Katrina Brandon, et Lee Hannah. 1992. *People and Parks: Linking Protected Area Management with Local Communities*. Washington, D.C.: Banque mondiale, Fonds mondial pour la nature et Agence des Etats-Unis pour le développement international.

Whyte, Anne V.T., et avec la coopération du Comité scientifique sur les problèmes de l'environnement. 1977. *Guidelines for Field Studies in Environmental Perception*, Programme sur l'homme et la biosphère, Notes techniques No 5. Paris: Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la culture (UNESCO).

Wondolleck, Julia M. 1988. *Public Lands Conflict and Resolution: Managing National Forest Disputes*. New York et Londres: Plenum Press.

Wood, David S., et Diane Walton Wood. 1990. *How to Plan a Conservation Education Program*. Washington, D.C.: Centre international pour le développement et l'environnement du World Resources Institute et Service américain des poissons, de la faune et de la flore.