

Université de Montréal

La participation publique dans les unités de conservation, région de la *Serra do Cipó* au
Minas Gerais, Brésil

par

Doralice Barros Pereira

Département de géographie
Faculté des arts et des sciences

Thèse présentée à la Faculté des études supérieures
En vue de l'obtention du grade de
Philosophiae Doctor (Ph.D.)
en géographie

mai, 2002

© Doralice Barros Pereira, 2002



G

59

U54

2002

v. 005



Université de Montréal
Faculté des arts et des sciences

Cette thèse intitulée :

La participation publique dans les unités de conservation, région de la Serra do Cipó au
Minas Gerais, Brésil

présentée par :

Doralice Barros Pereira

a été évaluée par un jury composé des personnes suivantes :

Jean-Pierre Thouez

président-rapporteur

Pierre André

directeur de recherche

Christopher R. Bryant

co-directeur de recherche

Jean-Guy Vaillancourt

membre du jury

Edward Manning

examineur externe

Gérald Domon

représentant du doyen de la FES

Résumé

Dans l'histoire de la création des Aires Protégées au Brésil, la centralisation du processus a toujours rendu difficile la participation publique dans la régulation de l'usage de la terre. Une gestion efficace de ces aires protégées requiert l'engagement de nombreux acteurs sociaux. Leurs *représentations* de ces aires et de ses intérêts (environnementaux, économiques, politiques et sociaux) contribuent à la détermination de leurs rôles lors de la mise en place d'un mode de gestion et d'aménagement. Récemment, un processus plus démocratique et participatif a été demandé afin de maintenir ou de favoriser la qualité de l'environnement (y compris la population). C'est ainsi que des nouveaux instruments politiques et des acteurs sont impliqués dans la participation de la définition des activités, d'usage et de l'occupation du sol dans les Ucs. La présente étude vise à démontrer que la diversité de *représentations* engendre des *tensions* qui font émerger des *conflits* qui mettent en péril la qualité environnementale des aires protégées, surtout périurbaines. Le *parc national (Parna)* circonscrit par l'*aire de protection environnementale (Apa) Morro da Pedreira*, localisées à 100 km de *Belo Horizonte*, dans l'État du *Minas Gerais* (Brésil) a servi de cas d'étude. La recherche est appuyée par deux campagnes de terrain pendant lesquelles ont été réalisés des questionnaires, des entrevues et des réflexions sur des scénarios auprès des touristes, des résidents, des communautés locales, des groupes environnementaux et des personnes influentes. Les diverses *représentations* permettent de dégager les conflits et les réponses des communautés. Le besoin d'une gestion plurale et partagée entre les acteurs a été vérifiée par rapport à la protection des Ucs da *Serra do Cipó*. Une meilleure compréhension de la dynamique des acteurs (par l'engagement de plus en plus une multiplicité d'acteurs sociaux) dans la protection et la régulation des activités, d'usage et de l'occupation de la terre dans ces environnements naturels certainement conduira à une gestion plus efficace, démocratique et de conservation.

Aires Protégées, Participation Publique, Multiplication des Acteurs, Gestion Environnementale, Développement Économique Local Communautaire (Délc), Espace Périurbain, Écotourisme

Abstract

Throughout the history of Brazil's *Protected Areas* the centralisation of their creation process made public participation difficult in regulating land use. Efficient management of these protected areas requires the involvement of a multiplicity of social actors. Their *representation* of these areas and the interest (environmental, economic, politic and social) they stand for play an important role in implementing a good management and planning program. In recent years, the maintenance and restoration of the environmental wealth of these areas (and its population), require a more democratic and *participative* management plan. Thereby, new political instruments and actors tend to improve the participation of the population in defining landuse and activities for protected areas. The present study aims at showing that the diversity of *representations* involved creates *tensions* that can lead to *conflicts* that can in turn threat the environmental assets of these areas, specially in the *urban frindge*. A *national park (Parna)* circled by an *environmentally protected area (Apa)* located at about 100 km North of *Belo Horizonte* in *Minas Gerais* (Brazil) have been used as case-study areas. The core of the research is supported by two sample surveys (questionnaires and interviews) of tourists, residents, local communities, environmental groups and influent persons. *Representations* of social *Actors* and their effect on stakes, conflicts and community responses have all been considered and analysed. The necessity of a plural management has been outlined with respect to the present and future situation of these *Protected Areas*. A better understanding of the dynamic of social *Actors* in protecting and regulating land use and activities in these natural environments is the main contribution being sought.

Protected Area, Public participation, Multiplicity of Actors, Management environment, Local and community economic development, Péri-urbain frange, Ecotourism

Resumo

Na história de criação de áreas protegidas brasileiras, a centralização do processo sempre dificultou a participação pública na regulamentação do uso da terra. Uma gestão eficiente destas áreas protegidas requer o envolvimento de uma multiplicidade de atores sociais. Suas representações em relação à estas áreas e seus interesses (ambientais, econômicos, políticos e sociais) contribuem na determinação de seus papéis quando da adoção de um modo de gestão e planejamento. Recentemente, um processo mais democrático e participativo é requerido para manter ou recuperar a qualidade do meio ambiente (incluído neste a população). Assim, novos instrumentos políticos e atores tendem a ter maior facilidade de participação na definição das atividades, do uso e da ocupação do solo em *Ucs*. Este estudo buscou mostrar que a diversidade de *representações* gera tensões culminando na emergência de conflitos que colocam em risco a qualidade ambiental em áreas protegidas sobretudo peri-urbanas. O *Parque nacional da Serra do Cipó (Parna Cipó)* circundado pela *Área de proteção ambiental (Apa) Morro da Pedreira*, localizados a 100 km de *Belo Horizonte*, em *Minas Gerais* correspondem às unidades de conservação estudadas. A pesquisa apoiou-se na coleta de informações através de dois trabalhos de campo. Durante estes foram aplicados questionários, entrevistas e cenários aos turistas, aos residentes, às associações locais, os grupos ambientais e as pessoas influentes. Diferentes representações são as responsáveis pela geração de conflitos e de respostas da comunidade a estes. A necessidade de uma gestão plural e compartilhada entre os atores foi verificada em referência à proteção das *Ucs* da *Serra do Cipó*. Uma melhor compreensão da dinâmica dos atores (envolvendo cada vez mais múltiplos atores sociais) na proteção e regulamentação das atividades, do uso e ocupação do solo em unidades de conservação certamente conduzirá à sua gestão mais eficiente, democrática e de conservação.

Áreas Protegidas, Participação pública, Multiplicidade de Atores, Gestão Ambiental, Desenvolvimento Econômico Local Comunitário (DÉlc), Espaço Périurbano, Ecoturismo

Table des matières

Résumé	iii
Abstract	iv
Resumo	v
Liste des tableaux	viii
Liste des figures.....	ix
Annexe	x
Liste des sigles.....	xi
Remerciements	xvii
Chapitre 1 Introduction : La problématique de l'étude, les unités de conservation	1
1.1 La recherche.....	7
1.1.1 Les objectifs principaux	7
1.1.2 Les hypothèses	7
1.2 Les approches	8
1.3 Le contexte brésilien.....	10
1.4 Organisation de la thèse.....	18
Chapitre 2 Éléments théoriques et conceptuels	21
2.1 Le schéma conceptuel.....	21
2.1.1 Le contexte géographique: la frange périurbaine	23
2.1.1.1 Les intérêts.....	25
2.1.1.2 Les pouvoirs et influences.....	27
2.1.1.3 Les représentations.....	28
2.1.1.4 La nature des conflits et leurs liens avec les intérêts	29
2.2 Le modèle Pression-État-Réponse, PER.....	31
2.2.1 Les pressions	33
2.2.2 L'état	34
2.2.3 Les réponses	35
2.3 La gestion des zones protégées	38
2.4 La participation communautaire	41
2.5 L'écotourisme	44
2.5.1 L'écotourisme et le développement local.....	49
Chapitre 3 Méthodologie.....	52
3.1 La démarche méthodologique.....	52
3.1.1 Les limites et exigences de l'étude de cas	55
3.1.2 Aire d'étude: les unités de conservation de la Serra do Cipó.....	56
3.2 L'échantillonnage	59
3.2.1 Les données primaires.....	63
3.2.2 Les données secondaires	66
3.2.3 Les outils de réponse aux hypothèses et objectifs	67
Chapitre 4 La <i>Serra do Cipó</i> , un espace géographique complexe et en mutation.....	70
4.1 Les composantes biophysiques de la région	71
4.1.1 Aspects géomorphologique et géologique	71
4.1.2 Aspects hydrologiques	74
4.1.3 Aspects climatiques.....	74
4.1.4 Aspects biologiques.....	75
4.2 Les composantes humaines de la région.....	78

4. 2. 1 Historique de l'occupation	78
4. 2. 2 Les aspects économiques	80
4. 2. 3 La dynamique démographique	87
4. 3 La création des unités de conservation	93
4. 3. 1 La constitution administrative des Ucs	99
4. 4 Points saillants des usages des ressources dans les Ucs.....	101
Chapitre 5 La <i>Serra do Cipó</i> : étude de cas	103
5. 1 La dynamique des acteurs	104
5. 1. 1 Caractéristiques socio-démographiques des acteurs consultés par les questionnaires	104
5. 1. 2 Les perceptions et représentations des acteurs	105
5. 1. 3 Les problèmes, les pressions et les conflits	110
5. 2 Les formes de participation des acteurs	115
5. 2. 1 Les participations individuelles.....	115
5. 2. 2 Les participations collectives, les réseaux.....	120
5. 2. 3 Les plans et projets réalisés dans la région.....	124
5. 3 Les multiples usages	134
5. 3. 1 Les activités touristiques	138
5.3.2 L'écotourisme	143
5. 4 Les résultats du test du khi-carré,	147
5. 5. Recommandations pour les unités de conservation de la Serra do Cipó.....	151
Chapitre 6 Acteurs, conflits et participation pour une gestion plus efficace des aires protégées	156
6. 1 Le propos de la recherche : la participation publique dans les Ucs	157
6.2 Les conflits et les pressions sont (du moins en partie) causés par la disparité des représentations des groupes d'acteurs.....	158
6. 3 La volonté de la communauté et sa mobilisation en termes de participation publique peuvent réduire ou éliminer ces conflits	168
6. 4 Le schéma conceptuel global pour les unités de conservation au Brésil	171
6. 5 Le schéma conceptuel global pour les unités de conservation de la Serra do Cipó	174
Chapitre 7 Considérations finales.....	181
7.1 Les principaux résultats de la thèse	181
7.2 Propositions pour des recherches futures.....	184
7.3 Vers une nouvelle gestion environnementale	185

Liste des tableaux

Tableaux	
I Les caractéristiques des unités de conservation 1991	12
II Les sous-classes du modèle Pression-État-Réponse/effet.....	32
III Organisation préliminaire des intérêts des groupes d'acteurs par rapport aux unités de conservation	60
IV Estimation du nombre de résidents pour l'échantillon en vue de l'application du questionnaire.....	61
V Nombre de questionnaires par municipalité et par groupe d'acteurs.....	63
VI Les caractéristiques des personnes-clés interviewées	65
VII Les scénarios et les caractéristiques des répondants	66
VIII Les institutions visitées et le matériel consulté.....	67
IX Les hypothèses, les objectifs de l'étude par sources de données et outils de réponse	68
X La population employée selon les secteurs économiques 1980.....	82
XI La population employée selon les secteurs économiques 1991	82
XII Les recettes financières municipales réalisées (en reais)	84
XIII Le Produit interne brut (<i>PIB</i>) municipal en 1996	85
XIV La trajectoire des populations municipales, 1970 à 2000.....	87
XV La trajectoire de la population urbaine	88
XVI La trajectoire de la population rurale.....	89
XVII Le degré d'urbanisation, la densité démographique et le taux d'accroissement des municipalités en 1998 (en pourcentage).....	89
XVIII Les immigrants inter-municipaux selon la migration intra-état et inter-état 1980-1991	91
XIX Les propriétés enregistrées à l'Inca en 1998	98
XX La superficie totale des propriétés enregistrées à l'Inca en 1998	99
XXI Les attentes recherchées par rapport à la <i>Serra do Cipó</i>	106
XXII Les éléments qui différencient cet espace des autres au <i>Minas Gerais</i>	107
XXIII Les trois aspects les plus appréciés selon l'ordre de citation dans la <i>Serra do Cipó</i>	108
XXIV Les principales modifications survenues après 1984 (<i>Parna</i>) et 1990 (<i>Apa</i>) dans cet espace	109
XXV Les trois aspects déplaisants selon l'ordre de citation dans la <i>Serra do Cipó</i>	111
XXVI Les problèmes les plus importants et urgents dans la <i>Serra do Cipó</i> selon les groupes d'acteurs	112
XXVII Les éléments des conflits répertoriés selon les sources d'information.....	113
XXVIII Les groupes écologiques ou commissions auxquels participent les acteurs	116
XXIX Les initiatives entreprises pour résoudre les problèmes	117
XXX Les suggestions pour améliorer ou rendre plus agréable cet espace.....	118
XXXI Les solutions aux problèmes identifiés par les acteurs.....	119
XXXII Les groupes d'acteurs qui travaillent en partenariat.....	120
XXXIII Les organisations, groupes ou agences à contacter pour des partenariats.....	122
XXXIV Les évaluations d'acteurs sur les formes de participation publique à la planification du développement local.....	123
XXXV Les projets et institutions intervenant dans la région	124
XXXVI Le nombre des initiatives de développement communautaire connues des acteurs	129
XXXVII Les responsables indiqués pour s'occuper de cet espace	130
XXXVIII Les perceptions d'acteurs par rapport au futur de la région.....	132
XXXIX Les acteurs à contacter selon les échelles et les origines.....	133
XL Le nombre d'incendies dans le <i>Parna</i> 1988-1993.....	136

XLI Les trois ressources potentielles pour le développement de cette région.....	137
XLII Les effets des activités touristiques selon les acteurs	141
XLIII L'écotourisme défini par les acteurs	144
XLIV Les observations du χ^2 selon les questions vérifiées à $\alpha_{0,95}$	147

Liste des figures

Figures

1 Les unités de conservation fédérales au Brésil 2000	14
2 Le schéma conceptuel.....	22
3 Localisation de du <i>Parna Cipó</i> et de l' <i>Apa Morro da Pedreira</i>	58
4 Les limites du Parc national de la <i>Serra do Cipó</i> et de l' <i>Apa Morro da Pedreira</i> (version à échelle plus grande dans la pochette en fin de thèse)	73
5 Les grandes formations végétales au <i>Minas Gerais</i>	75
6 Les échelles et les origines d'acteurs	121

Annexes	xxxvii
A Les aires prioritaires à la conservation de la biodiversité au Minas Gerais, 1998	xxxviii
B Les unités de conservation à l'État du <i>Minas Gerais</i> , 2000.....	xxxix
C-1 Les différents questionnaires selon les caractéristiques socio-démographiques	xl
C-2 Les différents questionnaires selon les groupes d'acteurs et les blocs thématiques	xli
D Les exemples d'énoncées composant les catégories d'analyse des tableaux	xliii
E Le scénario pour le Parc et l' <i>Apa</i> ..	lvi
F Les données socio-démographiques	lviii
G Le développement humain et les conditions de vie.....	lxiv
H Les calculs du Khi-carré	lxviii
I-1 Canyon de la rivière Peixe, Itambé do Mato Dentro/ <i>Morro do Pilar</i> , 1999.....	lxxxix
I-2 <i>Morro da Pedreira/ Santana do Riacho</i> , 1998.....	lxxxix
I-3 Grand abri de Santana/ <i>Santana do Riacho</i>	lxxxix
I-4 <i>Rio Cipó/ Santana do Riacho</i> , 2001.....	lxxxix
I-5 Vêu da Noiva/ <i>Santana do Riacho</i> , 1998.....	xc
I-6 Serra dos Alves, dans la municipalité d' <i>Itabira</i> , 1999.....	xc
I-7 Camping au bord de la rivière Paraúinha, près de Cardeal Mota, <i>Santana do Riacho</i>	xc
I-8 <i>Morro do Pilar</i> (vue de la route envers le <i>Parna</i>)	xc
I-9 Cardeal Mota / <i>Santana do Riacho</i>	xc
I-10 Cascade Rala bunda, <i>São José da Serra/ Jaboticatubas</i>	xc
I-11 Maisons à <i>São José da Serra/ Jaboticatubas</i>	xc
I-12 Bord est du <i>Parna/Itambé do Mato Dentro</i>	xc
I-13 Itambé do Mato Dentro	xcii
I-14 Bord est du <i>Parna</i> , hameau Cabeça de boi, Itambé do Mato Dentro	xcii
J Différence entre la population totale de 1970 à 1997	xcv
K-1 Lotissement irrégulier à <i>Santana do Riacho</i> près de Cardeal Mota, 1996.....	xcv
K-2 Serra Morena/ <i>Santana do Riacho</i> , 2000	xcvi
L Les préfets selon leur parti politique et les municipalités pour les élections de 1997 et 1999	xcvi

Liste des sigles

Abio	Association de biologiste du <i>Minas Gerais</i>
Ac	Associations collectives
Aceln	Association culturelle écologique Lagoa do Nado
Acm	Association chrétienne de jeunes
<i>Amda</i>	Association pour la défense de l'environnement du <i>Minas Gerais</i>
Ametur	Association de l'état de tourisme rural
Amo-te	Association mineira d'écotourisme
Apa	Aire de protection environnementale
Apm	Archive publique du <i>Minas Gerais</i>
Asmare	Association de ramasseurs de papier, carton et matériel recyclable
Bdmg	Banque de développement de l'état du <i>Minas Gerais</i>
Bfpm/Mg	Bataillon forestier de la police militaire du <i>Minas Gerais</i>
Biodiversitas	Fondation Biodiversitas
C	Chercheurs
CCN	Centre de conservation de la nature
Ceasa-MG	Centre d'approvisionnement d'aliments du <i>Minas Gerais</i>
Cetec	Fondation centre technologique du <i>Minas Gerais</i>
CFC	Chlorofluorocarbone
Cndu	Centre national de développement urbain
Codema	Conseil municipal de conservation et de défense de l'environnement ou Conseil municipal de développement environnemental
Conama	Conseil national de l'environnement
Copam	Chambre de politique environnementale du Conseil de l'état de politique environnementale
Copasa	Entreprise d'assainissement de l'état du <i>Minas Gerais</i>
Ct	Contamination toxique
Délc	Développement économique local communautaire
Der/Mg	Département des routes du <i>Minas Gerais</i>
Diger	Division de gestion des unités de conservation de l' <i>Ibama</i>
Direc	Direction des écosystèmes de l' <i>Ibama</i>
DNPM	Département national de recherche minérale
DS	Développement soutenable
DT	Dénonciations par téléphone à l' <i>Ibama</i>

E	Entrevue
<i>Emater</i>	Entreprise d'assistance technique et extension rurale
Embratur	Entreprise brésilienne du tourisme
Esec	Station écologique
Fapemig	Fondation de l'aide à la recherche de l'État du <i>Minas Gerais</i>
<i>Feam</i>	Fondation de l'état du <i>Minas Gerais</i> pour l'environnement
Fp	Fonctionnaires publiques
Fiemg	La Fédération des industries de l'état du <i>Minas Gerais</i>
Finep	Services financiers des études et projets du Ministère de la Science et Technologie
FINP	Facultés intégrées <i>Newton Paiva</i>
FJP	Fondation João Pinheiro
Flona	Forêt nationale
FMI	Fond monétaire international
FMP	Fond de participation des municipalités
Funbio	Fond brésilien pour la biodiversité
FNMA	Fond national de l'environnement
Funatura	Fondation Pró-Nature
Gé	Groupes écologiques
<i>Ibama</i>	Institut brésilien de l'environnement et des ressources naturelles renouvelables
Ibdf	Institut brésilien de développement forestier
Ibge	Institut brésilien de géographie et statistique
ICB	Institut de sciences biologique
Icms	Impôt sur la circulation de marchandises et services
Icms écologique	Impôt reçu pour les municipalités qui possèdent des unités de conservation et leurs entretiennent
Icv	Indice de condition de vie
Idea	Institut d'écodéveloppement agricole
<i>Idh-m</i>	Indice de développement humain pour municipalité
Ief	Institut de l'état des forêts
Iepha	Institut de l'état du patrimoine historique et artistique
Iga	Institut de géosciences appliquées
Igam	Institut de la gestion des eaux du <i>Minas Gerais</i>
IGU	Union international de géographes
Iica	Institut Interaméricain de coopération pour l'agriculture

Incra	Institut national de colonisation et réforme
Ipea	Institut de recherches économiques appliquées
Iqe	Indice de qualité de l'eau
Itr	Impôt territorial rural
J	Journal
Jabotur	Fondation touristique de <i>Jaboticatubas</i>
MMA	Ministère de l'environnement et de l'Amazonie légale
MST	Ministère de la science et technologie
MU	Musée national
NCI	Noyau de culture indigène
Ocde	Organisation de coopération et de développement économique
OMT	Organisation mondiale de tourisme
Ong	Organisation non gouvernementale
P	Politiciens
PAE	Plan d'action d'émergence
<i>Parna</i>	Parc national
P/DA	Projet démonstratif
PDT	Parti démocratique des travailleurs
PED	Projet d'exécution décentralisé du PNMA
PER	Pression-état-réponse, modèle
PFL	Parti du front libéral
PL	Parti libéral
PM	Plan de gestion et aménagement
PMDB	Parti du mouvement démocratique brésilien
Pnmt	Programme national de municipalisation du tourisme
PNMA	Programme national de l'environnement
PNUD	Programme de développement des Nations Unies
PNUMA	Programme des Nations Unies pour l'environnement
POA	Plan opérationnel de l'environnement
PPB	Parti progressiste brésilien
PP/G7	Programme pilote pour la protection de forêts tropicales du Brésil
PPS	Parti populaire socialiste
PSB	Parti socialiste brésilien
PSD	Parti social démocrate
PSDB	Parti de la social démocratie brésilienne
PSDC	Parti social démocrate chrétien

PSL	Parti social libéral
PST	Parti social travailliste
PT	Parti des travailleurs
PTB	Parti travailliste brésilien
PTN	Parti travailliste national
PV	Parti vert
Puc-MG	Pontificia université chrétienne du <i>Minas Gerais</i>
Q.	Questionnaire
R	Résidents
Resec	Réserve écologique
Resex	Réserve d'extraction
Rebio	Réserve biologique
Rf	Rapport de la <i>Feam</i>
RMBH	Région métropolitaine de <i>Belo Horizonte</i>
Ri	Rapport de l'Inkra
Rima	Rapport d'impact environnemental
Rintur	Rapport d'information touristique actualisé
RPPNF	Réserve particulière du patrimoine naturel fédéral
S	Scénario
Sbe	Société brésilienne de spéléologie
SBPC	Société brésilienne pour l'avancement de la science
Sebrae	Service d'appui aux PME du <i>Minas Gerais</i>
Sema	Secrétariat spécial de l'environnement
Sesi	Service social de l'industrie
Senai	Service de formation industrielle
Sisnama	Système national de l'environnement
Slu/BH	Service de nettoyage urbain de <i>Belo Horizonte</i>
Snuc	Système national d'unités de conservation
Sp	Secteur privé
Sphan	Secrétariat du patrimoine historique et artistique national
Srh	Secrétariat aux ressources hydriques
Sudepe	<i>Superintendência</i> du développement de la pêche
Sudhevea	<i>Superintendência</i> du développement de la hévéa culture
UCInt	Unités de conservation de protection intégrale
<i>Ucs</i>	Unités de conservation
<i>UCSus</i>	Unités de conservation d'usage soutenable

UICN	Union internationale pour la conservation de la nature et des ressources naturelles (Union Mondiale pour la Nature)
Ufjf	Université fédérale de Juiz de Fora
Ufmg	Université fédérale du <i>Minas Gerais</i>
Ufv	Université fédérale de Viçosa
Unicamp	Université de l'état de Campinas
Usp	Université de São Paulo
Zopp	Ziel orientierte projekt planung (Planification de projets orientés par objectifs)

À ma famille: ma mère, mes frères, ma grande-mère et à mon père

Remerciements

La réalisation de cette thèse s'est appuyée sur plusieurs personnes et institutions. Tout d'abord, nous tenons à exprimer notre profonde gratitude à Capes (Fundação Coordenação de Capacitação de Pessoal de Nível Superior) et l'Ufmg (Université fédérale du *Minas Gerais*) et au Département de géographie pour son aide financière et son appui institutionnel. Plusieurs personnes ont accepté de répondre aux questionnaires, entrevues, scénarios et de parler sur la région d'étude, ce qui nous a été fondamental.

Au début du processus, je tiens à remercier l'aide de Virgínia Palhares, Eliane Cocenza, Wanderlúcio Viana, Elizabeth Dias, Dirce Melo Ribeiro, Virgínia H. C. de Castro et sa famille, et Alcione Moraes et sa famille. Lors de mon arrivée à Montréal, les amis Adriano T. de Macedo, Cláudia P. Gonçalves ont fait partie de l'histoire, suivi de Mônica Nunes, Jorge Iriart, Jérôme Thiberghen, et autres qui sont arrivés le long du chemin: Steve Plante et famille, Sandra Lacerda, Hélio Duarte, Lucas, Dominique Dejuriev, Thomas Heine, Mad. Janete Zaki, Nadia Simonetto, Eliedite Avilla et Mimi, Azita Yazdania, Hudson Moura, Alícia Colson, Mikael Berthelot, Martine Lévesque, Andréa, Ana Sampaio, Cristina Redko, Dominique Gilbert, Valérie Martel.

Je tiens à remercier plus spécialement à Virgínia H. Castro de Carvalho (amie de route, de discussion et de cœur), à l'Acm, M. Airton Carvalho, avec l'appui du camping Vêu da Noiva, qui m'ont hébergé pendant les campagnes de terrain (M. Lourenço et Mad. Zélia) furent un support fondamental pour faire avancer le projet. J'ai pu aussi profiter de conversations avec les professionnels João Câmara, Júlio César Duarte, Júlio César Duarte, Adair Fraga, Flávio Vitarelli, Geraldo Wilson Fernandes et Albino B. Gomes. La disponibilité d'une voiture et d'un technicien pour une journée de terrain à Itabira faite pour le Secteur de l'environnement de la Mairie d'Itabira m'a aidé à visiter les endroits difficiles.

Mes derniers remerciements sont destinés à M. Pierre André, directeur de recherche et à M. Christopher R. Bryant, co-directeur de recherche pour leur patience et attention pour la révision des versions de cette étude surtout avec la distance Brésil/Canada/Espagne. Finalement, à Philippe Maillard qui est rentré dernièrement dans cette histoire.

À tous et à toutes mes remerciements les plus profonds...

Chapitre 1

Introduction : La problématique de l'étude, les unités de conservation

La géographie contemporaine s'intéresse à plusieurs questions partagées par d'autres sciences humaines. Entre autres, la place du sujet dans les débats sociaux est prioritaire. Cette place est étudiée dans ce chapitre en mettant en relief les unités de conservation¹ dans les espaces relativement proches de centres urbains, la zone ou la frange périphérique et périurbaine. Les objectifs et les hypothèses poursuivis y sont ensuite exposés. La deuxième partie du chapitre traite des approches utilisées qui combinent plusieurs modèles ou démarches théoriques visant à extraire les éléments importants, relatifs à la création et à la gestion d'unités de conservation au Brésil (*Ucs*). La troisième partie traite des caractéristiques du contexte brésilien. Finalement, l'organisation de la thèse et les thématiques développées dans les autres chapitres sont présentées.

La modification des conceptions et des pratiques de la gestion environnementale est soumise à plusieurs pressions. Les gouvernements tendent de plus en plus à rechercher un modèle de développement local qui tient compte des conditions régionales, de l'infrastructure et de la capacité des communautés concernées, qui varient tous dans l'espace. Toutefois, en mettant l'accent sur les potentialités locales, les initiatives gouvernementales appuient encore des programmes locaux qui ne sont pas nécessairement équitables pour l'ensemble de la communauté. Ces programmes ont tendance à valoriser les résultats et non les processus de développement. Les gestionnaires sont amenés à adopter dans leurs fonctions une vision de chef d'entreprise. D'importantes considérations en termes de «*mission*» et d'orientation des professionnels et des services sont aussi avancées. De ce fait ressortent les conflits qu'entraîne le passage de la culture «*administrative*» à la culture *d'entreprise*, passage engendré par les manœuvres politiques et idéologiques de divers groupes d'intérêts.

La place des acteurs par rapport à son environnement est grandissante et de plus en plus reconnue tant dans les discours scientifiques que politiques. La forme passive sous laquelle le sujet a été perçu dans les projets et programmes devient situation du passé. La nouvelle conjoncture est propice à l'exercice de la citoyenneté. L'action démocratique s'ouvre à la participation accrue de tous les

¹Elles correspondent aux aires protégées par le pouvoir public, parmi des instruments légaux individualisés, en conformité avec leurs attributs naturels. Elles appartiennent au domaine public ou privé et s'assujettissent à une juridiction fédérale, de l'État ou municipale. Les *Ucs* sauvegardent des exemples de la variété de la richesse biologique du pays en représentant leurs écosystèmes principaux.

acteurs. Désormais, de multiples possibilités d'engagement dans la vie politique et sociale de l'espace sont reconnues comme terrain d'intervention.

Par ce biais, le développement et la préservation convergent vers le développement soutenable (Latouche 1994: 77-94; Sneddon 2000 : 532; Guimarães 2001). Cependant, la société commence à prendre conscience d'une douloureuse adaptation: une proportion importante des ressources (environnementales et humaines) ne sont pas renouvelables et la capacité assimilatrice et régénératrice de la nature suite à l'intervention humaine, est hautement fragile.

Le consensus voulant que la pauvreté et la détérioration environnementale soient intrinsèquement liées tend à disparaître si l'on abandonne la rhétorique et si l'on s'informe empiriquement des relations de causalité entre les deux processus. Ainsi, le développement sera une forme par laquelle la société subvient à ses besoins et améliore sa condition. Mais pour quel développement? Sous cet aspect, la conservation correspond au maintien du capital naturel, par la société, pour parvenir au développement (économique, social, politique, environnemental). Conservation et développement sont tous les deux essentiels, mais ces objectifs sont poursuivis trop souvent séparément, et le risque d'un double conflit tributaire d'une conservation insuffisante et d'un développement insoutenable est grand.

Le gouffre entre ces deux mouvements s'accroît et soulève un questionnement fondamental: *Comment concilier dans les unités de conservation, les activités économiques, tout en satisfaisant la protection de la biodiversité et des communautés locales?* La réponse est de nature très complexe, et c'est d'ailleurs, ce qui nous amène à analyser l'influence des facteurs internes et externes sur les *Ucs* et les manières nouvelles par lesquelles s'organisent les usages traditionnels et la préservation.

Cette étude vise à mieux comprendre le territoire à partir de ses usages et le rôle joué par l'acteur. Chaque groupe d'acteurs construit sa propre représentation de l'espace l'intégrant à ses intérêts (environnementaux, économiques, politiques et sociaux). Ceux-ci sont défendus lors de l'élaboration et de l'implantation de projets de nature géographique et également dans la constitution des segments et des réseaux d'acteurs.

Des critiques concernant les modes habituels de régler les rapports entre sociétés et individus face à l'espace se multiplient (Berdoulay et Entrikin 1998: 111). Elles montrent une volonté de remettre en cause la planification rationnelle. Ainsi, les points évalués se réfèrent à la production et à la reproduction de l'espace, à son appropriation et à ses modes de gestion.

Dans ce contexte, les espaces proches des grands centres urbains (ruraux ou urbains) occupent une importance croissante et attirent l'attention sur la création d'*aires de protection* et leur intégration

dans l'économie à différentes échelles (locale, régionale, nationale). Cette problématique, étudiée dans cette recherche, inclut également les transformations qui s'y déroulent et la nouvelle dynamique qui s'y est imposée.

La perspective qu'une gestion efficace des espaces protégés requiert la participation d'une pluralité d'acteurs est un souci inhérent à notre recherche. Les instruments politiques de contrôle requièrent, de plus en plus, une gestion démocratique et participative. Les politiques environnementales traditionnelles perdent leur force et ont tendance à évoluer vers un nouveau champ de modernisation écologique (Lundqvist 2000: 21; Guimarães 2001).

Au cours des dernières années, les régions métropolitaines ont montré une grande croissance démographique et spatiale, particulièrement dans les pays en voie de développement. Cette progression est due à l'étalement de leurs espaces périphériques et périurbains et font ressortir la multifonctionnalité de ces espaces: résidentiel, et des valeurs épanouissement personnel et familial, voisinage, étroite relation avec l'environnement naturel (Ghimire 1997: 20), protection des ressources naturelles et du patrimoine culturel, loisirs et activités récréatives, entre autres. Parallèlement à la multifonctionnalité de l'espace périurbain, une plus grande intensité de conflits entre différents intérêts peut s'y retrouver.

Cette croissance métropolitaine génère des problèmes de détérioration anthropique des ressources naturelles dont l'eau, l'air et le sol (Pimbert et Pretty 1995: 2). L'influence négative de l'urbanisation peut conduire ces espaces au déclin ou même à la disparition. D'importantes superficies agricoles sont menacées de perte de terres productives au profit des usages urbains (Deslauriers 1997). Le changement de l'utilisation du sol peut entraîner la perte de ressources de valeur (par exemple eau pure, sol fertile). La consommation effrénée engendrée par la société urbaine et la dissémination de son mode de vie affectent directement l'espace et la société rurale.

D'un point de vue plus urbain que rural, la valorisation urbaine divise l'opinion publique. Selon le discours scientifique: l'espace rural est engagé dans un irréversible déclin; mais selon d'autres il est soumis à une surprenante renaissance (Jean 1999a). D'après la seconde perspective, la *ruralité* se confirme en tant que forme territoriale de la vie sociale (Jollivert 1988 cité par Jean 1999b). L'espace rural est alors reconnu comme générateur d'opportunités: celles qui sont offertes par la proximité d'un centre urbain ou par la réorientation des activités et de la pratique d'une agriculture viable (Bryant *et al.* 1982).

Le destin des activités agricoles² est sensible à l'intervention des facteurs urbains et aussi des facteurs non-urbains (par exemple les politiques, les réglementations environnementales, économiques et régionales, et le changement technologique). Les agents externes comme les corporations régionales, les Ministères de l'agriculture ou de l'environnement, la Banque Mondiale, le FMI, l'Organisation internationale de commerce, entre autres, évoquent les intérêts internationaux ou nationaux dans leurs décisions impliquant ces activités agricoles. Mais elles n'impliquent que des niveaux supérieurs de décision, plutôt que des besoins et intérêts des communautés locales.

Compte tenu de ces observations, selon Juneau et Bryant (1997), l'attention des géographes et de nombreux spécialistes se tourne progressivement vers les tendances définies par la constitution d'un nouvel espace complexe. Ce dernier est un produit de l'interaction rurale/urbaine, retrouvé dans les régions les plus urbanisées et industrialisées - l'espace «*périurbain*».

Dans plusieurs pays développés, les politiques consacrées à l'espace périurbain après les années 1970 incorporent de plus en plus un aménagement lié à la préservation/ conservation de ces espaces. L'aménagement des zones vertes et de loisir a été renforcé, spécialement dans les enclaves rurales (Juneau et Bryant 1997). L'espace urbain chaque fois plus densément construit limite la création des zones protégées. Il en est de même des tendances macro-économiques du phénomène de mondialisation de l'économie qui accentuent les particularités territoriales. Le développement inégal entre les régions renforce le besoin de leur donner une fonction qui favorise leur insertion.

Malgré ces dispositions, la demande pour la création de zones protégées, quoique relativement plus faible dans les pays en voie de développement, absorbe des terres et une nouvelle législation restreindra leur usage et qui, bien souvent, tend à léser les populations locales (Pimbert et Pretty 1995: 1-2). Dans plusieurs circonstances, la population locale et son *savoir traditionnel* sont absents ou mis en marge du processus. Suite à cette exclusion, il est commun d'observer le début d'un endommagement aggravant les impacts sociaux et écologiques.

De plus, la désignation et l'expansion des zones protégées entraînent des coûts. Les premiers coûts à payer viennent de la fragmentation des écosystèmes et de la violation des espaces traditionnels consolidés par les communautés; il y a aussi les dépenses nécessaires à la résolution des conflits dus au déplacement de la population locale (dans le cas des *Ucs* d'usage indirect brésiliennes: le parc

²Par exemple, au Brésil, l'agriculture familiale est le concept prédominant dans les politiques gouvernementales pour promouvoir un standard de vie plus équitable (distribution des revenus). En plus, elle est considérée plus adéquate d'un point de vue environnemental que les industries agroalimentaires (Alentejano 2000 : 89).

national - *Parna*, la Station écologique, le Monument naturel et le Refuge de la vie sauvage, autrement que les parcs nationaux régionaux, PNR en France), et les coûts d'adaptation des usagers aux limites d'utilisation des ressources des nouvelles zones protégées, entre autres (Fernandez 1997: 48; Pimbert et Pretty 1995: 3, 6).

À travers le monde, dans un premier temps, les réserves protégées ont été appuyées par des mesures légales suivant «*l'exportation intégrale*» du concept américain de *parcs national*³. Cette tendance a vu le jour avec le parc *Yellowstone*, en 1872 (Zube et Busch 1990; Biodiversitas 1996: 2). Dans quelques pays, la création de parcs⁴ s'est répandue surtout au début du XX^e siècle (Pimbert et Pretty 1995: 1).

Durant les dernières décennies, le nombre de zones protégées à travers le monde a augmenté: il existe près de «*8 500 zones protégées principales*» (Pimbert et Pretty 1995: 1). Elles ont vu d'une manière générale une amplification de leur gamme de catégories en fonction du degré d'intervention humaine (UICN *et al.*⁵ 1994).

Les zones protégées offrent aussi une grande variété de problématiques de gestion et d'aménagement⁶. Seulement en Amérique du Sud, presque 85,9% des parcs nationaux sont habités, et près d'un tiers des administrateurs des parcs citent cette occupation comme un des principaux problèmes de gestion (UICN 1992: 6).

En dépit des difficultés, les agences internationales, pendant les années 1990, ont continué de s'impliquer en faveur de l'expansion du réseau de zones protégées. Ces zones sont perçues comme les instruments principaux de conservation de la biodiversité et comme le meilleur moyen de préserver la vie «*sauvage*» (Pimbert et Pretty 1995: 2-3).

Néanmoins, dans la pratique, il ne suffit pas seulement de les créer. L'identification et la création des unités de conservation sont nécessaires mais pas suffisantes pour compenser la perte croissante de la biodiversité qui est observée dans le monde (Capobianco 2000: 12). Alors, les politiques et les

³Il est défini comme «*une grande zone avec toutes les activités humaines sauf celles associées à la gestion de ressources et d'appui aux touristes. Les résidents des parcs et la population locale qui traditionnellement l'utilisaient pour leur survie physique ou besoin spirituel en étaient exclus*» (Zube et Busch 1990: 117).

⁴Au fil des ans, le concept de parc prend d'innombrables directions: les opérations de sélection des zones à être protégées se sophistiquent, abandonnant l'emphase sur les paysages spectaculaires (Drummond 1997: 7; Miller 1997: 3).

⁵Le système compte des catégories: la réserve naturelle restreinte, l'aire primitive, le parc national, le monument naturel, l'aire de gestion des habitats ou des espèces, le paysage protégé marin ou terrestre, et l'aire protégée avec des ressources gérées.

⁶Les facteurs d'influence se résument à: la volonté politique et capacité administrative gouvernementale, la condition foncière originale de la région avant la transformation en région protégée, la transparence des objectifs de conservation de la nature, alternatives de gestion, la localisation de l'aire protégée, engagement de la population et existence d'autres politiques sectorielles éventuellement discordantes (Brito 2000: 48).

mesures techniques doivent combiner la gestion de zones protégées et leur développement socio-économique. Fréquemment les zones sont contrôlées par des instances supérieures, de façon centralisée, et pour cela elles englobent une surface partielle de la nature (Pimbert et Pretty 1995:5). Comme par exemple, en Amérique latine, les obstacles vécus par les zones protégées se heurtent à la situation foncière et à l'occupation de territoires (Barborak 1997: 43).

À plusieurs reprises, les projets du genre «*écodéveloppement*» poursuivent des objectifs incohérents, en contradiction avec les aspirations de la majorité de la population, qu'ils ont, à l'origine, tenté d'aider (Sayer 1991: 24 cité par Colchester 1994: 31). Le travail de Vadrot et Edel (1983) rassemble plusieurs arguments sur «*faut-il supprimer les parcs nationaux?*» à propos de l'interdiction des résidents à leur territoire (c'est le cas au Brésil).

Toutes ces difficultés sont au moins en partie responsables de l'élargissement des conflits qui risquent de faire échouer des schémas de gestion, normalement observés dans les pays en développement (Pimbert et Pretty 1995: 6, énoncent de nombreux cas).

Pour les surmonter, un principe très défendu donne la priorité aux rapports entre la population locale et les zones de protection environnementale. Ces rapports constituent depuis longtemps une préoccupation des chercheurs par rapport à la gestion environnementale (Nelson *et al.* 1978; West *et al.* 1991; Jacobson et Robles 1992; UICN 1992; Tomalty 1994; Pimbert et Pretty 1995; Sproule 1996; Gardner 1997; Véron et Roque 1997; Goodwin 1998; Scheyvens 1999; Sneddon 2000).

Toutefois, ce volet de participation et de coopération de la population locale à la conservation de l'environnement ne doit pas être transformé en une panacée. Pour plusieurs techniciens, les populations locales ne peuvent pas résider à l'intérieur des territoires des parcs. Mais pour d'autres elles peuvent les aider à en assurer la surveillance (Amend et Amend 1992; About et Guijt 1999; Mercadante 2001). La fermeture et la délocalisation des communautés ne sont pas sans difficultés.

Certaines questions émergent de ces commentaires: Pourquoi expulse-t-on la population des parcs nationaux, particulièrement dans les pays en développement, où la croissance démographique et la pauvreté augmentent, et où les carences en ressources sont grandes? Comment payer les indemnités souvent élevées (pour le gouvernement) et dérisoires (pour les anciens résidents)? De quelle façon peuvent coexister différentes activités (les anciennes pratiques agropastorales et même touristiques) dans un espace qui doit être préservé (non-usage dans certaines zones)? Des stimulus et l'assistance technique favorisent-ils la conservation sur des terres privées? La réduction ou l'élimination des conflits peut-elle devenir une garantie de l'obtention d'un environnement sain?

1.1 La recherche

Cette section expose les objectifs principaux et les hypothèses examinés dans cette étude.

1.1.1 Les objectifs principaux

La recherche expérimente la combinaison des modèles, celui de *Segments d'acteurs* (Bryant 1995b) et le modèle *Pression-État-Réponse* (OCDE 1994; Schulze et Colby 1995) visant à analyser les objectifs principaux suivants:

1. Mieux comprendre la dynamique des acteurs dans la protection des milieux naturels sensibles au Brésil,
2. Connaître la multiplicité des usages et les pressions ou conflits qui secouent les unités de conservation,
3. Examiner l'écotourisme⁷ comme outil de négociation dans les conflits identifiés par rapport au développement soutenable⁸.

1.1.2 Les hypothèses

Cette étude est organisée autour de deux hypothèses:

1. Les conflits et les pressions sont (du moins en partie) causés par la disparité des représentations des groupes d'acteurs.

Certains de ces groupes, n'ayant eu aucune participation dans la création de l'unité de conservation, se retrouvent exclus des processus de décision: la création, la réorganisation des usages, l'élaboration du plan de gestion, d'aménagement et de contrôle.

2. La volonté de la communauté (tous les acteurs) et sa mobilisation en termes de participation publique peuvent réduire ou éliminer ces conflits.

⁷ Pour nous, les principaux principes de l'écotourisme est de faire attention à la préservation/conservation de la biodiversité environnementale (l'environnement comprend l'Homme) et l'empowering de la population locale. Il doit chercher l'harmonie de gestion entre les pratiques qui respectent les équilibres entre l'Homme et la nature. Les bénéfices débités peuvent être la création d'emplois, de complément de revenu ou même l'établissement des rapports entre les acteurs rapprochant les communautés, en se propageant comme une utilité sociale essentielle.

⁸Le développement soutenable est ici employé dans le sens d'une attention accrue à l'environnement, en incluant les dimensions sociales et économiques. Le contenu de ce développement doit avoir une finalité, un but qui fait le consensus des membres de la société concernée. Ce but doit être intégré à chaque univers culturel et social particulier. Le développement est un mouvement où une société peut devenir plus juste et acceptable par ses membres (Souza 1997: 19).

La mobilisation est réussie quand un groupe de personnes, une communauté, une société décide et agit avec un objectif commun cherchant quotidiennement les résultats désirés pour tous (Toro 2000: 12). Elle est favorisée si le sentiment d'appartenance est compris comme un sentiment d'identité qui engendre la motivation.

Afin de répondre aux objectifs et hypothèses, il convient de:

- * comprendre l'histoire de l'occupation et de l'exploitation des ressources et des terrains,
- * identifier les acteurs qui marquent le paysage et leurs intérêts,
- * présenter les représentations des acteurs par rapport aux Ucs,
- * avoir une meilleure connaissance des formes de participation publique dans les processus de décision,
- * examiner la possibilité de changement de cette procédure par la législation et d'autres procédés institutionnels,
- * expliciter la pratique touristique actuelle dans les aires d'étude,
- * catégoriser les acteurs (la communauté, les institutions gouvernementales ou non, les entreprises...) selon les échelles et les origines, et,
- * vérifier la pratique de l'écotourisme comme outil de négociation tout en tenant compte qu'il ne peut répondre à toutes les valeurs et besoins.

1.2 Les approches

La géographie humaine étudie les forces qui interagissent afin de comprendre un territoire et ses usagers, avec un accent particulier sur le rôle des acteurs. Dans ce contexte, les espaces protégés peuvent se bénéficier de leurs conditions de *milieux innovateurs* (Jean 1999b: 24) pour acquérir une nouvelle fonction géographique. Pour y parvenir, les tentatives de préservation de l'environnement exigent un rôle plus engagé des acteurs, dans la construction de paysages ou dans la récupération des zones dégradées, demandant une sensibilité et une créativité écologique accrues.

La démarche adoptée dans la présente thèse consiste à exploiter de façon complémentaire plusieurs modèles ou approches conceptuelles afin de pouvoir extraire les éléments importants relatifs à la création et à la gestion d'unités de conservation au Brésil, en particulier dans la *Serra do Cipó*. Chacun des modèles utilisés est brièvement décrit ci-dessous par rapport à son apport particulier.

L'approche du type *gestion de conflit* proposée par Kemf (1993 a, b dans Colchester 1994) privilégie le compromis entre les intérêts de conservation et ceux des usagers locaux. Cette démarche suggère que l'évaluation de l'état environnemental de l'espace cible met en lumière les bases des conflits et des procédures établies pour les régler. En premier lieu, il faut instituer la

communication entre la population locale et les responsables de la gestion des espaces protégés. En second lieu, il convient d'assurer des bénéfices à ces divers acteurs par l'adaptation de la procédure (Kemf 1993 a, b dans Colchester 1994: 34). C'est ainsi que les conflits pourront être anticipés, si un nombre plus grand et plus diversifié d'acteurs est consulté au début des projets.

Une seconde approche employée est celle de la *géographie des représentations* qui étudie les relations entre l'Homme et la nature, permettant ainsi de comprendre et d'expliquer les représentations des groupes d'acteurs. Une représentation est «*la création sociale et/ou individuelle d'un schéma pertinent du réel*» (Guérin 1989 cité par Gumuchian et Marois 2000: 6). Les auteurs avouent qu'il «*n'existe pas d'aménagement neutre; c'est pourquoi L'homme-habitat ou encore le référentiel habitant doit être toujours posé en situation centrale*». C'est ainsi que le travail du médiateur devient fondamental à la réussite d'un projet.

La combinaison des modèles *Segments d'acteurs* (Bryant 1995b) et *Pression-État-Réponse* (OCDE 1994 et Schulze et Colby 1995) constitue la troisième approche. Dans ce modèle combiné, la distinction des différents types d'intérêts est liée aux réseaux des acteurs respectifs (modèle de *segments*). Les conflits ainsi que les enjeux sont présentés en termes de ressources potentielles perçues dans la région, de leurs usages et de leurs états. La participation de la population aux discussions concernant la résolution des conflits, des programmes de développement et particulièrement concernant la gestion de ces zones protégées, sont des aspects aussi abordés.

Devant le constat d'une mobilisation de la population et de sa disposition à la participation publique, l'insertion du développement économique local communautaire (Délc) est proposée pour la région d'étude. L'écotourisme est favorisé en tant qu'outil d'usage soutenable⁹. Le Délc est envisagé comme une réponse solidaire à la marginalisation et à l'exclusion d'une communauté ou d'un territoire. Il est constitué des micro-initiatives qui tiennent compte des potentialités économiques et sociales, spécialement dans un contexte de retour/aménagement du territoire (Santos 1994; Lussier 1997). Ces initiatives locales associent la mobilisation de ressources et le développement de stratégies compatibles avec les valeurs culturelles, environnementales et économiques du milieu.

⁹Les politiques rurales brésiliennes adoptent un concept d'agriculture qui n'est pas central mais lié aux notions de soutenabilité environnementale et au tourisme rural et/ou écologique. Pour ces Politiciens, leur interprétation du concept de développement soutenable se rapproche plus de celui de l'efficacité économique, une vision marchande du développement. La critique vient du fait qu'elle découle d'une optique productiviste, loin d'être soutenable (Alentejano 2000: 90).

L'écotourisme en tant que facteur d'intégration sociale et culturelle engendre des relations entre la communauté et l'environnement et les autres secteurs économiques. L'association entre le développement local et l'écotourisme doit donner priorité à la participation de différents acteurs, pendant la création et la gestion des zones et des espaces. Le choix de l'écotourisme est vérifié en tant qu'outil d'usage moins dommageable. Ces possibilités compromettent plus la population à la gestion de son environnement.

En plus de ces modèles, la présente thèse s'appuie sur des collectes de données faites lors de campagnes de terrain (questionnaires appliqués à huit différents groupes d'acteurs; entrevues et réflexions sur des scénarios) et dans des institutions publiques et des Ong. Une revue de presse a été aussi effectuée aux archives des journaux régionaux, des revues et périodiques.

1.3 Le contexte brésilien

Dans l'histoire de plusieurs pays, et parmi eux le Brésil, la majorité de la population dépend de l'utilisation des ressources naturelles, en tant que moyen de survie économique et sociale. Certaines communautés sont absolument subordonnées à l'agriculture, à la pêche, à l'extraction minière, ou aux activités de récréation et de tourisme. C'est ainsi que la lutte pour la survie s'inscrit dans l'espace rural et la frange périurbaine, arène de plusieurs conflits notamment associés par exemple, à la réforme agraire, aux sans terre, à l'exode rural, aux migrations nord-est/ sud.

La présente étude porte sur le Brésil, un des trois pays au monde avec la plus grande diversité biologique (*Ibama* 1999), mais où la préservation de l'environnement n'a pas toujours été soldée par des succès. La conservation environnementale brésilienne commence par le *Code sur le pau-brasil* (arbre symbole du Brésil). Son exploitation exhaustive a justifié ce premier texte légal de protection forestière. Mais l'extinction du monopole concédé à la Couronne, «*constituera le début de la décadence de l'intervention de l'État dans la politique forestière*» (Victor 1975: 11). Malheureusement, la législation se perdra en déclarations environnementales qui, pendant longtemps, ont négligé la conservation de la nature.

Le premier instrument juridique instaurant des zones protégées, le *Code forestier* (BRASIL Décret-loi no. 23 793, 1934-01-23), introduit les catégories: *parcs nationaux*, *étatiques*¹⁰ et *municipaux*; *forêts nationales*, susceptibles d'exploitation économique; et les *forêts protégées* et les *zones de préservation* dans des propriétés privées (Biodiversitas 1996: 5). Malheureusement, l'article 19 du Code forestier a permis la coupe des forêts hétérogènes, par leurs propriétaires. La Loi 4 771

¹⁰Le découpage administratif brésilien comprend le niveau fédéral, les états, les municipalités et les districts.

(BRASIL 1965-09-18) et la Loi 5 197 (BRASIL 1967-01-03) ne supplantent pas ce Code¹¹, encore en vigueur aujourd'hui. Cependant, ces lois acheminent la législation brésilienne vers la protection de son environnement.

L'adoption d'une politique adaptée aux unités de conservation se poursuit lentement. Elle part de l'idée d'installer un Système national d'unités de conservation (*Snuc*) dont la première étape fut élaborée en 1976 (par l'Institut brésilien de développement forestier, l'Ibdf). Le Règlement des parcs nationaux brésiliens (BRASIL Décret-loi no. 84 017 du 1979-09-21) indique le besoin d'élaboration de plans de gestion pour tous les parcs nationaux. Il identifiait les objectifs nationaux de conservation et proposait des concepts adéquats aux catégories de gestion (Rede dos Jornalistas Ambientais Brasileiros 2000-06-24; Mercadante 1997 et 1999). À cette époque, 0,28% du territoire national était occupé par des zones protégées au niveau fédéral (18 parcs nationaux et six réserves biologiques). Ce chiffre a suscité, dès le régime militaire, la mise en place d'une politique faite de décrets et de résolutions, convenable pour faire face aux urgences mais qui a donné lieu à une insécurité juridique. La Loi 6 938 (BRASIL 1981) sur la *Politique nationale de l'environnement* vise un traitement global et unitaire de ce secteur. C'est ainsi que dans la deuxième phase du *Snuc*, en 1982, le pourcentage de zones protégées est passé à 1,2% du territoire national dans les mêmes catégories d'unités (24 parcs nationaux et 10 réserves biologiques). En 1988, l'Ibdf a contracté la *Fondation Pró-Nature, Funatura* pour s'occuper du projet sur le *Snuc* (Mercadante 2001).

Dix ans plus tard, en 1992, le message 176/1992 et le Projet de Loi 2 892, définissent les objectifs nationaux de conservation et l'institution du Système national d'unités de conservation, *Snuc*. Ce message a reçu encore en 1994 une modification. Et après être resté huit ans en discussion au Législatif, ce projet de loi a finalement été approuvé par le Congrès National, le 18 juillet 2000.

Au cours des années, l'administration des unités de conservation s'est maintenue selon deux types d'usage: l'usage indirect et l'usage direct. Quelques caractéristiques des unités de conservation sont colligées au tableau I.

¹¹Le Conseil national de l'environnement (*Conama*) a fait approuver le texte qui propose la réforme du Code forestier, le 29 mars 2000. Pour obtenir l'approbation, 30 réunions et 25 consultations publiques ont été réalisées dans 20 États du pays. À partir du 24 avril, l'Institut socio-environnemental ainsi que d'autres organismes de la société civile brésilienne, ont lancé une campagne en faveur de cette proposition face au mécontentement du secteur *ruraliste* (JORNAL FOLHA DE SÃO PAULO 2000-04-25).

Tableau I Les caractéristiques des unités de conservation 1991

Degré de protection	Catégorie	Finalités et droits	Propriété
Intégration totale des attributs naturels	Station écologique	Préservation biologique et recherche scientifique	Publique
	Réserve biologique	Préservation biologique	
	Réserve écologique	Préservation biologique et recherche scientifique	
	Parc national Parc de l'État Parc municipal	Préservation biologique et paysagère, recherche scientifique et récréation	
Intégration partielle des attributs naturelles	Zone de protection environnementale	Protection de la faune, de la flore, des sites scéniques et des valeurs culturelles	Privée et quelquefois publique
	Forêt nationale Forêt de l'État Forêt municipale	Extraction soutenable de bois et autres ressources naturelles	Publique
	Réserve d'extraction	Extraction soutenable de produits forestiers et autres ressources naturelles, sauf le bois	

Source: Brito et Câmara (1998: 86-7)

Les unités de conservation d'usage indirect sont des espaces destinés à la conservation de leur biodiversité¹², à la recherche scientifique, à l'éducation environnementale et à la récréation. L'exploitation des ressources naturelles est interdite. Les unités qui composent cette catégorie sont: le parc national - *Parna*¹³, la Station écologique, le Monument naturel et le Refuge de la vie sauvage. Le *Parna* est un espace du domaine public, constitué par des écosystèmes naturels (ou peu modifiés) en général d'une grande beauté scénique. En plus de préserver la nature, en particulier la faune, la flore et les monuments naturels, il doit rendre possible la réalisation de recherches scientifiques, d'activités d'éducation environnementale, de loisir et de tourisme écologique.

Les unités de conservation d'usage direct sont des espaces destinés aussi à la conservation de la biodiversité. L'utilisation des ressources naturelles ne doit s'effectuer qu'à partir des modèles de développement soutenable. Cette catégorie est constituée par: les Zones de protection environnementale - *Apa*¹⁴, les Forêts nationales - *Flona* et la *Réserve de la faune* et la *Réserve de protection environnementale*. L'*Apa* est fondée sur les modèles européens de paysages employés au Portugal, en France, en Angleterre et en Allemagne. Elle vise à rendre compatibles les activités

¹²La biodiversité incorpore la variabilité de toutes les formes de vie, dans ses combinaisons sans parvenir à la somme des écosystèmes, mais à les représenter. Les biologistes notent souvent trois perspectives: «- la diversité génétique se rapporte à la fréquence et diversité de différents gènes ou génomes, ce qui inclut la variation entre la population et les populations; - la diversité des espèces en fréquence et diversité de différentes espèces; - la diversité de l'écosystème à propos de la variété et fréquence de différents écosystèmes» (Pimbert et Pretty 1995: 29).

¹³Il est défini par la Loi 4 771 (BRASIL 1965-09-15), le Décret-loi no. 84 017 (BRASIL 1979-09-21) et la Loi 6 938 (BRASIL 1981-08-31).

¹⁴Créée par la Loi 6 902 (BRASIL 1981-04-27), réglée par le Décret 88 351 (BRASIL 1983-06-01) et révoquée par le Décret 99 274 (BRASIL 1990-06-06).

humaines, sans en exproprier les occupants, et la préservation de la vie sauvage, protégeant les ressources naturelles et améliorant la qualité de vie de la population. C'est ainsi qu'entre les unités créées, l'*Apa* prédomine parce qu'elle ne demande pas de ressources financières pour être mise sur pied (Brito et Câmara 1998: 91, 145).

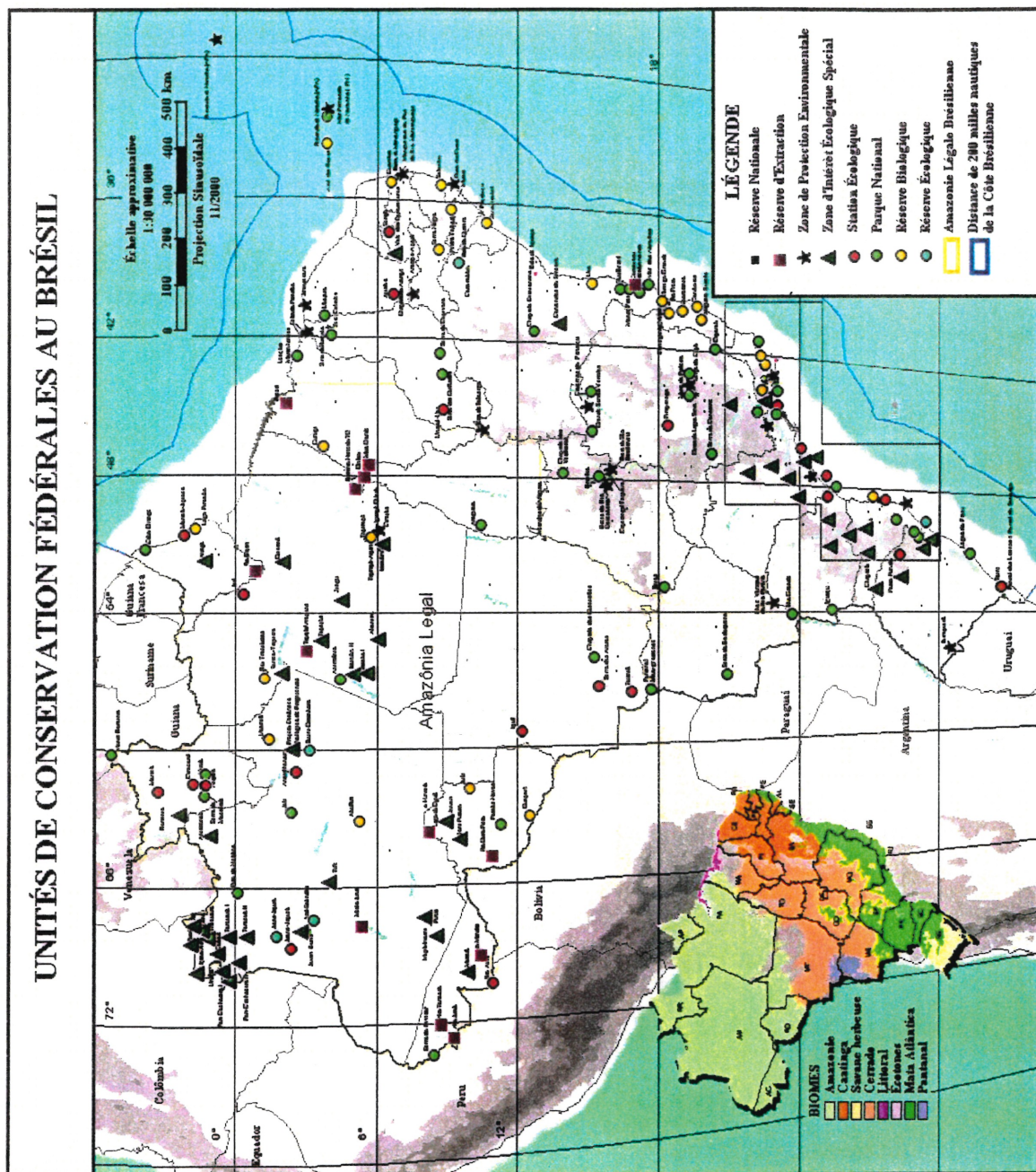
Toutefois, le changement des critères concernant la création¹⁵ des espaces protégés se heurte à des difficultés notables, par exemple, en ce qui concerne leur nombre et leur distribution à travers le pays¹⁶ (figure 1). Les critères d'usage (directs et indirects) se révélaient insuffisants pour traiter les divers problèmes inhérents aux unités de conservation. Le contexte de création des *Ucs* était confus et désordonné. Inévitablement les codes, les décrets et autres instruments légaux traitaient ce sujet de façon inconsistante. L'indétermination d'une politique à multiples niveaux conduisait à la création des unités de conservation en réponse à des demandes ponctuelles.

Ces procédures étaient motivées par des intérêts divers: sollicitations limitées pour la protection des zones sensibles, valorisation des zones touristiques, en réponse aux compromis politiques, ou encore comme alternative aux régions agricoles en déclin ou qui n'ont pas d'avenir industriel.

¹⁵Les priorités scientifiques sont les suivantes: la représentativité de la biodiversité en plusieurs écosystèmes, la rareté de certains paysages, la protection de la faune, de la flore et des ressources hydriques, les cycles de reproduction des espèces végétales et animales, et sociales telles que: l'offre de loisir, les programmes de recherche scientifique et d'éducation environnementale. Le concept même de Parc national a donné naissance à d'autres aires protégées ayant plusieurs objectifs: les réserves de la biosphère, les réserves biologiques, les stations de recherche, les rivières scéniques, les réserves particulières de patrimoine naturel, entre autres (Drummond 1997: 7).

¹⁶D'après Wiedmann (1993) «seulement 4% du territoire brésilien (31 896 290 ha) est couvert par les divers types de catégories de conservation. De ce total, près de 1,8% est occupé par les unités de conservation d'usage indirect: 35 parcs nationaux, 23 réserves biologiques et 21 stations écologiques et 1,9% par les unités de conservation d'usage direct: 38 forêts nationales, 9 réserves d'extraction végétale ou minérale, et 18 zones de protection environnementale». Cette valeur est sensiblement inférieure à la moyenne de 5,9% attribuée pour l'Amérique latine et pourtant considérée insuffisante (UICN 1992). Pádua (1997: 224) déclare que 32 004 661 ha sont protégés au Brésil, dont le pourcentage par écosystème est: «l'Amazonie 7,6%, la Forêt atlantique 2%, le Cerrado (savane) 0,9%, la Caatinga 0,1%, le Plateau sud brésilien 1,1%, le Pantanal 1%, et les aires marines 0,8%». Les calculs de Brito et Câmara (1998: 111) prescrivent au niveau national: 4% *Resec* - Réserve écologique, 6% *Resex* - Réserve d'extraction, 13% *Apa* - Aire de protection environnementale, 14% *Rebio* - Réserve biologique, 16% *Esec* - Station écologique, 22% *Parna* - Parc national, et, 25% *Flona* - Forêt nationale. Et finalement le Réseau de journalistes environnementaux brésiliens, notent que à peine «1,85% (près de 160 000 km²) du territoire est officiellement protégé, au niveau fédéral, sous la forme de parcs et réserves» (Rede dos Jornalistas Ambientais Brasileiros 2000-06-24).

Figure 1 Les unités de conservation fédérales au Brésil 2000



Cette pratique se montre écologiquement superficielle, inscrite dans les paradigmes de la société industrielle de consommation comme solution de l'actuelle crise environnementale¹⁷, tandis que l'écologisme profond voit justement le problème (Layrargues 1998).

La méconnaissance d'une approche holiste menace la configuration d'un système de zones sauvages, destiné à protéger efficacement et effectivement les écosystèmes distincts et leur patrimoine génétique (représenté par les espèces indigènes du pays). C'est ainsi que l'importance du *Snuc* dépasse la constitution élémentaire d'un inventaire des unités de conservation et rassemble leur législation, leurs dimensions et leurs localisations (en termes de municipalités impliquées). Il comprend un vrai portrait des *Ucs* par rapport à leur historique de création, leurs aspects biophysiques, socio-économiques et culturels.

La loi du *Snuc* a établi douze catégories d'*Ucs* qui ont été classées en deux groupes: les *Ucs de protection intégrale* – *UCInt*, et les *UCs d'usage soutenable* - *UCSus*. Le premier groupe réunit les mêmes catégories qui composaient l'usage indirect (*Station écologique, Parc national, Monument naturel et Refuge de la vie sylvestre*) et aussi la *Réserve biologique*. De ces *Ucs*, la seule nouveauté est la création du *Refuge de la vie sylvestre* inclus dans la législation. Le second groupe est formé pour les catégories existantes dans le groupe d'usage direct (*Forêt nationale - Flona, les Zones de protection environnementale - Apa* et la *Réserve de la faune*) étant la *Réserve de protection environnementale* divisée en *Zone de significatif intérêt écologique, Réserve d'extraction, Réserve de développement soutenable* et *Réserve particulier* du patrimoine naturel. Les nouvelles catégories de ce groupe sont la *Réserve de la faune* et la *Réserve de développement soutenable*. Le groupe des *UCInt* incorpore les catégories où l'extraction de n'importe quelle ressource naturelle est en principe interdite. Cette idée endurecît la gestion de ces *Ucs* et rend difficile la résolution de conflits: séparer les aires naturelles des aires habitées. Elle déprécie les stratégies de gestion plurale et retarde la rénovation du concept d'*Uc* au Brésil (Mercadante 2001). Selon le cas, dans ces catégories il est seulement possible de développer des activités de recherche scientifique, d'éducation environnementale ou de tourisme écologique. Pour ces raisons, ces *Ucs* sont aussi connues par les techniciens comme *Ucs d'usage indirect*.

Le groupe des *UCSus* est constitué des catégories où l'exploitation des ressources naturelles est possible en accord à sa soutenabilité (ces *Ucs* sont appelées *Ucs d'usage direct*). Dans le texte du *Snuc*, il y a une certaine «dévalorisation» des *UCSus* (le texte de loi a été imposé par les conservateurs). Elles contribuent pour la conservation seulement si une partie de ses ressources

¹⁷Dans le capitalisme le mode de production ne peut pas abandonner l'impératif de la croissance, puisque, cela fait partie de son essence. La dégradation environnementale est plus grave qu'une imperfection corrigible par des réparations (Souza 1997: 16).

n'est pas utilisée, en toute rigueur donc, seulement une petite partie de ces *UCS* mérite leur nom, celle qui sont «*protégée intégralement*», libre de toute interférence anthropique (Mercadante 2001).

Trois autres questions méritent des commentaires à propos du *Snuc*: la permanence de populations traditionnelles à l'intérieur des *Ucs*, l'institution des Conseils consultatifs et la gestion des *Ucs* par des organisations de la société civile (qui n'est ne pas un partenariat ou une co-gestion entre le gouvernement et l'ong).

À la macro-région Sud-est, des études montrent que 85% des *Ucs* sont «*habitées*», une grande partie des communautés locales y vivaient avant leur transformation en *Ucs* (Mercadante 2001).

Dans le texte de la loi du *Snuc* le gouvernement doit garantir aux populations traditionnelles dont l'existence dépend de l'utilisation de ressources naturelles présentes à l'intérieur des *Ucs*, «*des moyens de survie alternatifs ou avoir un indemnité juste pour les ressources perdues*». Même les populations qui vivent hors d'une *Uc*, mais qui en exploitent les ressources, doivent être assistées et dédommées. L'innovation se trouve dans la reconnaissance de l'existence de populations dans les *Ucs* de protection intégrale dont les conditions de vie exigent une solution immédiate même si elle n'est que temporaire. Cette loi fait donc plus que protéger les populations «*déplacées*» puisqu'elle reconnaît que ce processus (de relogement) est non viable à court terme. La loi admet leur présence temporaire dans les *UCInt*, dans des conditions justes et exige l'établissement de normes claires limitant leur emprise ainsi que l'arbitrage de l'administration publique (Loi du SNUC, dans le 2ème §, article 42 cité par Mercadante 2001).

L'implantation de Conseils consultatifs pour les *UCInt* est aussi prévue dans le texte du *Snuc*. Ces conseils sont composés de représentants des pouvoirs publics, de la société civile et de la population traditionnelle quand celle-ci est présente dans ces *Ucs*. Ce conseil doit instaurer un processus de consultation, de dialogue et négociation entre tous les acteurs intéressés et affectés par les décisions inhérentes à la gestion de l'*Uc* pour sa conservation. Ce conseil pourrait participer à l'analyse du Plan de gestion des *Ucs* (non défini dans la loi), ce qui lui donnerait l'opportunité d'être plus actif dans ce processus de gestion.

La gestion des *Ucs* par des organisations de la société civile (ong) représente une possibilité décisive dans le changement de la qualité et du style de ce processus. Ces ONGs pourront favoriser la médiation et la conciliation de conflits d'intérêts, l'engagement des populations traditionnelles et autres acteurs dans leur gestion. En plus, elles peuvent s'occuper d'obtenir des ressources financières auprès des entreprises et des organisations civiles nationales et internationales en créant des partenariats multiples (Mercadante 2001).

C'est ainsi que les objectifs du *Snuc* comprennent: l'articulation des innombrables lois et codes qui régissent les parcs et réserves et qui actualisent leur conceptualisation (protection intégrale de l'habitat y compris la question sociale et l'usage orienté à d'autres fins de conservation), l'offre de ressources financières aux unités, avec la moitié de l'argent obtenu des billets de visites, aujourd'hui totalement destiné au Trésor national, la contribution au maintien de la diversité biologique et des ressources génétiques, la protection des espèces menacées d'extinction, l'aide à la préservation et à la restauration de la diversité biologique des écosystèmes naturels, la promotion du développement soutenable et la promotion d'activités de recherche scientifique, d'études et de suivis environnementaux (Senado Federal 2000-06-22; Mercadante 2001).

Le système *Snuc* tente de consolider et de moderniser la législation, instituant des critères techniques et démocratiques pour la création et la concrétisation de la protection des réserves. Les conseils consultatifs et délibérants proposés doivent être assistés dans la gestion des zones protégées. Ils se composent de représentants des communautés locales, du Gouvernement et des entités de la société civile. Le nouveau Système cherche à assurer aux communautés traditionnelles une mission juste, en les transformant en partenaires¹⁸.

Malgré l'optimisme suscité par le *Snuc*, la création d'unités de conservation ne parvient pas à répondre à l'ampleur de la crise environnementale. Les *Ucs* sont soumises à des pressions complexes. En réalité, les caractéristiques, les limites et le début d'installation d'une unité de conservation résultent d'un Décret, donc d'une décision institutionnelle. Certainement elle répond à des concessions à des intérêts divers, qui ne sont pas toujours évidents.

Par rapport à ces constats, les outils ou procédures mis à la disposition de la population pour la protection de son environnement s'avèrent importants. Ils accompagnent la participation publique¹⁹ (reconnue même dans la Constitution brésilienne de 1988²⁰). D'abord, un citoyen ou un groupe peut

¹⁸La proposition donnant lieu à la société, la responsabilité non seulement de la création, mais aussi de la gestion des unités de conservation, pour une réelle participation (Senado Federal 2000-06-22; Mercadante 2001).

¹⁹Les organismes responsables émettent trois types de permis environnementaux: le *permis préalable d'installation*; le *permis d'installation*; et le *permis d'opération*. La société peut se manifester pendant le processus de *permis préalable* (BRASIL *Conama* Résolution 006/1988). Cette participation s'effectue lors des audiences publiques qui, selon la Résolution 001/1986 (BRASIL *Conama* Résolution 001/1986) du Conseil national de l'environnement (*Conama*), visent à informer le public sur le projet en cause et ses impacts ainsi qu'à discuter les *Rapports d'impact environnemental (Rima)*.

²⁰Les pouvoirs publics et la collectivité ont le devoir de défendre et de préserver l'environnement pour les générations présentes et futures. Le premier doit s'occuper de préserver et de restaurer, tandis que la collectivité ou n'importe quel citoyen, selon la Constitution de la République Fédérative du Brésil, dans son art.5o. LXIII, peut proposer une action populaire qui vise à annuler un acte qui endommage le patrimoine public (EAESP/FGV 1993: 66).

agir en attirant l'attention de la société (particulièrement des politiciens) sur une zone à protéger. Mais c'est seulement avec l'appui des institutions gouvernementales qu'une loi de zonage lui sera attribuée en fonction de sa sensibilité environnementale à la dégradation. Dans le cas contraire, les entreprises peuvent se montrer ouvertes à la discussion mais non à la négociation comme ce fut le cas pour le barrage hydroélectrique d'*Irapé* (Lemos 1999: 175).

La législation environnementale prévoit que, depuis la création de l'*Uc*, l'administration en place suit les directives d'usage du territoire, décrites dans les plans de gestion et d'aménagement. Mais dans plusieurs cas, les *Ucs* n'ont pas de tels plans et leur conservation dépend des communautés qui y vit.

C'est ainsi que plus récemment, la population²¹ est invitée à participer à des discussions soumises aux *Ucs*. Les dernières rencontres convoquées par l'*Ibama* ou l'*Ief* emploient les principes de la méthodologie de la planification de projets orientés par objectifs (*Ziel orientierte projekt planung - Zopp*; Brito et Câmara 1998). Elle prévoit que les problèmes de l'*Uc* cible soient répertoriés ainsi que leurs solutions possibles soient identifiées en respectant différents délais.

Ces pratiques de participation publique cherchent l'ouverture à de nouveaux agents d'innovation et constituent des espaces de négociation des conflits. De plus les principales fonctions de la participation sont liées à son caractère éducatif et à son pouvoir de valoriser la citoyenneté individuelle (Pateman 1992: 40 cité par Gohn 2001: 22).

L'idée qu'une plus grande participation publique conduise à une plus grande conscience environnementale et à la préservation de l'environnement soulève la question suivante: sera-t-elle démocratique et participative?

1. 4 Organisation de la thèse

La thèse se compose de sept chapitres. Le présent chapitre a traité de la problématique de la recherche, *les unités de conservation*. Les trois objectifs et les deux hypothèses avancées ainsi que les approches adoptées y ont été décrits. Une brève introduction sur la question environnementale brésilienne fut exposée en mettant en relief le Système national des unités de conservation, notamment les deux types d'usage qui classifient les unités de conservation.

²¹La possibilité d'élaborer des politiques d'inclusion des secteurs exclus, socialement et économiquement, des processus de délibérations et des décisions, remet le thème de la participation dans la sphère publique, ainsi que la construction de projets démocratiques (Gohn 2001-9).

Le chapitre 2 présente la revue de littérature en termes théorique et méthodologique. Cette révision permet dans la première section du chapitre d'élaborer un schéma conceptuel à partir de la combinaison de plusieurs modèles. Les concepts qui composent ce schéma sont expliqués en termes opérationnels au long du chapitre. Le contexte géographique de la frange périurbaine est analysé par rapport aux intérêts des différents groupes d'acteurs sur cette espace, leurs pouvoirs et influences, les représentations et la nature des conflits et leurs liens. La seconde section se concentre sur les caractéristiques de la structure Pression-État-Réponse, *PER*. Dans les trois autres sections, les thèmes abordés sont la gestion des aires protégées, la participation communautaire et l'écotourisme, ce dernier étant associé au développement local en fin de chapitre.

Le chapitre 3 décrit la méthodologie utilisée, notamment la stratégie d'échantillonnage et la cueillette de données primaires et secondaires. Dans la section sur la démarche méthodologique sont exposées les limites et exigences de l'étude de cas ainsi que quelques caractéristiques de l'aire d'étude, les unités de conservation de la *Serra do Cipó* : le *Parna Cipó* et l'*Apa Morro da Pedreira*.

La *Serra do Cipó* en tant qu'espace géographique complexe et en mutation constitue le principal sujet du chapitre 4. La caractérisation historique et géographique des zones d'étude de la *Serra do Cipó* ainsi qu'un inventaire de ses ressources y sont exposés. Il est divisé en quatre sections : les composantes biophysiques de la région dans laquelle les aspects abordés sont d'ordre géomorphologique, géologique, hydrologique, climatique et biologique. La deuxième section incorpore l'histoire de l'occupation, les aspects économiques, la dynamique démographique en tant que composante humaine de la région. La création et la constitution administrative des unités de conservation est traitée à la troisième section. Pour clore le chapitre, les points saillants des usages des ressources dans les *Ucs* sont mis en relief.

Les chapitres 4 et 5 permettent d'identifier les représentations et les rapports entre les différents acteurs au sujet de la *Serra do Cipó*. C'est ainsi que l'analyse des données au chapitre 5 permet de vérifier les objectifs et hypothèses de la recherche considérant l'étude de cas : la *Serra do Cipó*. Le chapitre comporte cinq sections : la dynamique des acteurs, leurs formes de participation dans la protection des milieux naturels sensibles au Brésil, la multiplicité des usages dans leur enceinte, les interprétations du test khi-carré et les recommandations pour les acteurs engagés aux *Ucs*. En rapport à la dynamique des acteurs, sont considérées les caractéristiques socio-démographiques des acteurs consultés par les questionnaires, les perceptions et représentations d'acteurs ainsi que les problèmes, les pressions et les conflits identifiés par eux. Entre les formes de participation d'acteurs ressortent les participations individuelles, les participations collectives organisées en réseaux et les plans et projets réalisés dans la région le long de leur histoire. Parmi les multiples usages observés (agropastoral, services), les activités touristiques, particulièrement l'écotourisme, semblent ressortir.

Afin de vérifier les corrélations entre les perceptions des différents groupes d'acteurs, le test du khi-carré, χ^2 a été appliqué à plusieurs réponses des questionnaires. La dernière partie du chapitre prend en compte les observations de l'étude et synthétise les recommandations pour les unités de conservation de la *Serra do Cipó* qui peuvent aussi être applicables aux autres *Ucs* au pays.

Acteurs, conflits et participation pour une gestion efficace des aires protégées constituent les thèmes des discussions élaborées au chapitre 6. D'abord, celui-ci rappelle le propos de la recherche : la participation publique dans les *Ucs*. Ensuite, les discussions sont organisées selon les hypothèses étudiées : les conflits et les pressions sont (du moins en partie) causés par la disparité des représentations des groupes d'acteurs, et la volonté de la communauté et sa mobilisation en termes de participation publique peuvent réduire ou éliminer ces conflits. Les deux dernières parties du chapitre appliquent le *schéma conceptuel global pour les unités de conservation au Brésil et plus spécifiquement* pour les unités de conservation de la *Serra do Cipó*.

Le chapitre 7 conclut la thèse et porte sur les considérations finales pour lesquelles les réponses aux hypothèses et les objectifs de la recherche sont passés en revue. Des propositions pour des recherches futures sont suggérées. Le chapitre termine avec quelques remarques sur une nouvelle gestion environnementale.

Chapitre 2

Éléments théoriques et conceptuels

L'approche conceptuelle de cette étude repose sur la combinaison de deux modèles: le modèle des *Segments d'acteurs* (Bryant 1995b) et celui de *Pression-État-Réponse*, PER (OCDE 1994; Schulze et Colby 1995). Les concepts essentiels sont présentés ci-dessous. La première partie traite du contexte géographique analysé à travers les informations sur l'espace rural et urbain, et sur la frange périurbaine. Les aspects relatifs aux conflits constituent la deuxième partie du chapitre, suivis de la structure du modèle PER. Dans la troisième section, la gestion des zones protégées est abordée en fonction des modes de participation communautaire, dans la perspective d'un développement soutenable. La participation communautaire n'implique pas que les citoyens soient simples réalisateurs d'activités ou exécuteurs de missions. Dans cette conception la participation est rattachée au thème de la citoyenneté (Gohn 2001: 19). Les acteurs doivent comprendre leurs rôles, leurs limites et leurs possibilités afin de contribuer à la requalification d'une politique de gestion de forme innovatrice. Les deux dernières parties du chapitre sont consacrées à l'écotourisme en tant que tourisme viable, associé au développement local, et en tant qu'outil de conciliation des valeurs locales.

2.1 Le schéma conceptuel

Des changements profonds et diversifiés comme la transformation du rôle de l'État ont marqué les sociétés au cours des dernières 25 années. Par exemple, on reconnaît que la sollicitation des individus et des groupes sociaux est essentielle afin de répondre aux besoins que l'État ne peut plus satisfaire complètement. De cette façon, le développement d'une communauté dépend en partie des moyens qu'elle est capable d'initier. Une des conditions essentielles est l'engagement du citoyen de préférence dans une structure de solidarité et de respect des personnes (Lamoureux 1996).

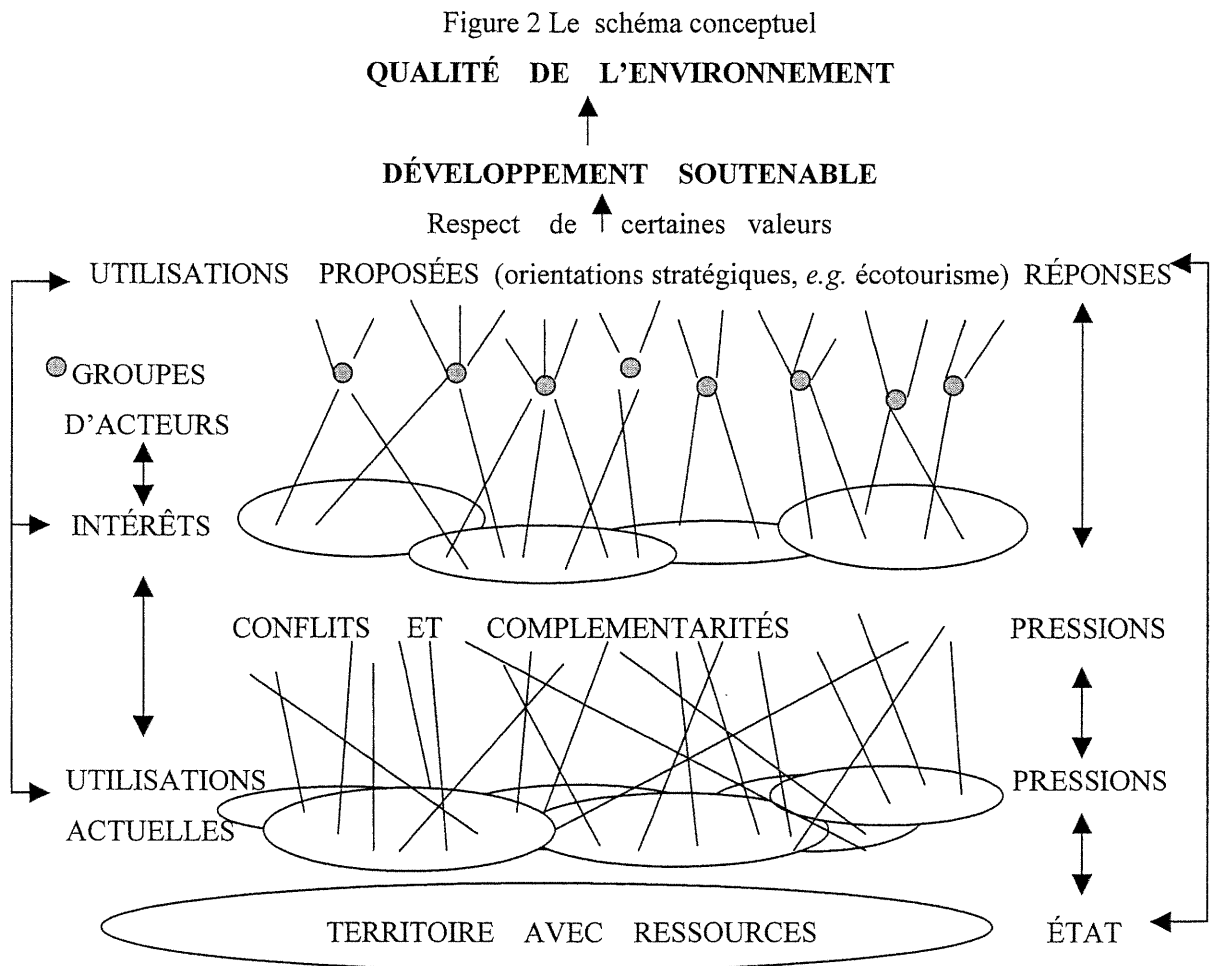
La problématique de cette étude s'inscrit dans la création de *zones de protection* dans l'espace périurbain (au sens large) et dans leur intégration à l'économie à différents niveaux (local, régional, national). Elle inclut également les transformations qui s'y déroulent et la nouvelle dynamique qui s'y est imposée.

Deux hypothèses sont évaluées à savoir: 1. Les conflits et les pressions sont (du moins en partie) causés par la disparité des représentations des groupes des acteurs; et 2. La volonté de la

communauté (tous les acteurs) et sa mobilisation en termes de participation publique peuvent réduire ou éliminer ces conflits.

La combinaison des modèles, le modèle de *Segments d'acteurs* (Bryant 1995b) et celui de *Pression-État-Réponse* (OCDE 1994; Schulze et Colby 1995) est expérimentée dans l'analyse des objectifs suivants: mieux comprendre la dynamique des acteurs dans les milieux naturels sensibles de la *Serra do Cipó*, dans l'État du *Minas Gerais*; connaître la multiplicité des usages et les pressions ou conflits existants; et examiner l'écotourisme comme outil de négociation, compte tenu qu'il ne pourra pas répondre à tous les besoins et valeurs.

Pour y parvenir, le schéma conceptuel adopté (figure 2) s'appuie d'abord, sur les informations du modèle de *segments d'acteurs* de Bryant (1995b).



2.1.1 Le contexte géographique: la frange périurbaine

Depuis longtemps, l'expansion de l'urbanisation soulève l'intérêt des sciences humaines et sociales. Le prolongement urbain vers la périphérie des grands centres se heurte à l'activité agricole, qu'elle soit puissante ou non, et constitue un thème souvent abordé par les géographes (Deslauriers 1997).

Toutefois, les études sur les interfaces entre les espaces ne sont pas assez approfondies. Le changement d'échelle d'analyse vers le niveau régional dans le contexte de régions métropolitaines, le rôle des individus et de l'agence locale à la construction d'un développement inégal, ne sont pas bien intégrés dans les structures conceptuelles (Bryant 1995b: 256).

Les interprétations concernant le développement inégal des espaces ruraux, dans le monde capitaliste ont fait l'objet d'une grande attention par rapport aux processus à l'échelle macro (Bryant 1995b: 255). Par contre, à l'échelle de l'espace de la frange métropolitaine, les interprétations se sont penchées plus sur les rôles *proactifs*, de plus en plus reconnus par les communautés et les individus en régions relativement faibles mais aussi présents dans les régions plus avantagées. Ces rôles sont fondamentaux pour comprendre l'émergence d'une nouvelle forme de l'économie et de la société.

La zone de contact urbain-rural est marquée plus qu'ailleurs par une diversité significative «*des modes d'organisation des exploitations avec une intensification des stimuli, des pressions et des possibilités de changement.*» (Deslauriers 1997: 32). Bien que cette conclusion soit énoncée d'abord par rapport aux exploitations et aux systèmes agricoles, elle semble être aussi valide pour d'autres activités humaines. Ainsi, l'espace périurbain constitue une arène où cette variété de forces et de processus influent sur la structure et la dynamique des activités humaines (Bryant et Coppack 1991). Toutes ces activités opèrent au sein des systèmes d'échange ou d'interactions économiques, sociales, politiques et même biophysiques (Bryant 1989). Les activités humaines interviennent aussi dans la nature des initiatives, suggérant des modifications aux schémas de développement inégal: accumulation de capital et protection environnementale. Ces changements aboutissent à des mutations de pouvoir et de valeurs associées aux synergies antérieurement établies, ou peuvent simplement renforcer les situations existantes (Bryant 1995a). C'est ainsi que les relations entre développement régional traditionnel et local peuvent persévérer.

Les transformations émanant des espaces de la frange métropolitaine, urbains ou ruraux, résultent d'influences directes et indirectes. Par rapport à l'agriculture, les premières se caractérisent par la perte irréversible de terres agricoles. Les deuxièmes, moins évidentes, s'opèrent à plus long terme. Elles préconisent la spéculation sur les terres, par des propriétaires non-agriculteurs, entre autres

processus. Un climat d'incertitude apparaît et compromet la progression de l'agriculture, par des incompatibilités avec des activités autres qu'agricoles. Les usages de l'espace de la frange métropolitaine doivent alors composer avec une situation complexe où *«agissent et interagissent des forces contraignantes ou stimulantes qui se complètent ou entrent en conflit les unes avec les autres.»* (Bryant 1986). Ces notions d'influences et d'impacts directes et indirectes sont aussi pertinentes pour d'autres activités humaines.

En fonction de tous ces éléments, Bryant (1995b) propose une structure conceptuelle, *le modèle de segments d'acteurs*. Ce modèle cherche à nous faire progresser dans la compréhension des actions des acteurs locaux et des segments d'intérêts à d'autres échelles, à propos de changements dans l'environnement.

Bryant (1995b: 257) discute de la dynamique des systèmes d'échange ou d'interaction en faisant référence à différents réseaux (de personnes, d'entreprises et d'institutions) par exemple influençables ou influencés, commerçants ou distributeurs des biens et services. Ces acteurs dans leurs réseaux peuvent fonctionner à toutes les échelles géographiques (*macro, méso* et *micro*) et qui interagissent entre elles (selon leur capacité de mobilisation et leur importance sur l'ensemble d'échelles, de segments d'acteurs).

À l'échelle *macro*, les acteurs²² internationaux et nationaux interviennent sur la frange périurbaine sans avoir nécessairement les mêmes intérêts (économiques, sociaux, politiques, environnementaux). Cette échelle est en partie aussi responsable²³ des changements de relations entre les banlieues, les espaces périurbains et la ville centrale (Standback 1991, cité par Bryant 1995b: 257). Les forces à l'échelle *méso* opèrent dans les régions métropolitaines ou, au niveau du champ urbain, elles se concentrent sur les changements qui affectent la banlieue urbaine (les flux) et

²²Toutes les personnes qui s'impliquent autour d'un projet de construction et de maintien d'une activité ou d'un espace (Buffat 1996-7: 22). Ils doivent mettre en valeur l'exploitation des ressources disponibles, soit les protéger, les conserver intactes ou les aménager pour les faire découvrir aux autres. Les ressources sont de tout ordre: naturelles, historiques, culturelles, humaines et autres. L'acteur est un agent de promotion de l'espace. Toujours selon Buffat, les acteurs dans les espaces de frange urbaine sont classifiés: *«les groupes d'acteurs locaux: commerçants, artisans; entrepreneurs locaux; groupes de protection de l'environnement (naturel et historique); élus locaux municipaux; agriculteurs, exploitants forestiers; travailleurs à domicile; résidents exurbains ou locaux récents; et autres personnes; les groupes d'acteurs externes: villégiateurs journaliers ou plus/d'hiver ou d'été; entrepreneurs externes; investisseurs externes; groupes de protection de l'environnement; échelons supérieurs du gouvernement; Conseil de la MRC (acteurs externes dans le sens où ils agissent à un échelon supérieur) et autres personnes»* (1996-7:23-4).

²³ Par exemple, en mars 1999, le gouvernement fédéral du Brésil a publié le document: *«L'agriculture familiale, la réforme agraire et le développement local pour un nouveau monde rural»* visant à inaugurer une nouvelle étape dans le développement rural brésilien. Mais selon Lopes (1999: 4 cité par Alentejano 2000: 106) *«la proposition n'est qu'un encadrement de la politique agraire du gouvernement du président Fernando Henrique Cardoso pour maintenir ses engagements envers le FMI.»* C'est ainsi que cette subordination à la politique macro-économique tend à annuler les conquêtes des mouvements sociaux et populaires du milieu rural.

les autres espaces en contact avec le milieu urbain. Les pressions confrontent les structures environnementales et culturelles des zones de contact urbain-rural que sont les espaces périurbains (Bryant *et al.* 1982; Coppack 1988, cité par Bryant 1995b: 258). L'échelle *micro* inclut des processus de développement local (planifié ou non), conjugués à une multiplicité d'acteurs individuels et locaux (Bryant 1995b: 258). Ces acteurs ont une propension à suivre ou à être coordonnés par les forces et processus des échelles *méso* et *macro*. Mais ils peuvent aussi agir de façon proactive et contribuent activement au façonnement de l'espace. Dans certains cas, ils ont aussi un souci de mettre en valeur l'espace périurbain face à l'État central (qui est présent régionalement et localement au Brésil). Selon l'engagement de l'administration locale ou la position de la municipalité face à la ville centrale, différents rôles (passif, réactif, proactif) peuvent être assumés par les communautés (Groupe de travail sur Montréal et sa région, 1993 cité par Bryant 1995b).

L'enjeu de l'engagement social concerne la place du citoyen, en tant que bâtisseur de la société, capable d'affirmer sa «*souveraineté*» afin de pouvoir assumer sa responsabilité (Lamoureux 1996: 19). Selon cet auteur, cet enjeu a une dualité: il peut assurer l'expression et l'élargissement d'un espace démocratique sans le garantir, et aussi, donner du sens à une société, qui serait fondée sur la reconnaissance d'un ensemble de droits, qui concrétisent les valeurs humaines et sociales les plus significatives.

Les unités absorbées par la dynamique des systèmes d'échange ou d'interaction des biens et services, à l'échelle de la frange périurbaine, commencent à retenir l'attention des divers acteurs dans les pays en développement. Cet intérêt est perçu par exemple, à propos de la création des espaces protégés et des stratégies individuelles et collectives de subsistance des communautés. L'importance d'une telle question au Brésil découle du fait qu'une minorité de propriétaires détient la majorité des terres et qu'une partie significative de la population est sous-employée, ce qui enflamme le *mouvement des sans terre* (Dourojeanni 1997: 87).

2.1.1.1 Les intérêts

Considérant les intérêts en présence à différentes échelles, le modèle de segments s'appuie sur trois points: les intérêts locaux et non locaux qui sont associés à l'environnement local, la façon par laquelle ces intérêts sont organisés, et, les dynamiques reliant les intérêts, qui s'immiscent dans les relations de pouvoir et d'influence concernant le changement communautaire (Bryant 1995b: 258).

Les intérêts environnementaux locaux (et autres) peuvent être organisés de trois différentes façons (Bryant 1995b: 259). Dans la première, la population peut être divisée selon plusieurs indicateurs socio-économiques (par exemple le revenu, les statuts professionnel et familial, et les niveaux de

scolarité). Ces catégories peuvent aussi être classées selon les intérêts et les besoins de la population. De la même manière, les activités peuvent être décrites à partir d'indicateurs (la relation produit/service, la taille de l'unité de production et les caractéristiques du travail).

La deuxième façon est de ranger la population autour de la perspective de classe (une synthèse de plusieurs indicateurs socio-économiques). Elle correspond à une analyse de conflits de classes, d'accumulation de capital et de concentration de pouvoir (Walker 1987 cité par Bryant 1995b: 259).

Ces deux approches s'appuient sur les catégories démographiques et d'activités. Souvent, on suggère que les indicateurs, et donc ces catégories, puissent être reliés aux revendications et aux besoins communautaires, tout en gardant la classification de populations par exemple dans l'espace de la frange métropolitaine, la distinction entre la population agricole et non-agricole (Smith et Flaherty 1981 cité par Bryant 1995b). Ces catégories peuvent être omises de la description de la communauté, ainsi que dans la compréhension du rôle de l'agence locale, dans la gestion et dans la planification du changement.

La troisième approche répartit les intérêts entre les dimensions significatives et les segments (les orientations principales qui tiennent comptent des forces, les problèmes, les défis, les potentiels et les valeurs au sein d'une communauté) d'une communauté²⁴ envers et autour des acteurs impliqués et intéressés par des décisions et des actions touchant un segment. Ce moyen semble s'approcher plus de la dynamique des communautés.

Normalement, les segments ou les grandes orientations d'une communauté²⁵ représentent des combinaisons de caractères sectoriels, thématiques et géographiques. Ils peuvent aussi réunir des défis et des opportunités, selon la structure courante et la dynamique de la communauté (Bryant 1995a et 1995b: 259).

²⁴La communauté et la municipalité ne sont pas considérées comme synonymes (Weber 1956) mais, il existe de fortes connections (Bryant 1995b: 256-7). La municipalité locale incorpore la communauté géographique, en partie parce qu'elle assume des responsabilités importantes dans le changement, la planification, et la gestion du territoire (Douglas 1994 cité par Bryant 1995b: 257). Souvent, la communauté moderne est identifiée comme l'espace où les services et l'infrastructure sont fournis (Doucet et Favreau 1991 cité par Bryant 1995b: 257).

²⁵D'une manière globale, trois types de communauté sont assemblées par Doucet et Favreau (cités par Mayer 1996: 175-6): «*la communauté locale avec plusieurs volets: démographique et géographique; la communauté d'intérêts, où des populations ou segments d'une population locale partagent les mêmes conditions socio-économiques et le statut social et défendent les intérêts communs liés à une condition socio-économique semblable; la communauté d'identité, où la population partage la même appartenance culturelle, une identité commune dans la société en tant que groupe social*».

Il existe aussi les segments ou orientations, latents ou potentiels, qui sont cruciaux pour la planification et la gestion future communautaire. Ces segments sont traduits par un ensemble d'initiatives, de projets, d'actions et de décisions.

Pour étudier les segments ou les orientations, l'utilisation de l'analyse du discours constitue une possibilité qui révèle les actes et permet au sujet de communiquer ses besoins, ses peurs et ses motivations aux autres. Le langage inscrit le sujet dans un système donné et lui fournit le moyen de percevoir d'autres réalités qui lui ont échappé (Sadler 1988: 57).

2.1.1.2 Les pouvoirs et influences

L'analyse de segments ou des grandes orientations classe les réseaux et les acteurs concernés, ainsi que leurs positions dans la communauté, en termes de pouvoir et d'influence (Bryant 1995b: 256; Godard 1997). L'affiliation d'acteurs aux différents segments ou orientations n'empêche pas qu'ils soient simultanément associés à plusieurs segments d'intérêt.

L'identification des partisans²⁶, des segments et de leurs potentialités révèle les acteurs qui organisent le changement et influent sur la planification et la gestion. La distinction de leurs intérêts clarifiera leur hétérogénéité. Elle favorise aussi la découverte des procédures de négociation et d'actions, autant qu'elle permet d'identifier l'exclusion.

De la perspective de la communauté, la compréhension de l'organisation des segments fait apparaître des associations selon la nature des intérêts auxquels ils répondent. Par rapport aux acteurs externes, ce segment peut profiter des interstices originaires du désintérêt des agents locaux sur le futur et peser sur les décisions locales (*pro-développement* ou *contre-développement*). La compréhension de l'organisation des segments peut aussi mettre en évidence les arbitres et faire ressortir les privilèges anciens, flagrants pour certains groupes. Les intérêts, les antagonismes et les associations entre les groupes se déterminent en fonction des affinités et des différences culturelles.

Or, un nouvel ordre moral et politique se construit autour du citoyen, en élargissant sa critique. Dans un univers caractérisé par le changement constant, quelles sont les valeurs qu'il prétend privilégier? Une communication claire intergroupe requiert la distinction des valeurs, des besoins et l'ordonnance des soucis (Vieira 1998: 53). Ces caractères sont absolus dans la compréhension de l'autre, c'est-à-dire, connaître l'ensemble des valeurs qui induisent notre désir de vivre en collectivité (implique des concepts comme solidarité et bénévolat).

²⁶Leurs rôles naturels sont: «*le leader fonctionnel, le leader affectif, le leader idéologique, l'humoriste, les silencieux, le verbe moteur, le dominateur et le bouc émissaire.*» (Lavoie et Panet-Raymond 1996c: 303-4)

Les associations en réseaux répondent à des systèmes d'échanges qui sont attachés à la nature des relations sociales, à leur pouvoir interne et à leur composition socio-économique. Les réseaux reflètent des structures d'organisation formelle, informelle et hybride. Les organisations formelles correspondent à celles créées légalement et reconnues par tous. Les organisations informelles se constituent pour couvrir certains besoins non retenus par les entités formelles. Les liaisons hybrides se réalisent grâce à une communication efficace et à un contexte d'ouverture entre les acteurs.

Le pouvoir et l'influence, les valeurs et les intérêts varient substantiellement *au sens de et entre* les segments actifs ou latents d'une communauté. À ce propos, Bryant (1995b: 261) parle de mobilisation dans la formation personnelle et collective, mettant en évidence les intérêts de collaboration ou de coopération, et de divergence de valeurs et d'intérêts face à un objet, que les personnes essaient de faire ressortir afin d'arriver à un consensus.

2.1.1.3 Les représentations

Chaque individu crée presque exclusivement l'environnement dans lequel il vit (Claval 1974: 184). Les représentations que l'individu confère au monde, résultent d'un processus où les premières agissent comme des *grilles de lecture*, et constituent pour lui «*la réalité connue ou plus exactement, la réalité perçue*» (Moliner 1996: 26). Les éléments immédiatement perçus sont associés à l'espace réel, vécu et incluent, entre autres, l'environnement biophysique et social, les médias et la technologie (André *et al.* 1999).

La principale préoccupation de l'individu concerne son espace vécu composé de l'ensemble des lieux qu'il fréquente et des itinéraires qu'il emprunte (Gumuchian 1991a). De toute l'information perçue disponible, une partie est sélectionnée par le filtre des sens. Elle est ensuite interprétée dans le cerveau des individus. Le résultat est une représentation mentale simplifiée du réel. Lorsqu'il imagine, l'individu peut chercher à traduire cette image sous diverses formes, et la communiquer. L'image mentale franchit le filtre des communications; la convergence entre l'image mentale et le message est liée aux capacités de communication de la personne. Une personne habile ou astucieuse réduira les écarts.

La connaissance et la combinaison de tous ces facteurs expliquent les attitudes et les comportements envers l'environnement. Cependant, les faits sociaux et physiques de l'environnement s'interprètent seulement lorsque l'information environnementale passe au travers des filtres, hautement sensibles, des valeurs culturelles qui varient dans le temps et dans l'espace. L'information environnementale sera donc interprétée par les personnes en fonction de leur culture et de leurs valeurs sociales qui fluctuent au fil du temps.

Les représentations en tant que transcription des images des expériences individuelles, guident les actions et les comportements. Guérin (1989 cité par Gumuchian 1991a) affirme qu'une «représentation est une création sociale et/ ou individuelle d'un schéma pertinent du réel».

La géographie sociale présente une approche des plus appropriées, pour étudier le lien entre la position des acteurs la gestion de conflits. La lecture de la réalité sociale par l'analyse des acteurs permet d'identifier, de comprendre et d'interpréter leur point de vue et leur revendication. Certainement, des conflits apparaissent entre les acteurs aux valeurs divergentes. Par exemple, un conflit peut être ignoré par les dirigeants politiques et le transformer en une transaction économique, il peut aussi être exploité, sa résolution apportant de bénéfiques économiques au groupe dominant. Les acteurs dominants peuvent imposer leur représentation spatiale, conçue par rapport à leur idéologie, leurs intérêts et leurs rapports sociaux. Alors, l'idéologie re-conceptualise le sens de lieu, de relations sociales, et même l'intersection entre l'idéologie et l'écologie (Layrargues 1998).

2.1.1.4 La nature des conflits et leurs liens avec les intérêts

La gestion de l'espace indique à la fois des tensions et des conflits²⁷. Dans leur ensemble, ils relèvent d'une gamme variée d'intérêts, de valeurs, d'objectifs sociaux et de considérations techniques (André *et al.* 1995). Les conflits dévoilent des contradictions, des processus sociaux, politiques et économiques ayant pour résultat l'exclusion. Ces victimes exclues possèdent diverses formes de manifester leur désaccord, leur embarras, leur révolte, leur force et leur revendication corrosive (Martins 1997: 14).

D'ailleurs, les conflits, les tensions²⁸ et les stress²⁹ témoignent de l'occurrence d'irrégularités environnementales. Les défis seront alors de dominer, de neutraliser, d'éliminer ou de restructurer les lieux, les ressources ou les acteurs non intégrés, en fonction d'un même objectif dans le processus, parce que, les conflits conduisent à une révision de l'espace dans l'appropriation du sol, des biens, des ressources et des réseaux. Avec un tel exercice, le choix de la distribution des risques,

²⁷Ils correspondent à des pratiques qui transgressent l'ordre ayant comme cause les diversités économiques mais aussi politiques, sociales et environnementales. Pour illustrer, une typologie des conflits peut être suggérée comme suit: - des conflits entre les paliers du gouvernement; entre les différents organismes et institutions bureaucratiques; entre les divers groupes sociaux; autour de la définition ou invention de nouveaux arrangements institutionnels envers la formulation et la gestion politique publique pour le secteur... les disputes autour de la centralisation contre la décentralisation (Pacheco 1993: 258). En plus, fréquemment il y a l'autoritarisme qui dépasse les balises légales.

²⁸La distinction entre conflit et tension est difficile à établir. Les degrés d'intensité et la gravité de la tension se reflètent dans les manifestations, les sensations subjectives ou les comportements manifestes. Le degré de tension peut être obtenu à partir de la connaissance de l'intensité des forces opposantes. Pour les sociologues et psychologues la tension comporte: «un état de blocage d'un groupe ou entre groupes, résultat d'attitudes, motifs et valeurs conflictuels.» (Silva 1986: 1210-11)

²⁹Le stress représente un effet des interactions d'une personne ou environnement promu par l'inadaptation entre les besoins individuels et les attributs environnementaux (Zimring 1981: 146).

à travers les couches de la société, s'ordonne comme une manifestation du pouvoir de quelques-uns sur les autres (Cvetkovich et Earle 1992: 2).

La légitimation des conflits se fait par la distribution du pouvoir (ses façons informelles) et la participation entre groupes (leurs frustrations ou leurs insatisfactions). La dynamique des groupes montre le maintien de la suprématie d'un groupe et leur soustraction à la subordination. À travers l'utilisation de la politique, le groupe (ou les groupes) fait prévaloir son intérêt et son identité. Le pouvoir du regroupement fascine surtout par l'apparence de protection qu'elle inspire. Nous disons "*apparente protection*" car les individus, même s'ils se regroupent pour défendre des intérêts communs, ne partagent pas toutes les idéologies de leurs membres, une situation génératrice de tension et de conflit au sein même du groupe. Le(s) groupe(s) peuvent mettre plusieurs personnes (qui ont les mêmes conditions subalternes) comme pôles divergents les amenant à développer leurs activités dans des situations de frictions, tensions et conflits entre eux.

La suprématie d'un ou de plusieurs groupes n'est pas toujours visible. Apparemment, il faut d'abord s'interroger sur la nature des classes sociales et des conflits fondamentaux formés face au contrôle du système d'action historique, favorable ou non à un mode de domination sociale. Les critères d'une telle préférence justifient alors les organisations politiques et les réorganisations entre les titulaires du pouvoir.

Pour ces raisons, la connaissance des intérêts de toutes sortes (individuels et collectifs, environnementaux, économiques, sociaux, culturels...) nous permettent de répartir les acteurs selon leur importance et leur poids, en réseaux hiérarchisés. Le positionnement des acteurs peut aussi être vu par rapport aux intérêts et à l'accès à la terre et aux ressources.

De ces rapports émergent des enjeux d'identité, de cohésion ou de convergence par rapport à un objet particulier. Par exemple, la promotion de la nature à l'état sauvage pour certains milieux (plus sensibles aux interférences humaines) est conditionnée par les intérêts en place, par la concurrence économique ainsi que par la perception de la vulnérabilité écologique construite par les acteurs.

L'articulation des divers intérêts renvoie à l'analyse de quelques observations à propos de la définition du mot *conflit*. Dans le dictionnaire Petit Robert (1996) le conflit est considéré comme «*l'antagonisme, l'opposition de sentiments, d'opinions entre des personnes ou des groupes*». Du point de vue psychologique, le conflit comporte une opposition de motivations contradictoires,

vécue par la même personne. En géographie, utilisant la notion d'affrontement, Brunet *et al.* (1992: 112-3) énumèrent de multiples types de conflits³⁰.

Le conflit dérive d'une contestation, d'un mécontentement ou d'une revendication, produit d'un engagement ou d'une politisation face à des valeurs exclusives ou divergentes. Il correspond aussi à la prise de conscience touchant une problématique, il est donc personnel et instable. Malgré ces caractéristiques, le conflit est une situation dans laquelle le contact est indispensable. Puisque le conflit concerne

«une lutte de valeurs et de revendications de statut de pouvoir et de manque de ressources où l'objectif des opposants consiste à neutraliser, porter préjudice, ou éliminer les rivaux.»
(Coser 1982 cité par Silva 1986: 240)

2.2 Le modèle Pression-État-Réponse, PER

L'étude des zones de protection dans la frange périurbaine comporte une arène croissante de pressions, qui mobilise des acteurs internes et externes dans ses relations et sa gestion³¹. Comprendre afin de gérer ces zones protégées demande que nous faisons appel à une multiplicité d'échelles spatiales (les municipalités, la région³², l'État et le contexte international) et de partenariats. Lorsque les forces et le contrôle sont externes, les rôles des acteurs et les processus de changement deviennent vulnérables et vagues.

Pour décoder la dynamique du lieu, la présente analyse recourt à l'association entre le modèle des segments (Bryant 1995a) et le modèle de Pression-État-Réponse (OCDE 1994) qui ensemble constituent le schéma conceptuel (figure 2, p. 22).

Les composantes du modèle Pression-État-Réponse et les Effets sont présentés au tableau II (Schulze et Colby 1995: 17). Ces effets attribuent des relations entre deux ou plusieurs variables.

³⁰«Entre villes et campagnes; entre agriculture et élevage, entre les deux et la forêt; entre groupes de pasteurs; entre nomades et sédentaires; entre industrie et agriculture; entre touristes et habitants, agriculteurs, pêcheurs; entre équipement du territoire et défense de l'environnement; entre route et rail, entre les deux et la voie navigable, entre avion et télévision; entre pays le long des frontières et, plus généralement, aux limites de mailles appropriées; entre groupes ethniques, en ville et ailleurs; entre clans; entre catégorie sociales; entre ceux qui convoitent le même site, le même gisement; pour l'attribution des nouvelles voies de communication... On n'en finirait pas de les énumérer, le risque étant de voir le territoire comme lieu d'affrontements duels, en un manichéisme de couples opposés, alors que la réalité est bien plus complexe, connaît des alliances réversibles et des problèmes à multiples partenaires. » (Brunet *et al.* 1992: 112-3)

³¹Dans des politiques et des actions de conservation: «l'incapacité de la population rurale à administrer ses ressources naturelles, compromet l'idéologie de conservation.» (Pimbert et Pretty 1995: 33)

³²La région est observée comme une structure ou un processus accueillant des aspects locaux et des contrastes régionaux générés par des trajectoires historiques et structurelles plus importantes. Les régions enserment des séquences déterminées des relations sociales reproduites historiquement, selon les particularités des individus et des groupes internes à un espace spécifique. Celui-ci garde différentes réactions sur le plan communautaire (Jean 1998b; Thisse 1997).

Tableau II Les sous-classes du modèle Pression-État-Réponse/effet

Pressions (P)	État de l'environnement (E)	Réponses de la société (R)	Effets, relations entre P, E, R (E)
<i>Sous-jacentes</i> Forces socio-techniques: population, technologie, structure sociale, attitudes & pratiques, politiques	<i>Écosystème global</i> Conditions et tendances environnementales (chimique, physique, bio/écologique), Statut d'EVE (Éléments valorisés de l'environnement)	<i>Actions</i> gouvernementales: Législation, politiques, régulations, suivis, application d'actions, investissements, accords internationaux, etc.	<i>Liaisons entre les niveaux de pressions</i> (Sous-jacentes, indirectes & directes), ou entre pressions et réponses
<i>Indirectes</i> Activités humaines: agriculture, mines, fabrication, transport, consommation d'énergie Événements/ Processus naturels Éruptions volcaniques, etc:	<i>Écosystème à l'échelle régionale</i> Conditions et tendances environnementales (chimique, physique, bio/écologique), Statut d'EVE (Éléments valorisés de l'environnement)	<i>Activités du secteur privé</i> Accord, traitement de déchets, mitigation, nettoyage, processus de réorganisation, etc.	<i>Effets écologiques</i> Relations entre pressions directes ou réponses collectives et état de l'environnement
<i>Directes</i> Stress biophysique Polluants, extraction de ressources, changement dans l'utilisation de la terre, espèces exotiques	<i>Écosystème à l'échelle locale</i> (inclus communautés humaines), Conditions et tendances environnementales (chimique, physique, bio/écologique), Statut d'EVE (Éléments valorisés de l'environnement)	<i>Actions & attitudes</i> individuelles/ ménagères Recyclage, conservation, contributions pour les ONGs, etc.	<i>Effets sur la santé humaine</i> De pressions directes, changements écologiques (dans l'État), ou Réponses collectives
—	<i>Santé humaine & Bien-être</i> Longévité, morbidité, Biens et services de valeur écologique, Autres valeurs de non-usage	<i>Efforts coopératifs</i> Recherche, ONGs, partenariats public/privé, etc.	<i>Effets du bien-être humain</i> De changements écologiques (dans l'État), ou Réponses collectives

Source: Schulze et Colby (1995: 17)

parmi les composantes PER. Ils sont basés sur des modèles et des analyses qui fournissent les évidences plausibles d'une liaison entre un problème, ses causes potentielles et/ou ses solutions.

Les effets, quand l'incertitude apparaît au niveau des PER, peuvent aider dans l'adoption des réponses les plus appropriées. Des effets sont cités. Nous pouvons également considérer d'autres exemples des effets: les effets de la croissance de la population dans le secteur de l'énergie, les émissions de *CFC* associées à l'utilisation et à la réparation des climatiseurs des automobiles, la libération de *CFC* dans la couche d'ozone, l'introduction des espèces exotiques dans des zones de biodiversité native, la régulation des indices d'exposition publique aux polluants, l'étendue des maladies mentales résultant de l'indice d'exposition pendant l'enfance, les coûts économiques et autres à partir de l'introduction des éléments étrangers dans l'aquaculture, les valeurs esthétiques et spirituelles associées à la préservation des zones sauvages.

2.2.1 Les pressions

En regardant le schéma, les indicateurs de pressions se réfèrent aux activités humaines par rapport à l'environnement, surtout à propos des forces de production et de leurs retombées. Dans un premier temps, elles équivalent aux utilisations anciennes qui ont des incidences sur les ressources³³ du territoire³⁴. Ensuite, les pressions peuvent représenter des intérêts qui, à leur tour, culminent en conflit ou en complémentarité avec les nouvelles utilisations proposées. Ces deux derniers sont liés à la pluralité des acteurs qui sous-tend aussi une multiplicité d'intérêts intermédiaires. De tels intérêts peuvent même se cristalliser en rivalités intergroupes. Il convient donc de bien faire la différence entre les caractères des groupes et leurs objets d'intérêt.

Les pressions sur le territoire et les ressources sont déclenchées par l'action de trois facteurs selon l'écopyramide de Dansereau (1995: 34): *«le partage, l'appropriation et l'accès»*. L'auteur rappelle que la participation aux ressources naturelles et humaines a un accès divers inégale: *«les monopoles, l'accaparement, les privilèges et la tradition forment des obstacles à une distribution équitable»*. La participation est aussi un moyen de viabilité d'une lutte pour de meilleures conditions de vie et des bénéfices de la civilisation (Gohn 2001: 14). Elle peut aussi signifier une lutte de résistance contre les impositions externes et/ou internes.

Les forces agissant entre ces facteurs suscitent des allocations des ressources et interviennent sur l'état actuel des territoires. Elles sont directement liées (mais pas nécessairement) aux segments des acteurs, détenteurs du pouvoir et suffisamment influents pour garantir l'exploitation de l'environnement. En plus, la diversité de représentations qu'ils font de l'espace, a une influence sur leurs relations économique, sociale, culturelle et historique (Gumuchian 1991a: 6, 18). De cette façon, l'environnement est exposé aux impacts négatifs (la pollution, la destruction, l'appauvrissement de plusieurs milieux, entre autres) ou à des mesures écologiques positives (qui chercheront à le protéger, même s'il est considéré comme espace potentiel au développement économique). Malheureusement, le premier scénario tend à prédominer et l'exploitation environnementale intense et démesurée exige de plus en plus de changements.

Ainsi, la faisabilité d'un projet, *«ne semble plus dépendre uniquement de ses qualités intrinsèques mais de négocier la rencontre des acteurs au projet»* (Tricot cité par Courcier 1999: 21). Sous cet angle, la modification des fonctions des espaces engendre quelques questions par rapport à la

³³ La ressource est située dans l'interface entre les processus sociaux et les ressources naturelles: *«elle résulte d'un regard lancé par les hommes vers l'environnement physique, un regard orienté par ses besoins, ses connaissances et son savoir-faire.»* (Godard 1997: 205)

nouvelle dynamique de pressions qui s'imposent. Selon Vainer (1993: 561) l'impact environnemental est défini pratiquement comme pollution par la Loi 6 938 du Conseil national de l'environnement, *Conama* (BRASIL 1981), qui classe, d'une part, les conditions de vie de la population séparée des activités économiques et sociales, et, d'autre part, la population, le biotique et les ressources environnementales répertoriées en série sans relations. Alors, quelle est la capacité d'accueil de ces changements pour la population, pour les ressources et pour les régions? Quels sont les seuils acceptables et supportables face aux pressions cumulatives des usagers? Et si tous les usages ne respectent pas ces seuils.

2.2.2 L'état

L'état de l'environnement peut être étudié à différentes échelles, indiquées au tableau II. Les indicateurs précisent la qualité de l'environnement en termes de dégradation et de préservation ainsi que, dans le domaine humain, du bien-être et de la santé. L'état est la description d'un environnement, à un moment défini, dans lequel se reflètent des pressions et des réponses mises en œuvre pour lui (dans le temps). Ces pressions et réponses ne sont pas nécessairement identifiées, mais leur résultat sur le territoire peut être perçu.

Dans le schéma conceptuel, la première sphère, l'État, correspond au territoire et aux ressources (humaines, naturelles, construites, ...). Le territoire et ses ressources déterminent la dimension dans laquelle s'inscrivent les utilisations actuelles et à proposer (les segments ou les grandes orientations à planifier et à gérer). Il s'agit d'ensembles formés «*d'unités spatiales, liées par des distances, et caractérisées par des attributs, par exemple fonctionnels, structuraux et affectifs*» (Beguin et Thisse 1979 cité par Bailly et al. 1992: 379). En ce sens, l'aménagement³⁵ du territoire discerne une

³⁴La préférence au terme *territoire* se fait en fonction du rôle primordial joué par les valeurs sociales, dans l'analyse du processus cognitif, en particulier, dans toute la lecture d'une étendue terrestre (Gumuchian 1991a: 18). Alors, l'espace est la base des équipements humains et le territoire est la base de l'aménagement.

³⁵L'espace dans l'analyse systématique est toujours une construction. Selon Gumuchian (1991a: 57-8) quand le sens de l'espace est privilégié, il renvoie à l'idéologie vue comme un système d'idées, un ensemble structuré de représentations, de valeurs, de croyances. L'auteur cite Gilbert (1986) pour expliquer que: «*l'idéologie spatiale est un système de jugements, organisé et autonome, qui sert à décrire, expliquer, interpréter ou justifier la situation d'un groupe ou d'une collectivité dans l'espace. Il s'inspire en valeurs et propose une orientation précise à l'action historique de ces individus*».

requalification des infrastructures physiques, en surmontant le biais de la conversion d'activités (Gaudemar 1992: 1042). Alors, le territoire représente le lieu d'action et de vie des sociétés humaines (Gentelle 1992: 214). Pourtant, il focalise le déroulement des enjeux³⁶ (Le Berre 1992: 602; Gumuchian 1991a).

Les points d'examen des territoires portent sur: leur identification, leur découpage ou leurs usages face aux ambitions et aux représentations de certains groupes. La notion de territoire est alors retenue comme *«le rapport à l'espace qu'établit un acteur (individu ou groupe social) par des actions concrètes ou abstraites.»* (Lussier 1997)

Quant aux ressources, elles sont soumises tant à l'évolution des écosystèmes, qu'à l'avance des techniques, des nécessités sociales et des conditions économiques et naturelles. Alors, le contenu de ce qu'on identifie comme ressources aujourd'hui, se transforme historiquement. Les ressources se diversifient par leurs propriétés et aussi en fonction d'être reproductibles, renouvelables, épuisables, recyclables...

Les sociétés présentent non seulement des conflits d'usages³⁷, mais aussi de légitimité et d'opportunité à certains usages. Le niveau local de contrôle (village ou groupe d'usagers) peut être plus effectif, en vertu de l'existence d'un intérêt et d'une opinion locale attachée à son exercice. Par exemple, l'accès de la population aux ressources peut être responsable de combinaisons légales, essentielles aux arrangements de cogestion, entre les gouvernements et les communautés locales.

2.2.3 Les réponses

Les réponses constituent la dernière étape du schéma. Elles emploient les indicateurs de la section *«réponses»* du modèle PER. D'une certaine manière, les réponses constituent une sorte de contrôle, un raisonnement sur l'ensemble des contextes sociaux, politiques et légaux. Pour se réaliser, le

³⁶D'après Bailly *et al.* (1992: 379), la lecture des composantes de l'espace engage des réseaux des enjeux *«sur un autre plan culturel et social, tout lieu est chargé de multiples significations, par ses coordonnées (qui révèlent de certaines orientations), par ses limites (culturelles, historiques, symboliques), par ses valeurs et enfin par les propriétés symboliques et /ou fonctionnelles qui lui sont attribuées.»*

³⁷Beauchamp (1997: 539) énumère les conflits d'usages à propos de l'eau et d'autres observés pour autres ressources: *«conflits entre les usages industriels de l'eau et les objectifs de sécurité face aux inondations. Conflits aussi entre les usages industriels et les usages urbains et récréo-touristiques. Usages périmés, mais les équipements restent en place. Conflits d'usage dans les villes entre les secteurs industriels et urbains, conflits d'usage dans le milieu agricole, en ce qui touche la pollution, conflits autour de la planification et du développement en ce qui touche les milieux humides et les plaines inondables; conflits autour de la nature de certains plans d'eau par exemple le détournement d'une partie du bassin d'une rivière; conflits politiques et idéologiques autour d'un certain nombre de principes en ce qui touche les droits des pauvres à l'eau, à la imputation des usagers, aux principes usager/payer entre autres.»*

contrôle fusionne des Stratégies et des Prospectives. C'est ainsi qu'une systématisation des pratiques gestionnaires des conflits, dont les options de réparation, de médiation et les formes plus organisées de négociation, conviennent au milieu (Martinez 1997). D'une part, cette systématisation présume que les conflits puissent être reconnus et affrontés. D'autre part, les acteurs³⁸ doivent s'occuper des solutions rationnelles et se responsabiliser.

La négociation en soi peut être un «mécanisme de constitution de sujets» ayant non seulement une dimension instrumentale (destinée à l'obtention de résultats), mais aussi communicative, orientée vers la formation d'un consensus de reconnaissance réciproque des sujets. Aujourd'hui, on fait face à des sujets historiques qui nous obligent à repenser les schémas sociaux et à reconnaître l'autrui aussi comme un sujet qui possède des connaissances (Martins 1993: 28-9). La définition d'un contenu minimum sur lequel négocier est une condition préalable pour identifier les partisans du pacte.

Dans certains cas, les réponses sous forme de mise en place de règles et d'une législation ont tendance à être inopportunes, car le jeu des acteurs et son influence politique stimulent la rentabilité et non l'écologie. Les ajustements seront précaires et se démarqueront de l'occupation de l'espace à long terme. En plus, à des échelles variées, le contrôle risque de ne pas avoir une connaissance suffisante sur les composantes de l'environnement et des besoins à plusieurs niveaux décisionnels (individuel, familial, institutionnel, public³⁹). Alors, la proposition des usages futurs (même prospectifs) produit déjà des conflits, puisqu'ils régularisent ou éradiquent les occupations territoriales en vogue et soulèvent des incertitudes.

Pour les zones protégées, nombreux sont les défenseurs des alternatives soutenables. L'écotourisme se développe et est diffusé en progression partout dans le monde (Butler 1997: 27). Parmi les raisons de son succès, une des principales est la préservation de la biodiversité, respectant les équilibres entre l'Homme et la nature. Ce secteur peut créer des emplois, en se propageant comme une utilité sociale essentielle (Filion 1991 cité par Scace *et al.* 1992: 1; Baulu 1997). Dans cette voie, ces principes de l'écotourisme rendent opératoire leur définition: il y a des gains pour différents acteurs et le développement s'appuie sur les initiatives de conservation environnementale. Les stratégies font appel aux rôles des gouvernements, des ONGs, de la communauté d'accueil, des entrepreneurs privés, du tourisme même et des individus.

³⁸Les acteurs doivent être responsables de: l'étendue des effets qu'ils causent; avoir conscience des conséquences de leurs actions et de leur intention d'en produire; si nécessaire, pouvoir autoévaluer leur action en termes de satisfaction morale (Hallman et Wandersman 1992: 113).

³⁹Les niveaux institutionnel et public peuvent être compris comme des contextes d'ordre, de direction et de stabilité qui soulagent les tensions et correspondent à l'ensemble de permissions/interdictions.

C'est ainsi que les orientations de tous les autres éléments, internes ou externes, du schéma conceptuel, tendent au développement soutenable⁴⁰, situé à son sommet. Il met en priorité la qualité de l'environnement (physique et humain). Mais quelles seront les valeurs signalées et à quel niveau d'intérêts (individuels ou collectifs), au profit de quels groupes? À quels besoins de gestion aboutiront les réponses données?

L'analyse de l'environnement et de la politique de gestion renforce la proposition d'autogestion ou de cogestion politique et économique. L'espace de la frange métropolitaine en profite, pour augmenter les projets et les initiatives connectés à l'ensemble de la communauté ou de la région-cible. La reconnaissance des rôles des municipalités et des communautés dans la gestion de leur propre environnement est une condition essentielle (Bryant 1995b : 265).

Parmi les réponses à la dégradation de l'environnement, la résolution des conflits s'attache à en découvrir les sources et/ou les impacts. Elle s'inspire de plusieurs méthodes selon les divers états des conflits (actifs, latents, ou résolus aussitôt au début de l'analyse). Les méthodes retiennent des normes d'équité, de contenu, des réponses réciproques aux normes en place de pondération et de négociation (Martinez 1997). En plus, les méthodes visent des processus adaptés et des orientations politiques suffisamment claires face aux trois exigences: «*il faudra des lieux, il faudra des personnes, il faudra des processus*» (Beauchamp 1997: 540). Le lieu se réfère à l'aire d'étude. Les personnes peuvent s'organiser en comités, où leur nombre est essentiel à la réussite, ainsi qu'à la préalable définition des rôles politiques et administratifs. Quant au processus, il est indispensable qu'il soit ouvert au public, que les consultations prennent la forme d'audiences, de collaboration ou de concertation.

Le degré de complexité du conflit pourra exiger une tierce personne dont la neutralité augmentera la capacité d'instaurer la communication et de régir l'interaction entre les membres et les groupes. La confrontation des conflits explicite les points à faire progresser, soutenus par les coopérations et les ajustements des qualités productives intergroupes. Pour ce faire, ces entre groupes méritent des représentations précises, qui reconnaissent leurs disparités (les activités traditionnelles touchent également les sentiments et les relations d'appartenance⁴¹). Les stratégies de collaboration maximisent et partagent les bénéfices entre les groupes engagés qui peuvent aussi suggérer des solutions à négocier.

⁴⁰La définition utilisée est exposée à la note 8, chapitre 1, et considère aussi, les observations de Gumuchian et Marois (2000: 213).

⁴¹L'appartenance à une communauté provient des: «*valeurs que l'individu juge importantes; de la perception des alternatives possibles; des conséquences personnelles, familiales, et du groupe d'alternatives; et des normes sociales conductrices de son comportement.*» (Bailly 1977: 88)

La centralisation des formes de contrôle des ressources n'a pas réussi à arrêter leur dégradation, dans plusieurs pays, puisqu'une gestion soutenable de ressources naturelles mobilise au moins six opérations:

« a. connaître les besoins de la population locale et les former vers l'adaptation des différentes dynamiques sociale et écologique ; b. développer des schémas où l'action est donnée à la communauté, parmi des institutions locales et groupes d'usagers; c. attribuer des droits de participation aux personnes locales, en clarifiant leurs bénéfices directs à partir du projet; d. fournir des bénéfices en privilégiant les systèmes d'innovation informelle, soumis aux ressources locales et à la satisfaction des besoins humains locaux; e. participation locale dans ses différentes formes ; et f. orienter les projets flexibles, où la nouvelle gestion des zones protégées focalise l'articulation de la population. » (Pimbert et Pretty 1995: 33-44)

Mais il faut se rappeler que, pour n'importe quel projet, les facteurs limitatifs peuvent se trouver à n'importe quelle section du schéma, des échelles d'intervention (Dansereau 1995: 33; Vieira et Ribeiro 1999). Cette observation amène à la vérification des difficultés relatives à la gestion et aux possibilités de les anticiper.

2.3 La gestion des zones protégées

Pour les zones protégées, une réorientation de la gestion environnementale, impliquant la population, est de plus en plus considérée. Cette nouvelle acception de gestion⁴² vise à supprimer la dichotomie entre les différentes analyses de l'environnement; d'une part, elles concernent les aspects de dégradation et les actions de restauration, d'autre part, elles se concentrent sur la disponibilité des ressources pour satisfaire les besoins de production et de consommation humaines.

Le concept de gestion⁴³ induit celui d'administration du territoire (Godard 1997: 205; Malato 1997: 64) et donc, doit traduire la combinaison du contrôle du développement spatial⁴⁴ et/ou l'exclusion et l'inclusion des acteurs⁴⁵, des ressources et des espaces.

⁴² Les approches de gestion des zones protégées sont classées en «vieilles et nouvelles» par Phillips (1998a : 9). Les plans de gestion se divisent en deux modèles généraux: «1) management to protect resources (features) from adverse impact due to human use; and 2) management to protect human safety and park facilities from the impact of potential hazards. Management is largely conducted through zoning. Such management often requires the active interference with natural processes.» (Campbell et Nelson 1998: 498)

⁴³ La gestion est définie par le Ministère de l'environnement brésilien comme l'«ensemble des actions négociées entre les acteurs sociaux intéressés dans la conservation/préservation de l'environnement dans une zone déterminée.» (MMA/Ibama 1998a: 88)

⁴⁴ Les géographes cherchent à: «comprendre comment l'espace se transforme en territoire par le biais de l'action humaine. Les composantes de cette transformation nous aident à mieux saisir certaines lois du développement.» (Proulx 1998:46)

⁴⁵ Grossetti et Beslay (1999: 79) sélectionnent deux groupes d'acteurs: «les collectivités territoriales et les grands groupes sont des acteurs souches alors que les sociétés de reconversion où les fonctionnaires chargés spécifiquement d'une mission dans ce sens, les sous-préfets et les développeurs sont des acteurs de reconversion». Ceux-ci font référence aux politiques locales de reconversion industrielle.

La gestion doit vaincre les hésitations⁴⁶, en déployant des techniques et des pratiques convaincantes puisque les politiques sont influencées par certains groupes de pression (communautaires ou corporatifs). Ils jouent aussi sur l'accessibilité qui est liée généralement à des seuils économiques, géographiques et administratifs. Être attentif à l'origine de la clientèle, ainsi qu'aux différents niveaux d'acculturation pourra sans doute être une contribution précieuse.

Même s'il y a une gamme de devoir et de responsabilité pour les usagers (règles d'utilisation, entrée/sortie), une partie significative des ressources naturelles est mise en danger. Les droits légaux de propriété sont modestes pour garantir la soutenabilité et l'équité dans la gestion des ressources et de l'environnement (Godard 1995: 210-1). Dans les espaces privés, le propriétaire est habituellement autonome pour morceler son domaine et lui conférer des usages et des règles de gestion. Chacun défend, de façon particulière, ce qu'il veut sur son terrain. Fréquemment, les relations écologiques de l'ensemble environnant sont négligées; il en est de même du renouvellement des ressources (Mast 1997: 85; Fernandez 1997).

La proposition de gestion doit défendre l'idée d'une position intermédiaire d'équilibre entre les forces antagonistes - un résultat d'arbitre. Cet aspect se résume dans l'offre d'un savoir normatif et pratique, donné aux décideurs et aux acteurs. Enfin, une gestion équitable s'enracine dans des processus de prise de décision et à l'intérieur des structures sociales et politiques. Elle certifie l'autonomie et l'égalité d'identité culturelle des groupes, en demandant à ses membres la compréhension, le respect, la collaboration et le partage. De même, les faiblesses méritent discussions afin de donner aux gens ou aux groupes d'acteurs menacés de disparition (cela est leur faiblesse), la chance de rester.

En réalité, la pensée politique semble plutôt incapable de réconcilier des droits contradictoires. Ceux-ci également légitimes s'expriment par des tensions difficilement conciliables entre le collectif et l'individuel, l'universel et le multiple, le global et le local, le public et le privé, le général et le particulier.

Quatre modes d'interactions entre les organismes liés à l'action publique sont préconisés par Grossetti et Beslay (1999: 80-1): la coopération, la coordination, la concertation et la coexistence. La coopération s'exprime par l'implication matérielle et le partage du pouvoir par des acteurs distincts. La coordination constitue une convention sur une division du travail, sans retombées financières ou de pouvoir. La concertation travaille à l'échange d'informations (dans des réunions

⁴⁶Dans son exercice, l'administration par sa gestion stimule la participation des organisations petites et défavorisées en ressources, dépendant de bénévoles. La gestion risque d'être accusée d'avoir une politique destinée au local qui ne vise qu'à légitimer le gouvernement central.

techniques, ou dans diverses instances communes), et reste formellement à l'écart des tâches ou des dossiers. Le travail conjoint d'acteurs indépendants prenant des décisions communes afin d'atteindre leurs objectifs spécifiques et généraux. La coexistence, plus limitée, n'échange rien entre les acteurs qui sont amenés à ajuster réciproquement leurs positions, par le simple jeu des concurrences et des interdépendances locales.

La coordination et l'intégration territoriale sont désarticulées, quand il y a une insatisfaction envers la gestion en place qui amène à l'état de dégradation environnementale. La difficulté d'avoir un découpage territorial unique, qui réponde à la fois aux exigences écologiques, administratives, sociales et économiques ainsi qu'aux traditions historiques, conduit à une désintégration territoriale.

Le processus de gestion ne dispense pas la nécessité du leadership d'une structure institutionnelle. Mais quel type faut-il adopter pour la gestion environnementale? Certes, une institution qui représente un corps de règles et de normes, de processus aidant à la prise de décisions et flexible. Mais dans certains cas, l'institution transfère la résolution de problèmes et peut déresponsabiliser les acteurs.

Les articulations entre les éléments entraînent quelques préalables: ne pas sous-estimer la distinction entre les ressources actuelles et les ressources potentielles (il faut connaître les formes d'appropriation formelles et informelles et leur évolution), valoriser les potentialités des ressources au niveau local, tout comme l'harmonisation entre leurs utilisations et les usagers, fixer des limites à l'ensemble des actions d'extraction ou de production des ressources, considérer un même ensemble de ressources, dans les découpages fonctionnels ou territoriaux traditionnels, et maintenir un certain nombre d'espaces de réserve, afin de garantir la viabilité d'un régime d'usages multiples (la conservation du patrimoine naturel et la reproduction des conditions écologiques impliquent le bien-être des générations actuelles et futures). Un mode de gestion peut aussi combiner certaines activités malléables à l'utilisation simultanée de technologies alternatives.

Une gestion intégrée dans une perspective régionale tient compte de l'écosystème et de la démocratie (Beauchamp 1997: 540). Dans la recherche de son meilleur mode, la notion de gouvernance ne s'insère pas dans la validation des idéologies dominantes. Elle doit éclairer le partage du pouvoir et le partenariat. La notion de gouvernance encadre la justice sociale et la représentation politique où la cohésion interne encourage la résolution des conflits. Enfin, une «bonne» gouvernance doit considérer le respect des droits humains, des standards écologiques minimaux de conservation et de la transparence démocratique.

Les stratégies de développement local visent un usage efficace des ressources, possible seulement à partir d'un processus démocratique de prise de décision, lié étroitement à l'accès à l'information (Hubbard 1996; Mercadante 1997 et 1999). Encore une fois, la précision du rôle de plusieurs acteurs est vitale aux changements locaux, ainsi qu'aux réformes dans la structure de l'État (Neace 1997: 115). La reconquête ou la requalification du territoire doivent être affinées en fonction des capacités d'intervention. Le sentiment d'appartenance, la croyance en un nouveau développement et la restitution d'une pluralité d'activités professionnelles caractérisent la recomposition de certaines territorialités (Gumuchian 1991a : 341).

L'application de la démarche de prévention devient indispensable à la construction d'un avenir meilleur. Elle seule est insuffisante pour résorber les lieux profondément marqués par les impacts passés et cumulatifs (Cortés 1999: 46-7). La négociation des usages, dès l'établissement d'un diagnostic préalable, gagne du terrain puisqu'un nombre significatif de la population ne soupçonne pas l'énorme pression que la consommation de l'environnement exige aux dépens des écosystèmes naturels.

2.4 La participation communautaire

Jusqu'à présent, en grande partie, la perte de la biodiversité a été alimentée par la perception d'une «séparation» entre *l'homme* et *la nature*, alors que l'idée qu'*homme* et *nature* ne font qu'un, appelle à une plus grande conscience de préservation (Pimbert et Pretty 1995: 24-5). D'après ces auteurs, deux écoles de pensée et de pratique débattent de la participation⁴⁷ communautaire: l'une estime que son appui renforce l'efficacité de la proposition de développement ou de service en devenir, la deuxième préconise le droit à l'initiative et à la mobilisation⁴⁸ vers l'action collective, *l'empowerment*, et la création d'institutions collectives. Alors, les types de participation publique connaissent diverses interprétations⁴⁹.

⁴⁷En sciences sociales le thème participation est utilisé comme notion, catégorie ou concept. En sociologie dans les dernières décades «*il mesure la citoyenneté liée à la catégorie de l'exclusion sociale*» (Gohn 2001: 27).

⁴⁸La mobilisation «*suscite l'engagement des personnes touchées par un problème social ou partageant un même besoin, autour d'un projet social ou à satisfaire ce besoin.*» (Lavoie et Panet-Raymond 1996a: 210)

⁴⁹L'analyse de la participation peut être faite à trois niveaux: «*conceptuel, politique et de la pratique sociale. Le niveau conceptuel présente un haut degré d'ambiguïté et varie selon le paradigme théorique sur lequel il se fonde. Au niveau politique, elle est fréquemment associée aux processus de démocratisation mais peut aussi être utilisée en tant que discours mystificateur qui cherche l'intégration sociale des individus isolés des processus et devient une politique de contrôle social. Les pratiques sociales se réfèrent aux actions concrètes engendrées par les luttes, mouvements et organisations pour réaliser un objectif commun.*» (Gohn 2001: 14)

Lors de la période coloniale au Brésil, la gestion impliquait la coercition et le contrôle. La population locale était perçue comme un empêchement à la conservation environnementale. Pendant les années 1970, la participation se transforme en outil d'exercice de relation publique. La population locale était convertie en acteurs passifs. Dès les années 1980, l'augmentation de la participation en fait un allié-clé de la gestion des zones protégées.

Malgré ce progrès, la participation est encore largement vue comme une entrave à la satisfaction des objectifs, particulièrement des objectifs «externes» (Sánchez 1991: 21). Les objectifs externes s'illustrent par les zones protégées en régimes assujettis seulement à l'État, ou à l'État assisté d'une autre agence (internationale ou non gouvernementale) en échange de l'expertise ou de ressources financières. Par conséquent, les zones protégées sont rigoureusement sauvegardées dans leur état naturel au moins légalement.

Les études sur les partenaires ont largement négligé les passages de pouvoir, d'influence et de résistance entre plusieurs acteurs, y compris le gouvernement local et central (Hastings 1999: 91). Néanmoins, d'autres études indiquent que la participation communautaire à la planification et à la gestion de la préservation environnementale, au niveau décisionnel, à l'échelle régionale et locale est de plus en plus revendiquée et encouragée⁵⁰. L'*empowering* est plus qu'un souhait (Lemelin et Morin 1989: 217; Oakley 1991: 115; Lamoureux et Lavoie 1996: 98; Mercadante 1999). Par conséquent, l'allocation et la gestion des ressources pourront être plus tangibles et équitables (Carneiro *et al.* 1993) et les groupes sociaux renforcés comme acteurs politiques (Borja 1988: 18).

Une plus grande participation publique est une façon de valider les choix des usages environnementaux et des contrôles politiques marqués par l'objectivité (exigée par le paradigme de conservation). L'ouverture des problèmes à plusieurs interprétations (causes/effets) et la reconnaissance de l'importance de la lecture du savoir populaire, dans les choix de conservation, le «*savoir traditionnel*», doivent être toujours prises en compte.

Les modes de gestion apprécieront, alors: le rôle biologique des ressources, la distribution des bénéfiques, la définition des droits et des responsabilités (les mécanismes et les méthodes de résolution de conflits) en renforçant les sanctions et les croyances culturelles. Particulièrement, ils amélioreront et réviseront les programmes de prévention et de préservation environnementaux.

⁵⁰ Borja 1988; De Burlo 1989: 320; Cvetkovich et Earle 1992; Hickman et Cocklin 1992: 273; Smith 1993 cité par Hull 1996: 1; Vachon et Coallier 1993: 149; Rivera 1995; Di Castri 1997: 4; Ferreira 1997; Figueiredo 1997; Giovannini 1997; Juneau et Bryant 1997; Mercadante 1997, 1999; Dansereau in Vieira et Ribeiro 1999; Gohn 2001.

Pretty (1994 cité par Pimbert et Pretty 1995) organise les types de participation qui sont traduits et accompagnés des exemples suggérés par André *et al.* (1999: 180-1):

«La participation passive est une forme unidirectionnelle de participation. Les responsables pour l'administration du projet gardent l'information. Elles sont transmises aux personnes invitées à participer sans vraiment les faire participer.»

La participation moyennant des incitations matérielles cherche auprès des personnes, les ressources (travail, espace physique) en échange d'une incitation matérielle. Mais sa faiblesse apparaît quand l'incitation est finie et que le désintérêt des personnes s'installe.

La participation à la transmission d'information, les personnes répondent à des enquêtes. Elle ne donne pas l'occasion aux personnes d'influencer les procédures, ni les informe sur les résultats.

La participation par consultation comprend la collecte d'informations par des agents. Les mandataires définissent les problèmes et les solutions, qu'ils pourront ou non modifier à la lumière des données obtenues. Les personnes n'ont pas de pouvoir décisionnel.

La participation interactive invite les personnes à analyser les propositions ensemble. Il s'agit d'un processus ouvert faisant appel à une approche interdisciplinaire qui s'efforce de multiplier les perspectives et d'utiliser des processus d'apprentissage systématiques et structurés.

L'automobilisation, les personnes prennent elles-mêmes des initiatives, indépendamment des institutions extérieures, en vue de changer un projet, un programme ou une politique.»

Compte tenu de ces formes de participation et de l'étude des zones protégées, la décentralisation du contrôle et de la responsabilité de gestion pourront soulager les gouvernements. Une bonne gestion doit s'occuper d'accommoder les particularités locales, dans une structure flexible de régulation, d'établir des partenariats entre le gouvernement et les communautés locales. Mais, en plus, l'actuelle conjoncture exige de nouvelles liaisons et des procédures institutionnelles et privées (Krischke 1998: 193). Cette demande tend à la formation de réseaux de recherche et de travail regroupant tous les acteurs⁵¹. Ces modifications bouleversent le bilan des forces sociales et des relations de pouvoir.

Enfin, une gestion plus ouverte doit étayer l'appui institutionnel⁵² à la participation de la communauté et à sa gouvernance⁵³. L'élargissement de la participation politique et sociale dépend de la consolidation des institutions politiques pour répondre à leurs demandes de participation. Un usage plus efficace des ressources réduit la soumission externe, et augmente la capacité humaine pour la conservation. Désormais, la participation n'est plus passive, mais consultative et interactive

⁵¹Dans le domaine de la science politique, la participation politique est «une action solidaire à autrui, à l'échelle d'un État ou d'une classe, cherchant à conserver ou à modifier la structure des intérêts dominants.» (Pizzorno 1971: 21 cité par Gohn 2001: 25)

⁵²Beauchamp (1997: 541) rappelle qu'une concertation dépend de la présence de toutes les parties impliquées dans le processus, «que les règles du jeu soient claires et équitables, et qu'il y ait de la part des politiciens un engagement réel.»

et dépend de tous les échanges possibles (Pimbert et Pretty 1995: 45). Sûrement, ces échanges jouent dans la distribution du pouvoir entre les partenaires, en leur conférant des options, des choix, la décision et l'action. L'éducation environnementale en tant que condition du bien-être social et de la qualité de vie s'intègre au développement et conduit le savoir-faire vers les stratégies soutenables acquises. Parmi les grandes orientations potentielles d'un territoire et des stratégies conçues comme soutenable, apparaît l'écotourisme.

2.5 L'écotourisme

Depuis longtemps, les activités touristiques occupent une place importante dans l'économie et dans la vie des populations. Dans la perspective sociale du loisir, Kelly (1997: 410) le voit comme un système de multiples forces et thèmes symboliques: le sauvage, l'exotique, l'inconnu, l'aventure. Le tourisme possède de multiples facettes et d'une façon large, couvre l'ensemble des activités hors travail:

«les fonctions de reproduction vitales (dormir, se nourrir, etc.), ainsi que les fonctions sociales au sens large (élever ses enfants, participer à la vie politique, etc.) et les loisirs (les activités dites récréatives), qui constituent les fonctions nécessaires à la vie: de la simple reproduction de la force de travail à l'épanouissement de la personne humaine.» (Knafo et al. 1997: 198)

De nouvelles significations viennent s'ajouter aux anciens concepts du tourisme (Portuguez 1997: 134). Il *«est encore trop souvent perçu comme l'activité de la dernière chance»* (Knafo et al. 1997: 203) qui, pour les pays du Tiers-monde, constitue une importante stratégie économique (Jenkins 1982: 230-1). De là, il représente l'occasion effective de favoriser les possibilités locales des municipalités et leur développement.

Les pratiques touristiques s'ordonnent au moins en deux secteurs: le tourisme de masse (approche prioritaire économique) et le tourisme vert (la voie du développement soutenable, avec des soucis environnementaux). Hull (1996: 1), ainsi que Rickard et Carmichael (1995: 319), entre autres auteurs, donnent au tourisme durable, au sens large, la définition suivante:

«... is developed and maintained in an area (community, environment) in such a manner and at such a scale that it remains viable over an indefinite period and does not degrade or alter the environment (human and physical) in which it exists to such a degree that it prohibits the successful development and well-being of other activities and processes.» (Butler 1993: 39)

⁵³Le citoyen avec une place pour être acteur historique, consommateur et producteur de biens culturels donnant reconnaissance et légitimité au local.

Mais, ce concept englobe toutes les formes de tourisme dans la catégorie du tourisme soutenable⁵⁴. C'est ainsi que, pour plusieurs auteurs, la terminologie associée aux activités dites *touristiques* se définit déjà comme *tourisme vert, viable ou tourisme écologique* (Béteille 1996; Gagnon *et al.* 1999). Scace *et al.* (1992: 7) indiquent que le tourisme de parcs nationaux et aires protégées est une forme connue d'écotourisme ("*ecology-based tourism*").

Cerner la notion d'écotourisme s'avère une nécessité à cause des multiples appropriations, souvent ambiguës, qui en sont faites (Pires 1997: 128; Pires 1998). De plus, diverses pratiques cherchent à s'immiscer dans des activités dites *alternatives*, évitant alors d'être classées comme facteurs de dégradation environnementale. En fait, l'écotourisme préconise la réduction des impacts sur l'environnement et se construit sur les principes du développement soutenable, pour les générations futures (Mueller 1997; Rydel et Grasse 1991: 164). Toutes ces qualités tiennent à l'emploi fréquent de cette notion par les spécialistes du marketing et les gouvernements, dans leurs projets afin d'attirer une clientèle plus nombreuse.

Après la lecture de plusieurs propositions conceptuelles, celle de Ceballos-Lascuràin (1983) est retenue, à savoir que l'écotourisme

«was initially used to describe nature-based travelling to relatively undisturbed or uncontaminated natural areas with the specific objective of studying, admiring, and enjoying the scenery and its wild plants and animals, as well as any existing cultural manifestations found in these areas...with an emphasis on education [...] concept has, however, developed to a scientifically based approach to the planning, management and development of sustainable tourism products and activities.» (cité par l'Université van Pretoria 1998 : 1)

Souvent, l'idée d'écotourisme est précipitamment considérée comme un élément de développement soutenable quand en réalité, les actes les plus nuisibles se réalisent justement dans l'environnement naturel, dont la vulnérabilité sera rehaussée. Il y a des milieux sensibles qui doivent être laissés plus ou moins à leur état naturel (une forêt, une promenade...). Les nuisances peuvent même entraîner des dommages imprévus (Eagles 1996: 17-20). La fragilité des ressources naturelles nécessite de bien apprécier les tendances d'évolution des pratiques touristiques (Cazes *et al.* 1980: 5). Malgré les attributions de sites protégés: la préservation écologique, la protection de la faune, les réserves de chasse, les fonctions communautaires et sociales, les affaires et profits, la santé physique et mentale, les loisirs, le sens de la vie, le développement communautaire ... (Eagles 1996: 17-20), la protection de la qualité de la ressource doit être la vraie priorité (Rojas 1996: 178).

⁵⁴ Scace *et al.* (1992: 1) distinguent l'écotourisme comme une forme de tourisme: "*it links low impacts on the resource base and host community, environmental conservation, sustainable economic activity, and distinctive behavior and learning by the consumer*".

Au cours des dernières années, les indicateurs sur les effets de l'écotourisme sur l'environnement attirent de plus en plus l'attention des chercheurs. Manning *et al.* (1995: 3) proposent comme mesures d'évaluation: la relation générale entre le tourisme et l'environnement, les effets des facteurs environnementaux sur le tourisme et les impacts de l'industrie touristique sur l'environnement. L'utilisation d'indicateurs s'explique par le besoin de:

«identify emerging issues, allowing prevention or mitigation; identify impacts, allowing action before they cause problems; support sustainable tourism development, identifying limits and opportunities; and promote management accountability, developing responsible decision-making built on knowledge.» (Manning *et al.* 1995: 3-4)

Le choix des indicateurs tient à l'importance de la région de destination, de sa gestion, de ses attributs et de ses usagers. Leur emploi favorise une prise de décision éclairée. Par exemple, pour une gestion qui vise la préservation des attributs spécifiques d'un environnement naturel, les indicateurs-clés peuvent être l'étendue des zones protégées, ou la perte des attributs cibles de protection (les espèces, les écosystèmes) (Manning *et al.* 1995: 6). Si l'objectif est de réduire le risque de dégradation de l'environnement, utilisé par les touristes⁵⁵ (plages, forêts, attractions construites), les indicateurs pourront être: les degrés d'usage, l'étendue de l'impact en termes des valeurs biologique ou culturelle, ou les tendances de changement d'intérêt dans la fréquentation de l'aire (Manning *et al.* 1995: 6).

Les auteurs présentent des indicateurs du tourisme soutenable et des indicateurs pour les parcs, les zones de patrimoine culturel et les sites écologiques (Manning *et al.* 1995: 9, 32-35). Les mesures spécifiques pour ces indicateurs prennent en considération: la protection du site, le stress, l'intensité d'usage, l'impact social, la gestion des déchets, l'écosystème critique, le processus de planification, la satisfaction des consommateurs, la satisfaction locale, et la contribution du tourisme à l'économie locale. De tels indicateurs peuvent aussi combiner des indices comme la *capacité de charge ou des ressources*⁵⁶, capacité de support, l'attraction et le stress du site (Manning *et al.* 1995: 9). Alors, compte tenu de ces aspects, les auteurs proposent une classification: les indicateurs d'avertissement, de pression ou de stress, de l'état de la base de ressource naturelle (produit) et des mesures de leur

⁵⁵ Compris comme la personne qui se déplace, voyage pour son plaisir, et se considère un Touriste sans nécessairement dormir hors de la maison (comme le définit L'organisation mondiale du tourisme).

⁵⁶ Limites d'intensité d'utilisation d'un espace (en anglais, *carrying capacity*) qui prévoit que l'environnement n'est pas sacrifié à des fins touristiques (Crooks 1973 cité par Cazes et al. 1980: 43). Le terme *carrying capacity* est aussi présenté comme *«capacité portante en tant qu'une méthode qui permet de tenir compte des impacts biophysiques (Frissel et al. 1980; O'Reilly 1986), économiques (Mathieson et Wall 1982) et sociaux (Heenan 1978) du tourisme...Le concept de capacité portante se base sur une vision assez statique du milieu récepteur. Les seuils de tolérance doivent être fixes afin de permettre la prévision des impacts potentiels.»* (Tremblay et Gariépy 1995: 260-1)

demande; d'impacts et conséquences, de gestion d'effort/action et de gestion d'impact (Manning *et al.* 1995: 19). Cette classification peut être appliquée au schéma conceptuel élaboré dans cette étude.

Une notion souvent utilisée dans le domaine du tourisme et dans l'approche écotouristique est la capacité de charge ou des ressources (*capacité portante*). En accord avec les caractéristiques du site étudié, comme le rappellent Manning et Dougherty (1995: 39), la capacité de charge ou des ressources sera conditionnée par les critères suivants: l'usage fait du site, les usages des terres et de l'eau environnante, les usagers et leurs valeurs, le type d'activité proposé selon leur aptitude, la probabilité de dégradation des produits et services du site par le développement indiqué, et les niveaux de gestion suggérés pour contrôler les impacts.

Quant à la détermination des capacités de charge ou des ressources (*capacités portantes*) à propos du développement économique, l'analyse du développement touristique selon Holling (1978 cité par Tremblay et Gariépy 1995: 260) tient ses seuils associés:

«aux interactions entre les tenants, à l'évolution de variables clés (régime de tenure des sols, demande touristique, réglementation des sols) qui ne peuvent être envisagées que par l'élaboration de multiples scénarios». (1978 cité par Tremblay et Gariépy 1995: 260)

L'augmentation du ressentiment de résidents découle d'un développement touristique perçu en termes de capacité de charge ou des ressources sociales (Madrigal 1993: 337). La capacité de charge ou des ressources ne se restreint pas au bilan entre les coûts et les conséquences des visites de touriste. Le tourisme n'est pas moins dommageable à partir de la capacité de charge ou des ressources, «*a magic number which does not exist*» (Wall, 1982 in Wall, 1997), mais d'un chiffre qui pourrait contrôler ses effets négatifs. À cet égard, plusieurs études ont tenté de cerner la perception des résidents face aux changements imposés par les activités touristiques et les touristes (Hickman et Cocklin 1992: 269; King *et al.* 1993).

En bonne partie, la dynamique de l'activité touristique se maintient par l'infrastructure d'accueil du milieu, sa culture et ses ressources (naturelles et construites). L'expansion de l'activité touristique peut en limiter les attraits. Les exigences d'expansion côtoient les relations entre ce secteur et les autres activités productrices. Les propositions touristiques sélectionneront des projets en fonction de leur coût en cherchant à être liées aux centres métropolitains.

L'aménagement touristique exige une certaine urbanisation, et même une standardisation s'ajustant à l'accueil de la clientèle, surtout si elle est internationale (Cazes 1992: 146). Certains milieux prospèrent grâce à des créations remarquables d'espaces ou à des découvertes exceptionnelles. L'aménagement du milieu d'accueil peut valoriser ses aspects d'originalité et d'identité, de façon

plus communautaire (Brunet 1995).

L'activité touristique peut consommer le territoire de façon intensive, sans pour autant assurer un développement économique soutenable. En plus, le tourisme en tant que facteur d'intégration sociale et culturelle, peut être une mission

«ambitieuse et même assez illusoire face aux menaces énoncées: le degré de résistance d'une culture est aussi fonction de la solidité du support économique et politique sur lequel elle repose.» Cazes (1992: 97-98)

Les activités touristiques peuvent satisfaire au besoin de revalorisation de la culture et du patrimoine local; elles peuvent aussi modifier graduellement la qualité environnementale des lieux (OCDE 1980). Un grand nombre d'approches relatives au développement du tourisme débattent de la perte du contrôle local sur les ressources⁵⁷ (Oliver-Smith *et al.* 1989: 345-7); il s'agit d'un impact négatif primordial affectant le bien-être social et économique des communautés d'accueil.

Par contre, en ce qui concerne les bénéfices économiques, la population locale employée dans le secteur touristique mérite d'être encouragée à promouvoir la conservation des milieux⁵⁸. Alors, elle préserve doublement son propre bénéfice économique et sa qualité de vie. Cette pratique constitue une ouverture vers une prise de conscience et la reproduction des bénéfices, comme signale Place (1991: 186) à propos des parcs du Costa Rica où les populations passent de l'extraction des ressources à la protection des ressources.

Afin de réduire les effets négatifs, les lignes directrices pour un tourisme viable dans les territoires protégés sont résumées, en quinze étapes:

«1. Établir des objectifs clairs de conservation. 2. Dresser un inventaire. 3. Travailler en partenariat. 4. Identifier les valeurs sur lesquelles doit s'appuyer le tourisme viable. 5. Évaluer la capacité des sites et les normes qui doivent respecter. 6. Sonder et analyser les marchés touristiques ainsi que les besoins et les attentes des visiteurs. 7. Identifier les activités touristiques qui sont compatibles avec le site protégé. 8. Proposer de nouveaux produits touristiques à développer. 9. Évaluer les impacts environnementaux des propositions. 10. Préciser les besoins de gestion des visiteurs, tels que le zonage, l'interprétation et l'éducation. 11. Proposer des systèmes de gestion de l'affluence touristique. 12. Concevoir une stratégie de communications et de promotion. 13. Établir un programme de contrôle et de revue. 14. Évaluer les besoins en ressources et en formation. 15. Mettre en œuvre le plan.» Simpson (1996: 41)

⁵⁷ Pour les environmentalistes, la progression de la dégradation environnementale par la récréation et le tourisme est aussi une menace qui côtoie d'autres coûts externes de la croissance économique, comme l'agriculture chimique, les déchets nucléaires et les pluies acides (Philipsen 1995: 183).

⁵⁸ Ils doivent être stimulés à considérer les valeurs géographiques. Celles-ci, définies à partir de l'interaction entre l'Homme et son milieu, se réfèrent à *«la beauté de la nature, l'utilité de certaines plantes, animaux ou lieux pour l'épanouissement de l'homme sur la terre (dans une perspective anthropocentrique)... sont principalement héritées de l'histoire.»* (Berdoulay 1992: 386-91)

Ces directives amènent les activités touristiques à contribuer au développement économique et social des communautés: elles peuvent devenir un instrument de valorisation et même de maintien de la vie rurale en prévenant la désertification de certaines régions (Cazes *et al.* 1980: 8; Cazes 1992: 150-51).

Dans ses grandes lignes, la présente étude cherche à concilier l'écotourisme, le développement soutenable et les modèles de gestion puisque, «*toute gestion du tourisme devrait viser l'équilibre des écosystèmes, des communautés et des environnements...*» (Kaltenborn 1996: 27-28).

2.5.1 L'écotourisme et le développement local

À l'heure actuelle, les initiatives locales nécessitent que leurs ressources et leurs stratégies soient compatibles avec les possibilités géographiques et économiques. Le développement n'est pas un exercice facile. Toutes les particularités qui forment le territoire apparaissent comme un construit, d'autant plus vivace, qu'il est aussi un lieu de confrontation et d'expression de rapports de force. En valorisant les pratiques locales, des actions et des initiatives ascendantes variées se manifestent.

Une participation publique plus efficace certainement résoudra les conflits d'intérêts entre les acteurs. Au moins en partie, l'écotourisme lié au développement local pourra être une solution aux problèmes des espaces en difficulté économique (Buffat 1996-7: 19). Dans cette voie, les notions romantiques à propos de l'écotourisme comme panacée magique à la pauvreté peuvent être mises en relief. Mais Koch (1994: 49) réaffirme le besoin de faire un effort massif pour redistribuer les bénéfices et revenus engendrés par le secteur touristique afin que l'écotourisme soit un outil au développement de la communauté.

Dans sa recherche de pratiques plus favorables à la protection de l'environnement, l'aménagiste considère souvent l'écotourisme comme une activité compatible avec les conditions locales et les besoins (physiologiques, psychologiques, sociaux, économiques, politiques, éthiques) à la fois naturels et construits. Les milieux touristiques sont examinés en conformité avec les pratiques locales (Knafou *et al.* 1997: 201). Notamment, la création et la gestion de lieux et d'espaces touristiques impliquent des acteurs locaux, des entreprises extérieures, des touristes et des aménageurs. Quelquefois, l'organisation locale ne vise qu'à faire des touristes, des acteurs secondaires à la mise en place de mesures protectionnistes.

Un travail d'identification des opportunités peut encourager la réunion d'un ensemble de facteurs locaux potentiels (par exemple, la capacité d'accueil de la nature) au développement et disponibles à tous les usages dans la région (Bryant et Preston 1987; Vachon et Coallier 1993: 95). C'est ainsi que la combinaison de ces facteurs crée des réseaux entre les acteurs internes et externes.

Ces réseaux ont des enjeux, dans les zones de protection environnementale au Brésil, qui engendrent, ou peuvent éventuellement engendrer, des conflits qui dépassent les nouvelles stratégies projetées. Les régions passent d'un scénario d'activités traditionnelles à un autre de développement dont les nouvelles activités, doivent se consolider et composer avec la soutenabilité de la communauté locale. À ce propos, diverses questions sont soulevées: Quelle est la capacité d'accueil de ces mesures par la population, pour les ressources et pour les régions? Quels sont les seuils acceptables et capables d'être supportés face aux pressions cumulatives des usagers?

Pour les communautés, le défi est de trouver une structure ou un processus grâce auquel la planification déterminera une stratégie de développement, couvrant les besoins locaux (Tomalty 1994: 13). Cette structure ou ce processus augmente l'acceptation et le soutien des plans et de leur application. De cette façon, elle réduit les coûts temporels et financiers, rejetant les erreurs environnementales et la nécessité de leur réparation.

Du point de vue physique, il est possible d'établir la gestion des ressources naturelles à partir de trois options de base: la préservation, la conservation et la restauration (McKinney 1996: 148). La préservation impliquant le non-usage, laisse un écosystème ou une zone sauvage (au moins en théorie) dans son état naturel, en «*parfaite*» protection. La conservation minimise l'extraction de la ressource naturelle (en exploitation) alors que la restauration ne tend qu'à corriger l'écosystème dégradé.

Dans le domaine social, la gestion demande un nouveau paradigme (Pimbert et Pretty 1995: 29; Cortés 1999). À court terme, sa métamorphose doit s'approcher des pratiques diversifiées et flexibles au niveau local, et, à long terme, vérifier des pratiques de gestion de ressources. La nouvelle alternative concourra en diversité, démocratie et décentralisation attributs liés à la conservation de la biodiversité et à sa cohérence. Pour y parvenir, il faut bien articuler les énoncés entre les divers paliers institutionnels, intergouvernementaux et la population cible. Les axes de la conservation comprennent: a) la définition du responsable pour déclencher leurs priorités, b) la méthode scientifique destinée à la conservation, c) le contexte et la stratégie d'intervention, d) les particularités des relations entre tous les acteurs dans le processus, e) l'amplitude du mode de travail, f) l'objet principal des services et de la technologie de conservation, et g) le développement d'orientations professionnelles à l'intérieur et à l'extérieur des axes (Pimbert et Pretty 1995: 32).

Tout ce travail dépend de la stratégie de réaction au désengagement de l'État. Le partenariat, fruit de la capacité d'imagination et d'innovation sera à l'échelle locale un mécanisme de régulation,

« d'une part, des acteurs divers et peu habitués à collaborer dans des structures de coopération s'intègrent horizontalement dans des structures et institutions définies sur une

base territoriale; d'autre part, des espaces périphériques ou excentriques parviennent à s'intégrer verticalement dans des stratégies régionales et nationales, voire même internationales. » (Gagnon et Klein 1991 : 250)

Chaque pays ou région mérite de choisir le modèle de développement à adopter à la suite des négociations entre les différents acteurs sociaux. La soutenabilité peut se traduire comme une revendication qui prend la forme de l'élaboration d'une politique d'usage des ressources naturelles. Cette politique peut être précisée par de meilleures chances d'accès à une bonne qualité de vie, et non plus seulement selon la performance économique artificiellement créée par des indices partiels. Elle doit être vue comme un processus permanent de réflexion et critique des plans et des actions. Voilà une démarche qui peut concilier les *vieilles* pratiques de développement et les nouvelles alternatives.

Chapitre 3

Méthodologie

Dans ce chapitre sont décrits les étapes méthodologiques de cette étude, quelques caractéristiques des unités de conservation de la *Serra do Cipó* (l'étude de cas) ainsi que la stratégie d'échantillonnage d'abord pour les données primaires et puis pour les données secondaires. Finalement, on illustre la façon dont les hypothèses et les objectifs de la recherche seront atteints.

3.1 La démarche méthodologique

Cette étude porte sur des unités de conservation dans une frange périurbaine. Ces unités subissent de nombreuses pressions et constituent des lieux de conflits pour les réseaux d'acteurs qui y ont un intérêt. Les échelles d'analyse retenues sont régionales, municipales et locales en fonction des interrelations qui se superposent.

Dans un premier temps, cette étude cherche à identifier les représentations spatiale et environnementale des différents groupes d'acteurs par rapport aux unités de conservation (leur connaissance, leur gestion et leurs utilisations du sol). Divers instruments de mesure sont employés afin de mieux comprendre les représentations, les enjeux, les conflits qui secouent les unités de conservation (en variant la perspective selon les éléments de l'étude).

Pour les acteurs, la démarche met en relief l'engagement comme source de cohésion entre les différents discours et intérêts. Les discours peuvent être étudiés par l'analyse des discours, composées par certaines acteurs (par exemple les résidents), qui filtre les informations et les redéfinit. En aménagement par exemple, *«le discours participe directement au processus de production d'espaces...d'un point de vue théorique, le rapport linguistique/ espace demeure à ce jour un domaine peu exploré.»* (Gumuchian et Marois 2000: 335)

C'est ainsi que, parmi les techniques disponibles du discours, l'analyse de contenu peut être utilisée pour décrire et mesurer des phénomènes,

«une phase du traitement de l'information dans laquelle le contenu de la communication est transformé par l'application objective et systématique de règles de catégorisation, en données qui peuvent être résumées et comparées.» (Paisley 1969 cité par Gumuchian et Marois 2000: 334)

Trois étapes sont mentionnées pour cette analyse:

«la nécessaire définition d'unités d'analyse; retient de certains indicateurs dans l'analyse de ce corpus; et ces derniers vont être appliqués au corpus considéré permettant d'obtenir des données quantifiées ou les principaux axes de structuration du discours en termes de sens. » (Gumuchian et Marois 2000: 334)

Dans notre étude, les discours ont été analysés pour essayer de faire ressortir les acteurs sociaux, leurs rôles, leurs expériences, leur attribution de significés aux unités de conservation et à leurs trajectoires historiques, comme espaces vécus et leurs valeurs invoquées. En plus, les problèmes identifiés par les acteurs montrent les antagonismes et les mécanismes de pouvoir (Sadler 1988: 59).

Ces éléments sont analysés pour répondre aux deux hypothèses: a. les conflits et les pressions sont (du moins en partie) causés par la disparité des représentations des groupes d'acteurs et b. la volonté de la communauté (tous les acteurs) et sa mobilisation en termes de participation publique peuvent réduire ou éliminer ces conflits.

Pour les objectifs principaux, la combinaison des modèles, celui de *Segments d'acteurs* (Bryant 1995b) et le modèle *Pression-État-Réponse* (OCDE 1994; Schulze et Colby 1995) s'avère un outil qui permet de: a. *mieux comprendre la dynamique des acteurs dans la protection des milieux naturels sensibles au Brésil*; b. *connaître la multiplicité des usages et les pressions ou conflits qui secouent les unités de conservation*; c. *examiner l'écotourisme comme outil de négociation dans les conflits identifiés et envers le développement soutenable*. Dans ce modèle combiné, la distinction des différents types d'intérêts est liée aux réseaux des acteurs respectifs (modèle de *segments d'acteurs*). Les conflits sont exposés selon les problèmes et demandes identifiés ainsi que face aux ressources potentielles perçues dans la région, leurs usages et leur état.

La présente thèse cherche à exploiter de façon complémentaire plusieurs modèles ou approches théoriques afin de pouvoir extraire tous les éléments importants relatifs à la création et à la gestion d'unités de conservation au Brésil, en particulier dans la *Serra do Cipó*, dans une étude de cas de la zone périurbaine dans laquelle les conflits sont plus intenses.

Comme mentionné plus haut (section 1.2) les approches utilisées dans l'analyse relèvent: du «*conflict management*», de la *géographie des représentations*, de *l'analyse du discours* et du *développement économique local communautaire* (Délc).

Le «*conflict management*» proposé par Kemf (1993) privilégie le compromis entre les intérêts de conservation et ceux des usagers locaux. Il suggère l'évaluation de l'état environnemental de l'espace à l'étude en cherchant les bases des conflits et les procédures établies pour les régler (une des propositions du modèle *Pression-État-Réponse*, OCDE 1994; Schulze et Colby 1995).

La *géographie des représentations* étudie les relations entre l'Homme et la nature. Elle analyse les liens entre la position des différents acteurs dans leurs réseaux et la gestion des conflits. L'évaluation du contenu des représentations sollicite une combinaison de matériaux tels que le discours linguistique, le discours iconographique, les cartes mentales. Le discours linguistique est perçu comme un temps, une ouverture sur la narration qui peut être restreinte à cause du manque d'information. La structuration des représentations de l'espace est associée aux discours des acteurs. C'est ainsi que l'articulation convenable de discours entre les divers paliers institutionnels, même intergouvernementaux, peut être l'un des mécanismes conduisant à une planification plus démocratique.

Le matériel recueilli à partir des questionnaires, des entrevues et des scénarios recèle des informations dont la décomposition et l'analyse permettent la catégorisation. Les éléments du discours sont analysés, ils sont articulés les uns par rapport aux autres, recherchant leur association, ordination, juxtaposition et opposition. Cette classification part de la fréquence des termes et leur prédominance. L'analyse du discours permet de connaître la façon par laquelle s'organise la pensée sociale. On peut clarifier la compréhension des réseaux de significations au sein desquels le sujet se situe et s'intègre dans un contexte qui lui est signifiant. Ces réseaux de signification indiqués dans les réponses des sujets permettent de détacher le point central de la représentation et de souligner ses éléments périphériques.

Plusieurs individus ont un rapport à la question environnementale, par exemple par leur adhésion à des groupes écologistes ou par leur militantisme, une voie principale d'accès à la problématique environnementale. Les membres des groupes peuvent être étudiés par leur discours, leur attitude, leur émotion, leurs effets sur la structure du groupe (communication, cohésion) et sur l'accomplissement de leur rôle (Daval *et al.* 1964 cité par Guibert et Jumel 1997: 20). Les sources d'information des sujets et leur moyen d'accès constituent la façon dont ils peuvent actualiser leurs idéaux, leurs convictions en tant que désir de contribuer à une éthique environnementale (Gervais 1991).

Les difficultés liées aux mesures du comportement humain relèvent de la possibilité que l'observé puisse être affecté par la nature de l'observation ou par la subjectivité du chercheur: la *«mise au point d'indicateurs ne mesure donc que rarement le phénomène lui-même, mais donne plutôt un écho ou une dimension de la réalité»* (Gumuchian et Marois 2000: 309). Une des limites de l'analyse du discours peut être la présence de manifestations contradictoires dans les réponses d'un acteur liées à la situation dans laquelle il est abordé (son humeur, l'ambiance interne ou externe). *«La nécessaire objectivation du fait social a souvent comme conséquence l'appauvrissement de l'objet d'étude»* (Gumuchian et Marois 2000: 309).

À cet égard, on cherche à connaître l'information retenue par les sujets en tant qu'acteurs au regard des normes, des valeurs et des éléments structurants de leurs représentations. C'est une identification des facteurs cognitifs et des valeurs qui sont centraux ou périphériques aux représentations sociales de l'environnement. Cet exercice est strictement lié à l'importance donnée à la question environnementale et à la satisfaction des besoins en considérant la possibilité de toujours mieux gérer les ressources. Alors, les sujets qui sont insatisfaits avec le développement de cette éthique environnementale désireront plus de changement dans le rapport de l'Homme à la nature.

La participation de la population aux discussions sur la résolution des conflits des programmes de développement et particulièrement sur la gestion de ces aires protégées est aussi abordée. Devant la constatation d'une mobilisation de la population et de sa disposition à la participation publique, il est proposé d'intégrer la perspective du *développement économique local communautaire* (DÉlc) pour la région d'étude dont le choix de l'*écotourisme* est favorisé en tant qu'outil d'usage soutenable.

3. 1. 1 *Les limites et exigences de l'étude de cas*

L'objet de l'activité scientifique est «*la classification méthodique des faits, suivie de l'identification de ses rapports et séquences répétées*» (Bronowski 1959: 37, 61 cité par Castro 1978: 88). La recherche porte sur des régularités ou standards d'association communs à toutes catégories de faits semblables.

Une étude scientifique peut chercher l'identification de ces rapports par le biais d'échantillons de différentes tailles de l'univers des faits considérés. Certains faits demandent la juxtaposition de plusieurs échelles pour réussir à cerner le problème. Cette démarche permet de faire des comparaisons et de soulever une gamme plus large d'éléments.

Dans les études de cas, le chercheur ne présente pas un test de représentativité, mais il doit laisser des inférences afin que le lecteur utilise sa capacité de jugement. Avec un échantillon, il faut estimer les paramètres de l'univers à partir de l'échantillon, ce qui pourra impliquer des difficultés et des erreurs (comme une analyse partielle des faits).

Quand les connaissances d'un problème sont particulièrement faibles ou rudimentaires, le chercheur peut choisir un échantillonnage représentatif de la population cible ou encore concentrer ses efforts sur une petite partie de la population dont on ne connaît pas la représentativité (étude de cas). Pour ce dernier cas, chaque question d'étude peut être fractionnée en parties suffisamment petites pour être exhaustivement analysées et comprises. "L'étude de cas peut être liée à un espace

déterminé. Une telle condition n'empêche pas que ses éléments soient appliqués à d'autres contextes spatiaux et temporels.

Afin d'illustrer les justifications qui amènent ce travail à utiliser l'étude de cas dans une situation concrète, on peut citer: le manque de données territoriales pour des variables cruciales, la qualité de données existantes, le risque de conduire une analyse strictement économique des questions environnementales la méconnaissance des paramètres institutionnels, et la perte de vue des dimensions non-économiques de la participation publique (par exemple).

3. 1. 2 Aire d'étude: les unités de conservation de la Serra do Cipó

L'importance de la croissance urbaine au Brésil, surtout dans les périphéries des régions métropolitaines, engendre des préoccupations relatives à la conservation de ces environnements. Pour examiner comment peuvent être conciliées l'expansion métropolitaine et l'adoption de mesures de protection environnementale à partir de la création des aires protégées légalement et afin de répondre aux objectifs de l'étude, nous entreprendrons ici l'approche par étude de cas.

Les critères employés dans les études de cas sont: les caractéristiques de leur trajectoire historique, leur écosystème, les usages territoriaux, les conflits, la composition des acteurs internes et externes, ainsi que les modèles de gestion utilisés. Les cas retenus sont une aire de protection environnementale et un parc national, tous les deux situés près de *Belo Horizonte, Minas Gerais*, Brésil (Annexes A et B).

Mon intérêt pour cette région s'est manifesté en 1985, lors d'un travail sur le terrain. La beauté et la diversité de la végétation, l'aspect exceptionnel du relief et du réseau hydrographique où pullulent chutes et cascades ne sont que les éléments les plus évidents du charme de cette région communément appelée *Serra do Cipó* (figure 3). La croissance urbaine y est significative. On y observe également un intérêt accru des acteurs, surtout à cause de la proximité de la capitale de l'État (100 km).

Les préoccupations pour cet environnement fragile, du point de vue physique et biologique, se sont accentuées en 1996 quand fut rapporté, à travers les médias, l'existence de *schistosomiose*. À partir de cela, une mobilisation communautaire significative a été constatée. Un grand nombre d'acteurs ont voulu contribuer de diverses façons à la résolution des conflits émergés. L'insécurité de la population face à l'utilisation locale de l'eau était perceptible. Cette menace s'est traduite dans le discours des résidents et s'est manifestée par la baisse du flux des touristes et par la faillite de nombreux entrepreneurs.

Suite à cet événement, il est devenu évident que tous les facteurs environnementaux et sociaux compris dans la frange «*périurbaine*», au sein de ces unités (le Parc national de la *Serra do Cipó* et l'*Apa Morro da Pedreira*) présentent une problématique hétérogène.

C'est ainsi que la sélection de ces unités de conservation comme aires de recherche pour cette thèse s'est faite en particulier sur la base:

de la biodiversité de leur écosystème, leur état de préservation en tant que zone de protection spéciale (Annexe A) (Costa et al. 1998);

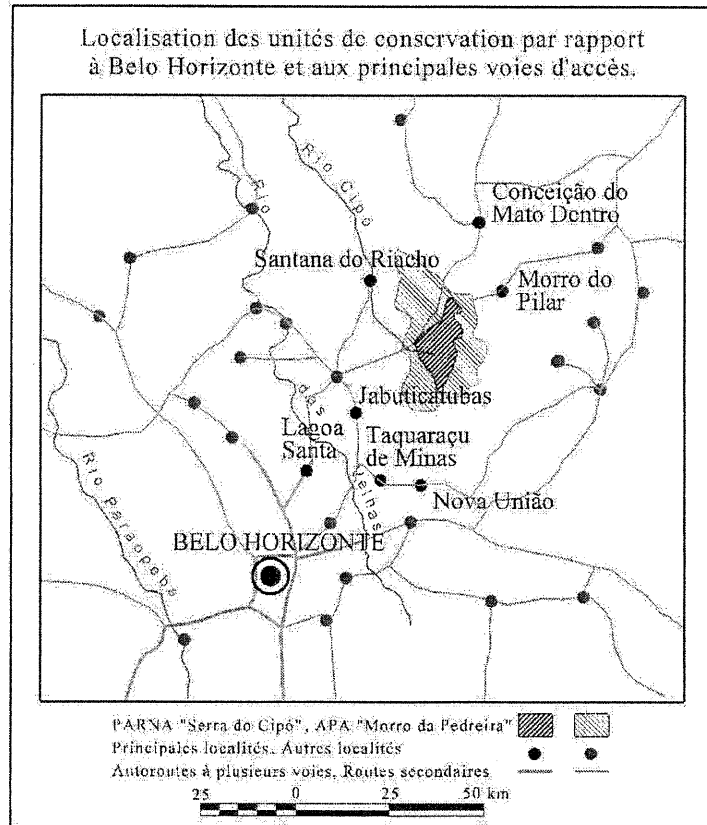
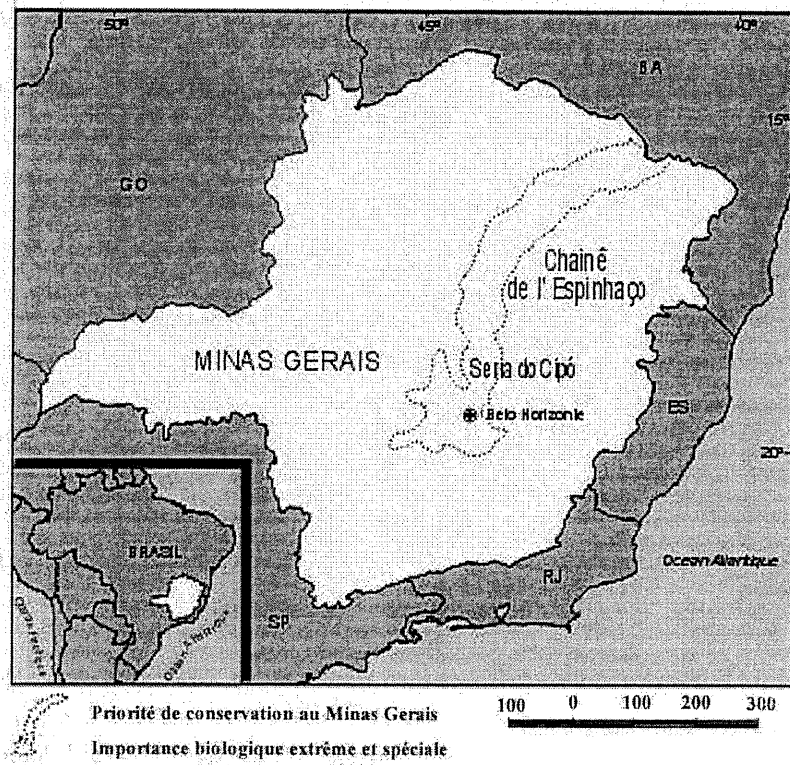
de l'absence de plans de gestion et d'aménagement régional, ce qui nous ouvre la possibilité d'y participer soit en y contribuant par cette étude, soit personnellement en faisant partie de l'équipe de discussion et d'élaboration;

du fait que chacune des unités de conservation recommande une législation: l'une de parc national (l'usage indirect) et l'autre de l'Apa (l'usage direct);

de leur localisation à proximité de la région métropolitaine de Belo Horizonte;

de l'intérêt de différents groupes d'acteurs, par exemple des scientifiques pour les aspects physiques de ces espaces, des politiciens de la capitale pour leur fonction d'espace vert et de loisir au service des résidents de Belo Horizonte, des touristes et des résidents pour leur beauté, leur tranquillité et la qualité de leur eau.

Figure 3 Localisation de du *Parna Cipó* et de l'*Apa Morro da Pedreira*



3. 2 L'échantillonnage

Trois types d'instruments de mesure ont été élaborés pour acquérir les données primaires. Le premier correspond à différents questionnaires adressés à 173 personnes, représentant différents groupes d'acteurs (Annexe C-1 et C-2). Le second est l'entrevue qui a été effectuée auprès de 12 personnes clés. Le troisième instrument, un scénario administré à six sujets cibles (Annexe E), a été fait lors d'une deuxième campagne de terrain (et qui impliquait quelques acteurs qui avaient déjà répondu au questionnaire ou à l'entrevue). Le scénario cherche à comprendre comment deux différentes dynamiques spatiales se comportent dans le temps en fonction des objectifs des acteurs, des moyens disponibles à chacun et de leurs attitudes. De telles visions prospectives impliquent une bonne connaissance de la dynamique du milieu pour élaborer des diagnostics.

Les travaux de terrain se sont déroulés en deux temps: l'un s'inscrit dans l'intervalle d'octobre 1998 à janvier 1999 et l'autre, en décembre 1999 et en janvier 2000. Certaines questions posées aux groupes s'attardent aux évaluations personnelles de personnes interrogées comme celles concernant l'utilisation actuelle des ressources dans le processus de développement local.

Pour le questionnaire, la population cible est stratifiée par ses liens avec les zones de protection (pour les résidents, le temps de résidence a aussi été utilisé). L'identification des catégories s'appuie sur les recommandations de l'OCDE (1994) et Bryant (1995b) et compte huit groupes d'acteurs: les touristes, les résidents, le secteur privé, les politiciens, les groupes écologiques, les associations collectives, les fonctionnaires publics et les chercheurs. On présume que ces groupes d'acteurs ont des intérêts différents (tableau III) qui peuvent être classés en intérêts individuels ou collectifs.

Tableau III Organisation préliminaire des intérêts des groupes d'acteurs par rapport aux unités de conservation

Intérêts/ Groupes d'acteurs	T	R	Sp	P	Gé	Ac	Fp	C
Économiques								
Utilisation du sol	x	x	x	x	x	x	x	x
Pertes économiques; Développement local		x	x	x	x	x	x	x
Exode communautaire		x	x	x		x	x	x
Rôle et fonction des individus et communautés; Maintien des affaires et nouveaux investissements; Augmentation des recettes municipales		x	x	x		x		
Récréation à bas coûts	x		x	x				
Maintien économique et survie; Augmentation de la productivité		x	x	x				
Prédominance d'une grande charge de subjectivité soumise aux motivations et attentes personnelles	x	x	x	x				
Sociaux								
Cohésion communautaire; Protection du patrimoine culturel et historique	x	x	x	x	x	x	x	x
Réseaux de partenariats			x	x	x	x	x	x
Environnementaux								
Connaissances sur les milieux; Critique aux usages du sol; Suivi des dégradations; Gestion soutenable; Protection des écosystèmes	x	x	x	x	x	x	x	x
Productivité à bas coût		x	x	x				
Politique								
Santé et sécurité; Appui financier et d'infrastructure à ses opérations	x	x	x	x	x	x	x	x
Association de l'écotourisme aux stratégies de planification envers le développement régional	x	x	x	x	x	x	x	x
Image politique électorale				x				
Scientifique								
Préservation, Qualité de vie	x	x	x	x	x	x	x	x
Recherche; Potentiel d'exploitation		x	x	x	x	x	x	x
Prestige			x	x	x	x	x	x
Découverte de ressources rentables		x	x	x				x

T= Touristes; R= Résident; Sp= Secteur privé; P= Politicien; Gé= Groupe écologique;
Ac= Associations collectives; Fp= Fonctionnaires publics; C= Chercheurs

La taille de l'échantillon a été déterminée par le nombre de résidences, de services ou de commerces existants à l'intérieur des municipalités du *Parna* et de l'*Apa*. Ces éléments sont visualisés initialement, par un montage des cartes topographiques municipales et vérifiés sur le terrain (figure 4, p.73).

Premièrement, l'ensemble des questionnaires a été réparti à travers la population rurale, présente dans l'aire du *Parna* et de l'*Apa* pour chaque municipalité, selon les données démographiques (Ibge 1991). Les observations du terrain ont permis une réorientation de l'échantillon.

Pour les *Résidents* du Parc, il y avait 50 familles propriétaires des terrains (Cetec 1979). Quelques-unes avaient plus d'une propriété, voire jusqu'à plus de six terrains. Plusieurs de ces familles ont reçu des indemnités (Cetec 1979) et se sont déplacées hors les *Ucs*. Celles n'en ayant pas reçu représentaient «seulement 10 à 15% de l'aire du Parc, à peine quelques familles» (Gomes, entrevue 1999-12-19).

Lors du premier travail de terrain, six familles ont été observées à l'intérieur du Parc, à *Bocaina*, *Santana do Riacho/Jaboticatubas*, près de la rivière du même nom. Là, trois habitants ont été interrogés (Q. 72, Q. 73, Q. 74 tous appliqués le 1998-11-02).

Le manque de données sur la population totale de l'*Apa* nous a conduit à adopter une méthode d'estimation approximative. Au tableau IV, les sept municipalités et leurs hameaux sont présentés ainsi que l'estimation du nombre de maisons et des habitants.

Tableau IV Estimation du nombre de résidents pour l'échantillon en vue de l'application du questionnaire

Municipalités	PT	PR	M	MM	MC	E2	E5	E6	% MC
<i>Itabira</i>	85 264	12 620	2 790	4,52	157	314	785	13	8,2
<i>Itambé do Mato Dentro</i>	2 711	2 271	484	4,69	55	110	275	5	9
<i>Jaboticatubas</i>	12 659	7 684	1 789	4,30	44	88	220	10	22,7
<i>Morro do Pilar</i>	3 842	1 640	396	4,14	54	108	270	4	7,4
<i>Nova União</i>	4 851	3 709	809	4,58	13	26	65	5	38,4
<i>Santana do Riacho</i>	3 393	2 213	338	4,45	127	254	635	20	15,7
<i>Cardeal Mota</i>	1 267	708	169	4,19	-	-	-	-	-
<i>Taquaraçu de Minas</i>	3 367	2 411	538	4,48	10	20	50	3	30
Total	116 087	32 548	7 313	4,42	460	920	2 300	60	13

PT= Population totale; PR= Population rurale; M= nombre de maisons; MM= moyenne de la population rurale/maison; MC= maisons comptées dans les cartes topographiques (1977); Les estimatives d'habitants calculés par: E2=MC multiplié par la moyenne de 2 personnes/maison; E5= MC multiplié par la moyenne de 5 personnes/logement; E6= nombre de résidents/enquêtes; % MC= nombre de questionnaires appliqués/maisons comptées. Population rurale fournie par l'IBGE (1991: 758-766).

Toutes les maisons indiquées sur les cartes topographiques (datées de 1977) ont été comptées, soit un total de 460 résidences. Cependant, l'ancienneté des cartes a caché un important aspect démographique de cette région. Ces zones rurales ont perdu beaucoup de population au cours des ans. En général, la population restante est constituée principalement d'aînés, particulièrement du côté ouest du Parc. Un petit nombre de résidents est pris en compte tout au long des travaux de terrain. Alors, une moyenne de cinq personnes a été considérée dans le premier calcul de l'échantillon (la colonne E5, tableau IV) mais c'est la moyenne de deux personnes par résidence qui a aidé à estimer la population à l'intérieur de l'aire d'étude (consultation des professeurs Mattos 1998 et Marois 1999). La moyenne de cinq personnes par résidence est utilisée dans les statistiques officielles de l'IBGE pour estimer la population résidente dans les zones urbaines.

L'ensemble des maisons à l'intérieur du *Parna* et de l'*Apa* est approximativement de 466 résidences (460 dans l'*Apa*, six dans le Parc en 1998), sans compter les nouveaux lotissements. De cette manière, la variation de la population totale dans les aires d'étude oscille entre 920 et 2 300 habitants. L'enquête porte sur 60 résidences (un individu par logement), représentant 13% du total de maisons comptées.

La sélection des résidences dans l'aire d'étude pour l'application des questionnaires a d'abord tenu compte de leur localisation dans le hameau, car certaines ne sont pas situées le long de la route. La première maison trouvée a été choisie et un Résident enquêté. Ensuite, après quatre maisons, la 5ème a été choisie pour un nouveau questionnaire (en respectant le critère de choix de Résidents de différentes familles). La dernière question posée a permis d'identifier une diversité de personnes clefs dans la communauté.

Lors de l'élaboration de l'échantillon, aucune source ne précisait le flux des Touristes (quelques résidents l'estimaient «*durant le carnaval, 4 jours, un nombre fluctuant entre quatre à douze mille personnes*» (Q. 68, 1998-11-01; Q. 127, 1998-11-02). Comme pour les résidents, soixante touristes ont été interviewés. Ils étaient contactés le long des autoroutes, des rivières et d'autres endroits visités. L'échantillon se constituait au hasard de nos rencontres ce qui a déterminé la distribution des questionnaires de Touristes entre les municipalités. À l'est du Parc, le tourisme est moins intense, les lieux étaient moins attrayants, les conditions d'accès mauvaises, le manque d'infrastructure, le stress de conduire sur l'autoroute *Mg-262* où le trafic est dense et dangereux, décourageant les visiteurs, qui, après avoir eu un séjour de repos, l'utilisent pour se rendre à *Belo Horizonte* ou dans d'autres villes.

Les entreprises (Secteur privé) installées dans l'aire d'étude ont été choisies aléatoirement, à partir d'une liste d'entreprises enregistrées par l'Ibama. Des 32 entreprises cataloguées, 17 ont été contactées (53,1%). Les terrains de l'*Apa* dans les municipalités de *Morro do Pilar*, *Nova União* et *Taquaraçu de Minas*, ne possèdent pas de commerce ni de service. Alors, ces municipalités ne participent pas dans l'échantillon étudié pour le Secteur privé.

Le groupe des Politiciens est composé des sept maires, qui ont des terres de leur municipalité englobées par les *Ucs*. À ce chiffre s'ajoutent aussi d'autres politiciens appartenant à ces mêmes municipalités et qui ont un rôle important dans leur communauté, par un total de 11 politiciens locaux.

L'Association pour la défense de l'environnement du *Minas Gerais*, l'*Amda*, possède un catalogue avec les coordonnées des groupes et des mouvements écologiques au *Minas Gerais* qui est mis à la

disposition du public. Les mouvements collectifs qui opèrent dans la région de *la Serra do Cipó* seront vérifiés dans le prochain chapitre.

Après l'identification des organismes publics qui s'occupent de et/ou ont des liens avec l'*Apa* et le *Parna*, une liste des Fonctionnaires publics a été dressée. Ceux-ci sont retenus selon leur implication dans les unités de conservation soit, au moment de leur création, soit en fonction de leur rôle actuel (par exemple chef du *Parna*, chef de l'*Apa*, techniciens qui prennent de décisions ou des prérogatives sur leur avenir...).

Le dernier groupe est constitué de Chercheurs, autonomes ou non. Un rapport a été sollicité à la *Fapemig* sur les titres des projets en développement dans l'aire d'étude et le nom de leurs responsables. La lenteur de ce service, et finalement, l'absence de réponse a conduit à l'utilisation des données de l'*Ufmg*, de la *Puc*, de la Faculté *Newton Paiva*, et des chercheurs indépendants (dernière question du questionnaire ou dans les entrevues).

Le nombre des questionnaires administrés dans chacune des municipalités est décrit au tableau V.

Tableau V Nombre de questionnaires par municipalité et par groupe d'acteurs

Groupes d'acteurs	<i>Itabira</i>	IMD	<i>Jab</i>	<i>Morro do Pilar</i>	<i>Nova União</i>	<i>Sr</i>	<i>Taquaraçu de Minas</i>	<i>Jab/Sr</i>	Total
T	1	-	28	-	-	29	-	2	60
R	13	5	10	4	5	20	3	-	60
Sp	1	-	4	-	-	11	-	1	17
P	1	1	2	1	1	4	1	-	11
Gé	-	-	-	-	-	-	-	3	3
Ac	-	-	3	-	-	2	-	-	5
Fp	2	-	1	-	-	1	-	3	7
C	1	-	-	-	-	4	-	5	10
Total	19	6	48	5	6	71	4	14	173

IMD= *Itambé do Mato Dentro*; *Jab* = *Jaboticatubas*; *Sr* *Santana do Riacho*; T= Touristes;
 R= Résidents; Sp= Secteur privé; P= Politiciens; Gé= Groupes écologiques;
 Ac= Associations collectives; Fp= Fonctionnaires publics; C= Chercheurs.

3. 2. 1 Les données primaires

Le questionnaire compte une section sur les données socio-démographiques des répondants ou leur institution. Les différentes parties du questionnaire visent à répondre aux trois objectifs de la recherche: a. la dynamique des acteurs dans les *Ucs* de la *Serra do Cipó*, et leurs formes de participation publique; b. les multiples usages, l'utilisation de l'espace et c. les activités touristiques, en particulier l'écotourisme. Ainsi, l'organisation des informations reflète aussi le schéma conceptuel défini pour cette thèse (figure 2, p. 22). Le questionnaire a un minimum de 17

questions communes à tous les groupes d'acteurs auxquelles s'ajoutent des questions spécifiques (Annexe C-1 et C-2).

Les réponses à plusieurs questions ont été soumises au test du *khi-carré* (χ^2) afin de savoir si les fréquences observées diffèrent significativement des fréquences théoriques (Clark et Hosking 1986: 506-7). Les tests et les calculs sont colligés à l'Annexe H. Il faut considérer que la vraie distribution du χ^2 est inaccessible nous avons utilisé son approximation. Quelques cellules ont des valeurs de fréquences théoriques inférieures à 0,5, ce qui demande généralement une agrégation des groupes (Groebner et Shannon 1993: 812-3). Ces valeurs dérivent d'un petit nombre d'individus dans les groupes d'acteurs, par exemple, les Groupes écologiques comptent à peine trois membres, les Associations communautaires cinq. Mais à cause de la nature de leurs activités, et de la façon par laquelle ils étaient constitués, nous ne les avons pas regroupés.

Les fréquences théoriques sont calculées à partir d'une hypothèse H_0 . Si sous cette hypothèse la valeur de χ^2 calculée est plus grande qu'une certaine valeur critique (comme $\chi^2_{0,95}$ qui a les valeurs critiques au seuil de signification de 0,05), on en conclut que les fréquences observées diffèrent significativement des fréquences théoriques, et l'on rejette l'hypothèse H_0 - l'hypothèse nulle - au seuil de signification correspondante. Cette façon de procéder est appelée test de signification du *khi-carré* (Spiegel 1981: 201-2).

La collecte des données et l'analyse des documents de plusieurs institutions ont aussi démontré le besoin de procéder à des entrevues auprès des personnes clés. Celles-ci sont des professionnels liés directement ou indirectement à l'élaboration des projets de création de ces zones de protection, et des techniciens influents des décideurs, comme les inspecteurs. La liste des personnes-clés interviewées ainsi que leur fonction et rapport à la région est indiquée au tableau VI.

Tableau VI Les caractéristiques des personnes-clés interviewées

Personne – clé	Lieu de travail/ poste	Lien avec la région
Albino Gomes	Ibama, <i>Parna Cipó</i>	Chef du <i>Parna</i>
Angelo Machado	Département de biologie/Ufmg, Président de la <i>Biodiversitas</i> , 1998	Vice-président du Centre de conservation de la nature en 1977, Président de la <i>Biodiversitas</i>
Hugo Werneck	Président de la <i>Fondation Zoobotanique</i> de BH, 1998	Président du Centre de conservation de la nature en 1977
Ivson Rodrigues	Chef de l' <i>Apa Lagoa Santa</i> à partir de 1992	Ibama, Ex-chef du <i>Parna Cipó</i> et de l' <i>Apa Morro da Pedreira</i> 1984-1989
João B. Câmara	Technicien de l'Ibama/ <i>Brasília</i> et coordinateur interne du <i>Global Environment, Outlook - GEO series</i>	Création et délimitation du Parc et de l' <i>Apa</i>
José Eduardo de F. Cézar	Consultant autonome de l' <i>Ecolab</i> – environnement (entreprise)	Projet d'affichage environnementale du <i>Parna</i> et de l' <i>Apa</i> ; plus de 18 ans de contacte avec la région
Júlio C. Duarte	Consultant de l'Ong, Société et développement	Technicien du Cetec/Ibdf pour les expropriations du parc
Luiz Felipe S. L. de Oliveira	<i>Turminas</i> , coordinateur du programme <i>Rintur</i> au <i>Minas Gerais</i>	Programme de tourisme municipal
Márcia N. Magalhães	Coordinatrice du projet <i>Bandeirinhas</i>	Pivot des nouvelles sur la schistosomiase dans la <i>Serra do Cipó</i>
Márcia Spyer	Coordinatrice du projet <i>Bandeirinhas</i>	Vice-présidente de la Fondation de la <i>Serra do Cipó</i>
Maurício Cravo	Mairie <i>Pedro Leopoldo</i> - consultant dans le domaine de l'environnement	Membre de l'Amda; de la Fondation de la <i>Serra do Cipó</i> ; et de l'Ong Terra Brasilis
Túllio Marques	Vice-président de l' <i>Amo-te</i> ; vice fondateur de la <i>Tropa Serrana</i> tourisme équestre/écotourisme	Entrepreneur de, tourisme équestre et de l'écotourisme, dans la région; il la connaît depuis plus de 45 ans

Enfin, afin de compléter et de valider les informations recueillies, deux types de scénarios ont été élaborés, ayant les mêmes questions concernant le *Parna Cipó* et l'*Apa* (Annexe E). Ils évaluaient les thèmes suivants:

la gestion: l'attribution de responsabilité pour la gestion des unités de conservation; les éléments nécessaires à la réussite d'une gestion partagée; le processus de prise de décision en place et les possibilités de changement,

les niveaux et les formes de participation publique, les possibilités de changements,

la résolution des conflits: les niveaux institutionnels responsables, les possibilités de changement, et

les usages en perspective dans les 20 ans à venir: une augmentation de 20% du tourisme actuel; l'augmentation de la protection environnementale et l'augmentation des activités agricoles; et finalement à quels groupes d'intérêt répond le tourisme.

Au total, 18 personnes-clés engagées dans la région d'étude ont été sollicitées pour participer à la réflexion sur ces scénarios. Mais, de ceux-là, seulement six réflexions ont été réussies (tableau VII). Ce petit nombre de répondants est attribuable au changement des fonctions des postes publics, ou au changement de champ d'intérêt, ainsi qu'à un agenda très chargé de la part de nombreux répondants potentiels.

Tableau VII Les scénarios et les caractéristiques des répondants

Entretenus	Lieu de travail/ poste	Liaison avec la région
1. Albino Gomes (1999-12-19)	Ibama, <i>Parna Cipó</i>	Chef du <i>Parna</i>
2. Adair Fraga (2000-12-01)	Président de l'Association Communautaire <i>João N. Duarte</i>	Projets développés par l'association
3. Apolo H. Lisboa (1999-12-16)	Faculté de médecine, <i>Ufmg</i>	Coordinateur du Projet <i>Manuelzão</i>
4. Bernardo Gontijo (1999-12-14)	Département de géographie, <i>Ufmg</i> , Projet <i>Manuelzão</i>	Chercheur sur le bassin de la rivière <i>Cipó</i>
5. João B. Câmara (2000-01-29)	Ibama à <i>Brasília</i>	Un des techniciens créateur de l' <i>Apa Morro da Pedreira</i>
6. Ronaldo Lotti (2000-01-15)	Mairie de <i>Itabira</i>	Président <i>Codema Itabira</i>

3. 2. 2 Les données secondaires

La recherche bibliographique et documentaire inclut un inventaire des rapports existant dans les organismes publics, à différents niveaux administratifs (tableau VIII).

Tableau VIII Les institutions visitées et le matériel consulté

Institution	Matériel
<i>L'Ibama, la Feam, Le Cetec, l'Ief</i>	Rapports de création, documents relatifs à l' <i>Apa</i> e Parc, dénonciations des infractions.
<i>L'Apm, l'Ibama, La Feam, Le Cetec, l'Ief</i>	Documents sur l'évolution historique régionale; Le <i>Relatório - principais atividades realizadas para implantação do Parque estadual da Serra do Cipó</i> (Cetec 1982).
<i>La Copasa</i>	La participation à un séminaire sur les objectifs du Projet <i>Manuelzão</i> , liés à l'eau de la région de la <i>Serra do Cipó</i> .
<i>Le Der/MG</i>	L'infrastructure routière, et le revêtement en asphalte de l'autoroute Mg-010. Les travaux routiers sont pris en compte jusqu'au carrefour entre <i>Morro do Pilar</i> et <i>Conceição do Mato Dentro</i> .
<i>La Feam</i>	Les rapports demandés concernant l'installation des projets et activités dans la région datent de 1977. Ils réunissent 26 dossiers, dont certains sont élémentaires et vagues.
<i>La Fiemg, l'Indi, la Fondation João Pinheiro, et la Fondation Biodiversitas</i>	Données socio-économiques et environnementales des sept municipalités.
<i>L'Inkra</i>	Données sur la structure foncière dans la région.
<i>L'Iga</i>	La mosaïque de cartes topographiques.

En dernière analyse, l'enquête à l'égard des médias s'appuie sur la consultation des archives de quatre journaux: *Jornal Estado de Minas*; *Jornal de Casa, Ecoturismo* (journal de l'Associação mineira⁵⁹ de ecoturismo), et, *Sempre-viva* - Fanzine cultural do Cipó, et de cinq revues: *Ciência Hoje*, *Manchete*, *Guia rural*, *Os caminhos da terra et Amigos* (de l'Associação dos Amigos do Hospital Mário Penna). La collecte des données a aussi privilégié les travaux des universités et des ONG.

3. 2. 3 Les outils de réponse aux hypothèses et objectifs

Compte tenu la démarche méthodologique et les données primaires et secondaires, le tableau IX a été composé. Il montre les relations entre les différentes sources de données, les hypothèses, les objectifs de l'étude et les outils de réponse.

Tableau IX Les hypothèses, les objectifs de l'étude par sources de données et outils de réponse

Outils d'analyse	Objectifs			Hypothèses	
	Mieux comprendre la dynamique des acteurs dans la protection des Ucs	Connaître la multiplicité des usages, les pressions et conflits sur les Ucs	Examiner l'écotourisme comme outil de négociation dans les conflits identifiés et envers le DS	Les conflits et pressions sont (du moins en partie) causés par la disparité des représentations des groupes d'acteurs	La participation publique pour réduire ou pour éliminer les conflits
Primaires: Questionnaires (Annexe C-1, C-2, D)	X	X	X	29 appels téléphoniques faits à l'Ibama (1998-10 à 1999-12)	X
Entrevues (Tableau VI)	Chapitres 4 et 5	Chapitres 4 et 5	Chapitres 4 et 5	Chapitres 4 et 5	Chapitres 4, 5
Les réflexions sur des scénarios (Annexe E et Tableau VII)	X	X	X	X	X
Observations de terrain	X	X	X	X	X
Secondaires: Les informations des médias et rapports institutionnels	Feam 1996 ; 1989 ;1986 ; 1978a,b et c; Tableau VIII	Feam 1996 ; 1989 ;1986 ; 1978a,b et c; Tableau VIII	Feam 1996 ; 1989 ;1986 ; 1978a,b et c; Tableau VIII	Feam 1996 ; 1989 ;1986 ; 1978a,b et c; Tableau VIII	Tableau VIII
<i>Outils de réponse</i>					
Les réponses aux questionnaires, traitées dans une banque de données par le Spss (repérage des domaines de sens présents dans les discours)	Annexe D	Annexe D	Annexe D	Annexe D	Annexe D

⁵⁹ *Mineira* correspond à celle provenant de l'État du Minas Gerais.

Les réponses aux entrevues et scénarios traitées dans les textes d'analyse (repérage des domaines de sens présents dans les discours)	Chapitres 4 et 5	Chapitres 4 et 5	Chapitres 4 et 5	Chapitres 4 et 5	Chapitres 4, 5
Calcul du χ^2 pour comparer les démarches et filtrer les interprétations	(section 5.4 et Annexe H)	(section 5.4 et Annexe H)	(section 5.4 et Annexe H)	(section 5.4 et Annexe H)	(section 5.4 et Annexe H)
La combinaison des modèles de Segments/ Pression-état-réponse	Segments, Figure 2 et 6	Pression et État	Réponse	Pression et État	Réponse Figure 2 et 6, Tableau XXXIX
Composition des documents cartographiques	(Figures 1, 3 à 5)	(Figures 1, 3 à 5)	(Figures 1, 3 à 5)	(Figures 1, 3 à 5)	(Figures 1, 3 à 5)
Les photographies	Annexes I-2, I-3, I-7, I-9, I-10	Annexes I-1 à I-14, K-1, K-2	Annexes I-1 à I-14, K-1, K-2	Annexes I-1 à I-14, K-1, K-2	Annexes I-1 à I-14, K-1, K-2
Comprendre l'histoire de l'occupation et de l'exploitation des ressources et des terrains;	Chapitres 4 et 5 Annexes I-1 à I-14, J, K1, K-2, L, Tableaux XXIX et XXXII	Chapitres 4 et 5 Annexes A, I-1 à I-14, J, K1, K-2, L	Chapitres 4 et 5 Annexes A, I-3, I-8, I-11, I-12, I-13, I-14, J	Chapitres 4 et 5 Annexes A, B, I-1 à I-14, J, K1, K-2, L	Chapitres 4 et 5 Tableaux XXIX et XXXII
Identifier les acteurs et leurs représentations (Chapitres 4 et 5)	Tableaux III, VI, VII, XXI à XXXIX, XLI à XLIII	Tableaux III, VI, VII, XXI à XXXIX, XLI à XLIII	Tableaux III, VI, VII, XXI à XXXIX, XLI à XLIII	Tableaux III, VI, VII, XXI à XXXIX, XLI à XLIII	Tableaux III, VI, VII, XXI à XXXIX, XLI à XLIII
Analyse des intérêts dans les discours des acteurs (Chapitres 4 et 5)	Tableaux III, VI, VII, XXI à XXXIX, XLI à XLIII	Tableaux XXVIII à XXXIX, XLI à XLIII	Tableaux III, XXVIII à XXXIX, XLI à XLIII	Tableaux III, XXVIII à XXXIX, XLI à XLIII	Tableaux III, XXVIII à XXXIX, XLI à XLIII
Questionner leur forme de participation publique Chapitres 4 et 5 ;	Tableau XXVIII à XXXIX, XLI à XLIII	Tableau XXVIII à XXXIX, XLI à XLIII	Tableau XXVIII à XXXIX, XLI à XLIII	Tableau XXVIII à XXXIX, XLI à XLIII	Tableau XXVIII à XXXIX, XLI à XLIII
Expérimenter la négociation pour gérer des conflits (Martinez 1997: 45).	Chapitres 4, 5 et 6	Chapitres 4, 5 et 6	Chapitres 4, 5 et 6	Chapitres 4, 5 et 6	Chapitres 4, 5 et 6

Chapitre 4

La Serra do Cipó, un espace géographique complexe et en mutation

Le rôle de la recherche et des sciences sociales dans un processus politique et de changement social est particulièrement délicat et sujet à des fausses interprétations (Castro 1978: 1). En rappelant les objectifs de cette étude, pour mieux comprendre la dynamique des acteurs dans la protection des milieux naturels, il faut connaître ses variables et la façon dont elles se comportent. La trajectoire d'une société est beaucoup trop liée à un ensemble de variables contextuelles (les tendances économiques régionales, l'organisation de la production, des politiques publiques). Ces variables contextuelles pouvant être utilisées dans le processus décisionnel au-delà des évaluations «*avant et après*» ou «*avec et sans projet*».

L'espace périurbain possède de nombreuses sources de perturbation étroitement interreliées. Étant donné la complexité des dynamiques d'acteurs propre à chacun des sous-systèmes (de la frange métropolitaine et périurbaine), on analyse les changements subis par ces *Ucs* dans le temps. Ces caractéristiques visent à répondre aux deux autres objectifs de cette recherche : l'identification de la multiplicité des usages et les pressions ou conflits qui secouent les unités de conservation et l'examen de l'écotourisme comme outil de négociation. La combinaison de toutes les informations conduit aussi à l'examen de la possibilité de changement des conditions et des procédures indésirables à un environnement plus conservé. ?

Ce chapitre présente l'aire d'étude avec ses deux grandes composantes: biophysique et humaine visant à classifier les faits, reconnaître leur séquence et leur importance pour comprendre les transformations causées par l'implantation des *Ucs* (selon les propositions indiquées à la fin de la section 1.1.2). Les composantes biophysiques sont traitées sous les aspects: géomorphologique et géologique, hydrologique, climatique et biologique (flore et faune). Les composantes humaines comprennent l'historique de l'occupation et les aspects économiques analysés dans les sept municipalités, ainsi que la dynamique démographique. Le chapitre se termine par la reconstitution historique de la création des unités de conservation, la structure foncière et les aspects administratifs. Il se fonde sur l'information issue surtout sur les données secondaires, et sur quelques informations provenant des données primaires.

4. 1 Les composantes biophysiques de la région

Les composantes biophysiques constituent d'importants éléments à l'identification de la multiplicité des usages (dont l'écotourisme) et les pressions ou conflits des unités de conservation. Les composantes présentées sont géomorphologique et géologique, hydrologique (perçues en termes de qualité et sources à l'approvisionnement futur), climatique et biologique (la diversité en flore et faune attire les visiteurs et de nombreux chercheurs). Toutes ces composantes jouent un rôle dans l'occupation du sol en termes de potentiel, aptitude et préférence.

Le *Parc national de la Serra do Cipó* et l'*Apa Morro da Pedreira*⁶⁰ occupent la portion sud de la *Serra de l'Espinhaço*⁶¹, au nord-est de *Belo Horizonte*, (figure 3, p. 57 et Annexe A). Cette unité géologique, connue depuis longtemps, apparaît dans la littérature, en 1822, chez *Wilhelm von Eschwege*⁶² (Derby 1906).

À la fin du précambrien, un événement tectonique a occasionné l'éboulement des roches et la formation d'une chaîne de montagnes - la *Serra de l'Espinhaço* (Noce citée par Fernandes 1997). Cette chaîne s'allonge au nord de la région du *Quadrilatéro Ferrífero*, passe par le nord du *Minas Gerais* et pénètre dans l'*État de Bahia*, en formant la *Chapada Diamantina* (presque 1 000 km de longueur et 150 km de largeur).

4. 1.1 Aspects géomorphologique et géologique

Le site naturel de la région de la *Serra do Cipó* est composé de quartzites et de roches calcaires, dérivés des milieux de sédimentation marine, il y a plus de 1 800 000 années (Silveira 1924; Ab'Saber 1990). Les milieux marins sont perçus par les ondulations produites dans les roches par les mouvements des eaux d'un océan primitif (Noce citée par Fernandes 1997). La région a abrité une petite mer, datent de la période précambrienne.

Deux géo-systèmes se dégagent dans la région: l'un *montagneux*, *l'Espinhaço*, et l'autre *semi-montagneux*, le bassin inter-plateau de la moyenne *Rivière Cipó* (Derby 1906; Moura 1990). Le géo-système montagneux, portion méridionale de *l'Espinhaço*, ensemble de crêtes et superficies

⁶⁰Ces unités de conservation (*Ucs*) se situent dans la Zone métallurgique, qui pour fins de la planification, équivaut à la *Macro-région 1*, et s'insère dans la *Micro-région* homogène no. 181 de l'Institut brésilien de géographie et statistique.

⁶¹La *Serra de l'Espinhaço* correspond structurellement à un «*geosynclinal, dont la topographie s'exprime par une dépression allongée où se sont déposés les sédiments résultant de l'érosion du massif en surplomb. Le geosynclinal dérive d'un intense mouvement tectonique où apparaissent divers types de plis charriages, failles et volcanismes.*» (Cunha et Guerra 1998)

⁶² Il visait à identifier la chaîne de montagnes le long de la *Serra Geral* en direction nord, jusqu'à la frontière des États de *Bahia* et du *Piauí*, et aussi à désigner celles qui servent de diviseur d'eau entre les bassins des rivières *São Francisco* et *Doce*.

aplanies, a été formé sur le socle de roches de quartzite (entre 1 100 et 1 600 mètres). C'est là qu'apparaissent les points les plus élevés de la *Serra do Cipó*: le *Pico do Breu* (1 778 mètres; Silveira 1924: 356-9) au nord-ouest du Parc, et à son extrême ouest, la *Serra da Mutuca* (1 646 mètres). Les crêtes et escarpements très fracturés et pliés structurellement ont façonné en partie le drainage dont le principal système suit la direction N-S approximativement (Cetec 1982). Les roches du protérozoïque sont formées de quartzites, de micaschistes et d'autres roches métamorphiques. Quand les sols ne correspondent pas aux gisements, ils sont caillouteux, acides et peu profonds. Les gisements s'adjoignent normalement aux sols brun calcique (Cetec 1983; Moura 1990) dont l'horizon B correspond aux sols faibles, de mécanisation agricole difficile. La figure 4 présente les limites du Parc national de la *Serra do Cipó* et de l'*Apa Morro da Pedreira* et donne des informations sur l'hydrographie.

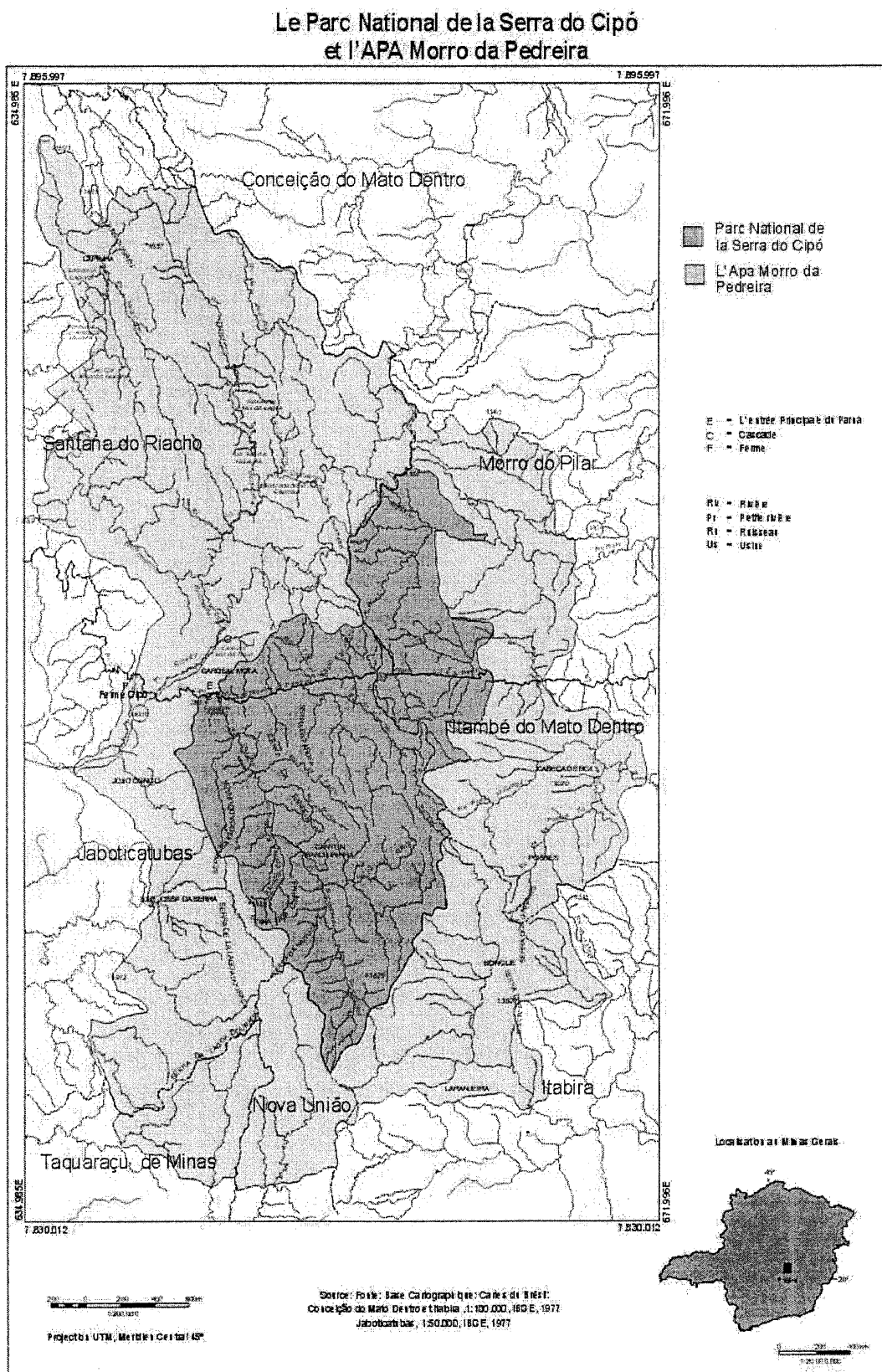
Le paysage offre des formes et des déclivités moins accentuées rattachées au deuxième géo-système, ce dernier semi-montagneux appelé le bassin inter-plateau de la moyenne *Rivière Cipó*. Ce paysage correspond aux vallées des rivières *Mascate*, *Bocaina* et de la *Rivière Cipó* et du *Peixe* (Annexe I-2); les segments atteignent entre 780 et 1 100 m d'altitude. Le paysage est composé d'un relief de collines, de cônes alluvionnaires et de plaines, inscrites dans des formations lithologiques de calcaires et de quartzites. Ce relief est constitué par le plateau de *Lagoa Santa*, et autres formations rocheuses, du *Groupe Bambuí*, dans la *Dépression São-Franciscana*. Ces roches calcaires et sédimentaires d'origine marine datent de plus de 800 millions d'années. Les sols plus épais sont reliés à la décomposition du calcaire et des dépôts alluvionnaires; à l'époque des pluies, ils sont bien irrigués et inondés. Ils présentent une faible fertilité et sont sujets à l'érosion. Par exemple, les problèmes de drainage dans la communauté de *São José da Serra* (*Jaboticatubas*, sud-ouest du Parc). L'abondance des pluies cause des érosions et des glissements de terrain (FJP 1986: 23).

La géomorphologie de l'*Apa Morro da Pedreira* présente quatre groupes distincts de parois et pitons rocheux (Feam 1989). Le piton le plus important, nommé *Morro da Pedreira*, se situe à quatre kilomètres à l'ouest de la limite du Parc (figure 4, Annexe I-2). Ce piton est formé de roches «méta-calcaire» (Magalhães et Gomes 1991) avec une côte de 970 mètres. Des parcelles de la forêt primaire servent de refuge à la faune locale et aux espèces rares.

La constitution géologique de la région favorise l'élaboration de plusieurs lapiés: la *Lapa do Gentio* (*Cardeal Mota*), la *Lapa do Congo* (au hameau *São José da Serra*), la *Lapa dos Morcegos* (au

Figure 4 Les limites du Parc national de la Serra do Cipó et de l'APA Morro da Pedreira

(Version à échelle plus grande dans la pochette en fin de thèse)



district de *São José do Almeida*, l'abri *Santana* (Annexe I-3) et la *Lapa de Sucupira* (municipalité *Santana do Riacho*) (Iepha 1988; Prous 1991). Elle favorise aussi quelques grottes: *da Viola*, *da Sentinela* et *Pierre Martin*.

Le relief accidenté offre des paysages d'une grande beauté scénique, avec des cascades et des lacs, ainsi qu'une concentration de sites archéologiques⁶³ (beaucoup ont des peintures rupestres) qui met en valeur l'intérêt scientifique. Les études effectuées se consacrent entre autres au sauvetage du «*grand abri de Santana*» (Annexe I-3) (Malta et Kohler 1991). Ce site exceptionnel en quartzite recèle des tombes anciennes, de 12 000 à 14 000 ans (Prous 1995 cité par Fernandes 1997). Il est creusé dans l'escarpement ouest de la crête occidentale de la *Serra do Cipó*, dans les terres de l'Usine *Coronel Américo Teixeira*, de la firme *Companhia industrial Belo Horizonte*.

4. 1. 2 Aspects hydrologiques

La région de la *Serra do Cipó* est envisagée comme un futur réservoir d'eau pour la région métropolitaine de *Belo Horizonte (RMBH)*. Elle reçoit les impacts d'une multiplicité des usages à cause de la pureté de ses ressources hydrologiques. Plusieurs marais possèdent des activités agricoles. Les cours d'eau sont poissonneux, leur couleur est très foncée, à cause du transport d'humus (Silveira 1924: 369). En général, l'eau des rivières est potable.

Le drainage est assuré sur le côté ouest de la *Serra* par la *Rivière Cipó* (le plus grand en volume d'eau et le plus important de la région) (Annexe I-5). Après un long trajet, la *Cipó* se déverse dans la *Rivière Paraúna*, qui elle-même se jette dans la *Rivière das Velhas* (Silveira 1924: 367). La petite rivière *Soberbo* suit les fractures qui dominent cette région, depuis sa source au NE, à *Mãe d'água* (source formatrice de tous les cours d'eau et de la cascade *Véu da Noiva*) (Annexe I-5).

4. 1. 3 Aspects climatiques

Le climat classé *tropical modifié par l'altitude*, du type *Cwb* (Köppen 1931 cité par Moura 1990) prédomine. Cependant, les aspects climatiques fluctuants le font varier aussi en *tropical pluvieux*. Le climat *tropical d'altitude* se caractérise par des étés frais et des saisons sèches bien prononcées. Les températures moyennes annuelles oscillent entre 17°C et 18°C. Pour les mois plus froids, elle est de 17°C (juin/juillet) et pour les mois les plus chauds de 23°C (janvier/février).

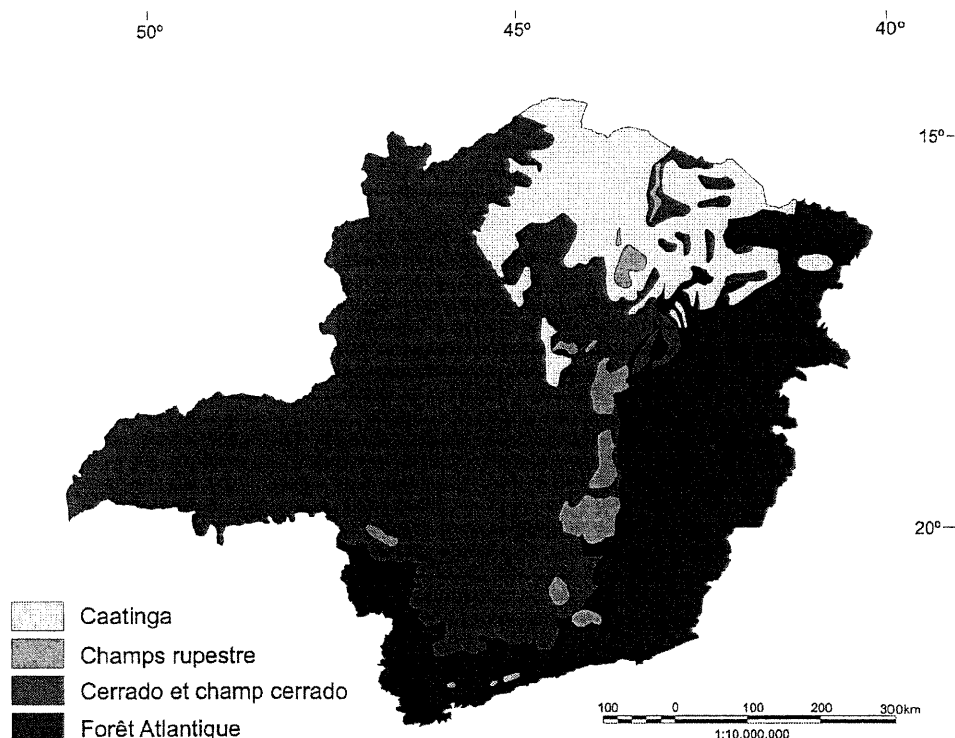
⁶³Le premier inventaire fait par l'Ibge (1939: 90-263) concerne les grottes d'*Itabira* et *Jaboticatubas*. Les grottes du côté ouest de la *Serra do Cipó* font partie de la «*grande région archéologique de Lagoa Santa*» (Laming-Emperaire et al. 1974 cité par Malta et Kohler 1991: 3), dont la limite orientale du Plateau de *Lagoa Santa* correspond aux escarpements de la *Serra do Cipó*.

Les vents forts ainsi qu'un intense ensoleillement ont des incidences sur le climat. Les pluies se concentrent dans la période d'octobre à mars (novembre et décembre sont plus pluvieux). Les précipitations moyennes varient entre 1 450 et 1 800 mm (Cetec 1982). La période des embellies coïncide avec l'hiver (juillet est le mois le plus sec). La station météorologique de la municipalité de *Lagoa Santa* (50 km, sud du Parc, figure 3, p. 57) a enregistré dans la période de 1949-1988, des températures moyennes des mois les plus froids de 20°C (juin/juillet) et des mois les plus chauds de 24,6°C (janvier).

4. 1. 4 Aspects biologiques

La dynamique des acteurs possède une variété d'intérêts auxquels les aspects biologiques contribuent. Pour plusieurs segments d'acteurs comme les chercheurs, les touristes ces aspects ont une place prioritaire. C'est ainsi que les formations végétales de la *Serra de l'Espinhaço* ont été étudiées depuis le début du siècle (Fernandes 1997). Sa flore est notée parmi les grands paysages végétaux brésiliens et s'interpose dans la tranche de transition entre les forêts tropicales *semi-humides*, appartenant aux grands domaines de la «forêt atlantique, avec la dominance de *cerrados*, typiques aux plateaux et coteaux du Brésil central» (Moura 1990). Les grandes formations végétales du *Minas Gerais* sont illustrées à la figure 5.

Figure 5 Les grandes formations végétales au *Minas Gerais*



Source : SEA, Zoneamento Agroclimático de Minas Gerais - 1980

Dans la *Serra do Cipó*, en termes de classification générale, on trouve trois formations végétales: *les champs rupestres, les champs cerrados et les forêts* (Giulietti et Pirani 1988). La végétation démontre un des plus hauts degrés d'endémicité au monde (Giulietti *et al.* 1987, 1997; Giulietti et Pirani 1988; Pereira 1994) et constitue peut-être le plus extraordinaire échantillon de champs rupestres au Brésil (Fernandes 1997).

La physionomie des *champs rupestres* donne l'impression d'un champ net ou d'un gazon avec des touffes de végétation. Les champs rupestres renferment deux grands types de végétation (Fernandes 1997). Les espèces herbacées⁶⁴ se développent sur des sols sableux et caillouteux, tandis que la savane arborée ou le sous-bois herbacé est déterminé par les caractères pédologiques et climatiques très variées (Warming 1892). Les fortes pressions sélectives maintiennent leur endémicité (Grant 1981 cité par Fernandes 1997) qui est très élevée⁶⁵ comparativement à celles des altitudes andines et himalayennes (Giulietti et Pirani 1988; Pereira 1994).

La deuxième formation botanique, les *champs cerrados*, se retrouvent dans la partie la plus basse de la région, jusqu'à peu près 1 100 m d'altitude. Ils comportent une végétation peu développée influencée par la pédologie, le climat, l'acidité, l'absence de matière organique, la toxicité dans les sols due à l'aluminium et les feux de forêt. On y trouve de multiples taxons⁶⁶ communs à d'autres régions de l'État. Il y a aussi des espèces d'importance économique plus significative, telles que les «*jacarandás e candeias*», *Machaerium vestitum* et *Vanillosmopsis erythropapp* (Silveira 1924: 221). Les espèces du *cerrado* se mêlent aux composantes de la flore de champs rupestres (Joly 1970; Giulietti *et al.* 1987).

⁶⁴Les familles sont *Poaceae*, *Cyperaceae* et *Eriocaulaceae*, *Xyridaceae* et quelques *Velloziaceae*. Les *Paepalanthus* varient de *Paepalanthus Hilairei* KOERN, en colonies avec trois mètres d'élagage; aux petits *Paepalanthus* comme de: *P. Seanaeanus* RUHL, *P. mirabilis* ALV. SILV., *P. superbus* RUHL, *P. chlorocephalus* ALV. SILV. et *Paepalanthus Candidus* (Silveira 1924: 374).

⁶⁵Le plus haut degré d'endémicité de la flore brésilienne se trouve dans les élévations de la *Serra de l'Espinhaço*, notamment dans la *Serra do Cipó* (Giulietti et Pirani 1988). La composition biologique restreinte se structure en «68% des *Eriocaulaceae*, 84% des *Xyridaceae* e 91% des *Velloziaceae*» réunies à d'autres espèces (Giulietti *et al.* 1987).

⁶⁶Le *pequí* (*Caryocar brasiliensis*), le *pau santo* (*Kielmeyera coriacea*), le *fruto de lobo* (*Solanum lycocarpum*), le *pau de colher* (*Salvertia convallariodora*), la *lixeira* (*Curatella americana*), parmi d'autres (Joly 1970). D'autres plantes parasites communes dans la région sont les *Loranthaceae* et *Rafflesiaceae*, *Pilostyles ingae* (*Rafflesiaceae*), qui perturbent la *Mimosa naguirei* (Gomes et Fernandes 1994 cité par Fernandes 1997).

Les forêts constituent la troisième formation botanique et se subdivisent en trois types: la forêt de *gallérie*, les *capões* et la forêt *caduque*. La forêt de *gallérie*⁶⁷, avec une végétation plus développée et dense, est localisée dans les vallées humides le long des cours d'eau (les bords de la rivière *Cipó* et quelques terrasses de la rivière *Paraúinha* (Annexe I-9), Cetec 1983). La deuxième forêt, les *capões*, se situe à plus de 1300 mètres, suivant les variations d'altitude et la phase de décomposition ou de déposition du substrat. La connaissance de la faune et de la flore y est encore limitée⁶⁸ (Fernandes 1997). La forêt *caduque*, le troisième type, est présente dans les parties basses du Parc telles que les forêts saisonnières caduques sur les calcaires résiduels (Fernandes 1997). Quelques éléments de la *caatinga* y sont perçus.

À propos de la faune, en 1977, un inventaire préliminaire a été réalisé par Valle et Carnevalli (Cetec 1979). Celui-ci dévoile la richesse de la région qui compte: «56 espèces de mammifères distribués en 15 familles et 131 espèces d'oiseaux en 39 familles» pas nécessairement abondantes en nombre d'individus (Cetec 1979).

Les travaux les plus récents sont consacrés aux insectes, amphibiens, poissons, reptiles et oiseaux. Les insectes aquatiques et les abeilles ont aussi été étudiés (*p. ex.* Cetec 1989). Ces auteurs qui étudient la faune ont enregistré la présence d'au moins 122 espèces d'abeilles appartenant à cinq familles distinctes. Il y a également un degré considérable d'endémicité parmi les insectes⁶⁹ et les amphibiens de la région (Ribeiro 1992; Lara 1994; Fernandes 1997). Par exemple, environ «90% des espèces de *Cecidomyiidae* (Diptera) ont été décrites pour la première fois» dans cette région. Les oiseaux de la région comptent plus de 154 espèces. Les variations de l'altitude de la *Serra do Cipó* les accueillent à un moment ou l'autre de l'année⁷⁰ (Fernandes 1997). Trente espèces de poissons ont été identifiées dans le Parc, dont spécialement la *Characidium lagosantense*, une nouvelle espèce localement découverte (Fernandes 1997).

Parmi les espèces menacées d'extinction au Brésil (BRASIL *Portaria* 1 522 du 1989-12-19), on trouve dans la région, les *Brycon devillei*, *Hysteronotus megalostomus* et *Henochillus wheatlandii*

⁶⁷ Les espèces retrouvées sont de familles de l'écosystème de la forêt atlantique: les *Euphorbiaceae*, *Vochysiaceae*, *Meliaceae*, *Lauraceae* et *Moraceae* (Giulietti *et al.* 1987); il y a également des *Melastoforétceae*, *Velloziaceae*, *Asteraceae*, *Eriocaulaceae*, *Bromeliaceae*, *Umbelliferae*, *Poaceae* et *Cyperaceae* (Giulietti *et al.* 1987; Giulietti et Pirani 1988; Pereira 1994).

⁶⁸ Les familles de plantes examinées sont abondantes: *Melastoforétceae*, *Asteraceae*, *Myrtaceae*, *Lauraceae* et *Leguminosae* (Fernandes 1997). La dispersion des espèces se fait par la faune. Ces formations végétales contribuent à sa survie particulièrement durant la sécheresse.

⁶⁹ La plus importante diversité d'espèces d'insectes formateurs de tumeurs végétales au monde se développe dans les sclérophylles du champ rupestre de la *Serra do Cipó* (Fernandes 1997)

⁷⁰ Parmi ces espèces, se distinguent dans l'*Espinhaço*: «*Augastes scutatus*, *Asthenes luziae*, *Polystictus superciliaris* et *Ebmbornagra longicauda*» et la plus importante, l'espèce «*Asthenes luziae*» exclusive à ce milieu (Fernandes 1997).

entre autres (Fernandes 1997). Quant aux espèces de mammifères menacées d'extinction, le Parc en compte plus de huit (Fernandes 1997).

Les mosaïques des habitats et les conditions climatiques de la région participent à la grande endémicité et variété de la faune. Pour ces raisons, il serait important d'entreprendre d'autres études plus spécifiques sur sa faune (Fernandes 1992; Fernandes et Price 1988, 1991).

La combinaison des composantes biophysiques de la région tend à combler plusieurs intérêts et valeurs qui attirent tous les groupes d'acteurs. Elle permet d'avoir un beau paysage et l'occurrence par exemple des cascades, d'une végétation particulière comme le champ rupestre. Les éléments naturels attirent les Touristes et les Résidents. Le divertissement à bas coût peut être aussi une option à la préservation de ses écosystèmes sensibles. Les Résidents doivent faire attention aux aspects géomorphologiques et géologiques afin de respecter les declivités et assurer la sécurité des maisons, l'approvisionnement et le stock d'eau. Pour les entrepreneurs, les declivités jouent bien en leur offrant une vision de panorama de la région, ce qui attire leurs clients. La qualité de l'eau, la présence de cascades et l'alternance de températures chaudes et froides garantissent la fréquence des clients (qui valorisent l'une ou l'autre saison). Pour les Politiciens l'utilisation du sol réduit les pertes économiques et promouvoient le développement local en évitant l'exode communautaire. Les autres acteurs (Groupe écologique, Associations collectives, Fonctionnaires publics et Chercheurs) partagent aussi ces mêmes intérêts et peut-être les mêmes valeurs. Chez ces derniers, l'issue de préserver et conserver l'environnement est plus forte. Les intérêts liés à la recherche aussi se montrent plus importants.

4. 2 Les composantes humaines de la région

Cette section se veut un survol rapide de quelques aspects historiques de l'occupation du territoire, des aspects économiques comprenant des caractéristiques de qualité de vie, de la dynamique démographique et de la création des unités de conservation. Il y est fait plusieurs comparaisons entre les données pour diverses années ou périodes afin de montrer les trajectoires des municipalités.

4. 2. 1 Historique de l'occupation

L'occupation humaine de la région reflète plusieurs aspects de l'histoire brésilienne à travers ses activités: la recherche de l'or et des pierres précieuses, l'approvisionnement, l'élevage du bétail et les petites usines d'exploitation minière.

Sur les premières cartes officielles du Brésil commandées par la Couronne portugaise, les localisations des ressources naturelles potentielles de la région et les voies d'accès étaient signalées. Officiellement, la région de la *Serra do Cipó* est présentée comme source de biens et provisions pour les municipalités de *Santa Luzia* et *Sabará*, 1729-1766 (Lima Jr. 1965). Les composantes exposées précisaient les éléments et les sites: la *Serra da Lapinha*, la *Rivière Cipó* (Silveira 1924: 363), la *Serra do Bandeirinha*, le peuplement de *Jaboticatubas* et la *Ferme Jaguará*. Ces indications symbolisent déjà la valeur de la région, tant pour la Couronne portugaise (l'exploitation des richesses) que pour ses habitants.

Il y a plus de 8 000⁷¹ ans, divers groupes d'Amérindiens occupaient déjà la région. Les sentiers et les chemins accidentés de la *Serra de l'Espinhaço* ont favorisé les premières expéditions et les contacts avec les colons. À la place de ces sentiers⁷² ont été construits ultérieurement des routes, comme le *MG-010* (aujourd'hui la principale voie d'accès ouest de la *Serra do Cipó*). Les colons arrivaient dans la région dès le XVII^e siècle.

Les informations amérindiennes ont attiré les *bandeirantes*⁷³ et au XIX^e siècle, les naturalistes⁷⁴. La découverte de l'or dans les *Minas Gerais* date approximativement de 1695, tandis que celle des diamants date de 1727 (Santos 1956: 54, 61). La liaison entre les mines se faisait par la route *Estrada do Serro*⁷⁵.

L'occupation plus intense par les portugais à la Région de la *Serra do Cipó* remonte à la concession de documents de propriétés (les *sesmarias*⁷⁶) au XVIII^e siècle. À cette époque, les villages les plus importants étaient *Conceição do Mato Dentro*, *Serro Frio*, *Arraial do Tejuco*, *Vila do Príncipe* et *Santana do Riacho* (carte de concession du 1744-05-22) au centre nord de la *Capitania* des *Minas*

⁷¹La région est considérée comme le lieu du premier enterrement ritualisé enregistré au monde. Ceci renforce la thèse que le site cache un des patrimoines archéologiques majeurs du pays (Fernandes 1997). Dans l'*Alto Palácio*, il y a aussi des inscriptions encore non cataloguées par les archéologues (Magalhães et Gomes 1991: 2).

⁷²Les historiens sillonnent le parcours de la fameuse *Estrada Real*, route reliant les municipalités de *Petrópolis* à *Diamantina*, en passant par la municipalité d'*Ouro Preto* et par la *Serra do Cipó*.

⁷³C'étaient des colonisateurs portugais, chercheurs de pierres précieuses et d'or. Ils sont responsables des conquêtes des mines du *Minas Gerais* et de *São Paulo*.

⁷⁴Ils vinrent de loin pour contempler la beauté scénique de cette nature sauvage: J. B. von Spix et K. F. P. von Martius (1817-20), W. L. von Eschwege (1811-21), A. P. de Saint-Hilaire (1816-22), et, Peter Wilhelm Lund (1825-80) (Ribeiro 1997: 7; Barreto 1935; Menezes et Giuliette 1986).

⁷⁵Dans son parcours, elle passait par *Santa Luzia*, en contournant la *Rivière das Velhas*, et franchissait les *Ribeirões Taquaraçu* et *Jaboticatubas* en s'orientant vers le nord. Avant d'arriver à la *Serra de l'Espinhaço*, la route se sectionne en deux branches: l'une vers la ville du *Serro Frio*, desservant *Diamantina* et *Minas Novas*; l'autre vers le *Sertão* de la *Rivière São Francisco* et de la *Rivière das Velhas*, en croisant *Baldim* et *São Vicente* (FJP 1986: 19).

⁷⁶La première *sesmaria* de Félix da Costa date de 1716. Elle regroupe plusieurs fermes de l'ancien *Recolhimento de Macaúbas* qui maintient des biens jusqu'en 1910, comme des terres encore sauvages. À cette époque sont découvertes et occupées les terres qui constitueront la municipalité de *Morro do Pilar* (Guimarães 1991: 14).

Gerais (créé en 1720, Zemella 1951: 23). Plusieurs terrains étaient aussi occupés avant la concession des terres.

4. 2. 2 Les aspects économiques

Les dernières décennies du XVIII^e siècle et les premières du XIX^e siècle ont modifié le cadre économique du *Minas Gerais*. La phase de 1770-1830 marque la décadence et l'abandon des activités des campagnes minières et l'expansion géographique des fermes de bétail et d'agriculture, des activités développées concomitamment (Eschwege 1979: 205). L'industrie du bétail devient le fondement de l'économie et de l'occupation. Les *capões* (petites forêts) qui étaient coupées ou brûlées pour faire place à l'agriculture itinérante. Postérieurement, ces espaces servaient à nourrir le bétail grâce aux incendies fréquents qu'on y pratiquait (Q. 149, 1998-11-20); ils sont aussi responsables de la formation de petits hameaux.

La région de la *Serra do Cipó* à cette époque est connue sous le nom de *Serra da Vacaria*. Ce centre d'élevage du bétail servait aux populations voisines (Q.76, 1998-11-02). À cette époque, le petit hameau de *Belo Horizonte* était une des destinations de ces produits (lait, viande et animaux de transport).

Avant l'installation du Parc (1977), les activités économiques analysées par secteur indiquent l'agropastoral comme dominante. Dans les années 1970, le principal produit commercialisé était le riz, cultivé dans la vallée de la Rivière *Cipó*. Les produits du bétail nourrissaient la famille ou étaient commercialisés en petites quantités. Les volailles, les porcs et les vaches destinés à la production laitière se répartissent de façon extensive dans les pâturages naturels et les pâturages artificiels de *Brachiaria* (particulièrement à *Itabira*, côté est du Parc) (Q. 159, 1998-12-18; Q.163, 1999-01-16). La municipalité de *Jaboticatubas* possède une coopérative d'agriculture et d'élevage du bétail, des fabriques de compote, des industries laitières, de ferronnerie, de céramique et de boulangerie (Q. 141, 1998-11-17).

Suite à la mise en place du Parc en 1977, ces pratiques d'agriculture et d'élevage ont été interdites à l'intérieur de ses limites. Quelques anciens propriétaires des terres maintenant situées dans l'*Apa*, continuent néanmoins d'entrer dans le Parc, avec leur bétail illégalement. Cette pratique engendre des conflits: des incendies à l'intérieur du Parc et dans l'*Apa*, un traitement spécial pour les incendiaires (pas toujours punis) et «la tolérance» pour quelques-uns d'y faire entrer leur bétail. Ce comportement se justifie en partie par le petit nombre de terres fertiles hors du Parc (Q. 73, 1998-02-11; Q. 74, 1998-02-11; et Q. 77, 1998-02-11).

Plus récemment, les aliments cultivés dans les sept municipalités sont la banane, la canne, le café, la fève, le maïs, le manioc, l'orange et le riz (Ibge 1991 cité par Indi 1998). L'importance de la production de la banane a même conduit à l'installation de projets communautaires, à *Jaboticatubas* et à *Itabira*. Dans le hameau de *Macuco*, près de *Laranjeiras*, hors de l'*Apa*, un entrepôt de mûrissement des bananes est coordonné par les agriculteurs locaux (le projet reçoit l'appui de la mairie de *Itabira*). Les fruits de la région sont aussi utilisés par une fabrique de compote, à *Morro do Pilar*, tandis que des entreprises partenaires de la mairie de *Jaboticatubas* (*Jaboatur*) transforment la banane en divers produits.

Les autres produits cultivés, selon la municipalité, sont: l'ail, présent dans toutes les municipalités sauf à *Itabira* et à *Taquaraçu de Minas*; l'ananas, cultivé par trois municipalités (*Jaboticatubas*, *Morro do Pilar* et *Santana do Riacho*); l'oignon seulement à *Santana do Riacho*, et la tomate particulièrement à *Jaboticatubas* (Ibge 1991 cité par Indi 1998). Les potagers de *Jaboticatubas* s'étendent dans les monts; les légumes sont vendus au Centre d'approvisionnement d'aliments du *Minas Gerais* (*Ceasa-MG* à *Contagem/RMBH*).

À *Morro do Pilar*, les ressources végétales sont utilisées dans une meunerie, et une huilerie pour l'huile de *candeia*, *Vanillosmopsis erythropappa*, (exportée vers une compagnie de cosmétiques allemande; Annexe I-10; Q. 147, 1999-01-08).

L'exploitation de minéraux était importante dans la région, il y a plus de cinquante ans. On retrouvait l'exploitation de l'or, des pierres précieuses, des cristaux (Fernandes 1997; Q. 149, 1998-11-20; Q. 169, 1998-11-30), du manganèse à *Jaboticatubas* et du marbre du *Morro da Pedreira*, du minerai de fer à *Itabira* et à *Jaboticatubas*. *Itabira* présente une gamme plus variée de minéraux exploités, le sable, l'or et le quartz (ce dernier trouvé aussi au Pic de l'*Itambé*, limite de l'*Apa*, côté est, entre les ruisseaux *da Mata* et *Cabeça de boi*). Leur production est exportée dans le pays et à l'extérieur. Le Département national de recherche minérale (DNPM) possède 32 projets d'extraction, dont cinq ont perdu leur validité (Feam 1996).

La répartition de la population employée (nombre) par secteur économique en 1980 est présentée au tableau X. Le secteur *industriel* emploie le plus grand nombre de travailleurs avec 34,3%. Ce résultat découle de la présence d'un district industriel à *Itabira* ainsi que des activités liées à l'industrie de transformation, dont les plus importantes sont la métallurgie et l'industrie du bois. L'*agropastoral* occupe la deuxième place (28,8%). Les trois autres catégories ne représentent ensemble que 36,9%. Ce chiffre qui concerne le secteur tertiaire, peut indiquer une certaine tendance d'occupation de la main-d'œuvre dans le futur, proposition renforcée par les usages proposées aux *Ucs*.

Tableau X La population employée selon les secteurs économiques 1980

Secteurs économiques	Municipalités							Total	%
	1	2	3	4	5	6	7		
Agropastoral	2 742	949	2 307	809	750	436	783	8 776	28,8
Industriel (A)	9 569	15	336	197	134	145	44	10 440	34,3
Commerce de marchandises	1 717	16	162	50	31	5	11	1 992	6,5
Transport, communication et dépôts	817	13	121	79	42	23	38	1 133	3,7
Autres services (B)	6 678	75	666	325	174	79	119	8 146	26,7
Total	21 523	1 068	3 592	1 460	1 131	688	995	30 457	100

1. Itabira; 2. Itambé do Mato Dentro; 3. Jaboticatubas; 4. Morro do Pilar; 5. Nova União; 6. Santana do Riacho; et 7. Taquaraçu de Minas. (A) Inclut l'industrie de transformation, minéraux, construction et services industriels d'utilité publique; (B) Inclut prestations de services, activités sociales, administration publique et autres activités. Source: FJP, 1980.

La répartition de la population active en 1991 est colligée au tableau XI. La main-d'œuvre employée a augmenté d'un tiers en onze ans, et sa spécialisation a changé. L'*agropastoral* a subi la plus grande réduction (7,9%) dans l'ensemble des sept municipalités, surtout à *Itambé do Mato Dentro*. Le secteur *industriel* a pris la seconde place et *autres services*, la première place. Ces observations confirment la tendance qu'ont les municipalités à sous-traiter pour les services. Presque toutes les municipalités ont vu leur doubler population employée dans le secteur *autres services*, sauf à *Itabira* et à *Morro do Pilar*.

Tableau XI La population employée selon les secteurs économiques 1991

Secteurs économiques	Municipalités							Total	%
	1	2	3	4	5	6	7		
Agropastoral	2 954	504	2 345	573	869	495	770	8 510	20,9
Industriel (A)	10 266	66	560	121	243	190	124	11 570	28,5
Commerce de marchandises	3 455	18	319	62	72	34	14	3 974	9,8
Transport, communication et dépôts	1 275	10	77	58	89	28	34	1 571	3,9
Autres services (B)	11 887	202	1 407	432	451	294	288	14 961	36,9
Total	29 837	800	4 708	1 246	1 724	1 041	1 230	40 586	100

1. Itabira; 2. Itambé do Mato Dentro; 3. Jaboticatubas; 4. Morro do Pilar; 5. Nova União; 6. Santana do Riacho; et 7. Taquaraçu de Minas. (A) Inclut l'industrie de transformation, minéraux, construction et services industriels d'utilité publique; (B) Inclut prestations de services, activités sociales, administration publique et autres activités. Source: FJP, 1991.

Les activités mercantiles de la *Serra do Cipó* dès la période coloniale se présentaient sous forme de petits bars et d'épiceries. Leur nombre et leur rayon d'influence n'étaient pas suffisants pour constituer un réseau commercial. À partir des années 1980, à *Cardeal Mota* la concentration et la dynamique démographiques progressent (Annexe I-9). Deux hôtels constituent les établissements plus anciens: l'hôtel *Cipó Veraneio* et l'hôtel *Chapéu do Sol*; en 1982. Il n'y avait pas de grands commerces dans la région (Cetec 1982: 15). La population locale doit alors se déplacer pour ses

achats et ses services. Les autres hameaux, sauf *São José da Serra*, ne possèdent pas de commerce, seulement des campings ou des maisons louées aux visiteurs par la population locale (Annexe I-11, I-12). À *São José da Serra*, en 1998 il y avait une boulangerie et deux petits bars, ainsi qu'une maison qui offrait des repas aux visiteurs les dimanches et les jours de congé. Cette pratique existait déjà à *Cardeal Mota* avec les repas offerts par un résident local à son domicile (*César*).

À partir des années 1990, la région de la *Serra do Cipó* semble avoir été redécouverte. Les activités touristiques provoquent une hausse de la demande en service et en hébergement: dix établissements en 1990, plus de 26 en 1998, seulement à *Cardeal Mota* (Q. 127, 1998-02-11). L'ouverture officielle du Parc, en octobre 1998, a entraîné l'apparition de nouveaux magasins le long la *MG-010* à *Cardeal Mota*. Ceux-ci, localisés notamment près de la Ferme do *Cipó*, entre le poste fiscal (aux environs du km 100) et l'*Acm* (km 140), près d'une concentration de petits hébergements, les *pousadas*, et de l'entrée principale du Parc. En 1998, les commerces installés sont des restaurants, une épicerie plus équipée, des boutiques d'artisanat, de vêtements, des dépôts de matériel de construction, une petite école de jazz pour enfants et une pharmacie (en 2000).

La *MG-010* est l'artère responsable de la venue des deux premiers hôtels, elle continue à stimuler l'établissement des maisons et des hébergements surtout à partir de 1989 (quand la route a été asphaltée). La plus récente affaire, un lotissement de 414 000 m², se situe entre la route et le bord de la Rivière *Cipó* sous le nom de «*Áreas residenciais Recanto da Serra*». Fin 1998, tous les lots avaient été vendus. Les prix n'étant pas trop élevés, l'occupation a été immédiate.

Les municipalités de *Jaboticatubas* et *Itabira* sont mieux organisées, en infrastructures et services publics. En plus de la diversité des commerces, ces municipalités comptent, par exemple, des bureaux⁷⁷ fédéraux et de l'État.

Le potentiel écologique de la région attire les touristes (Annexe K-1), environnementalistes, scientifiques et le public en général, soit pour étudier le milieu ou le visiter, soit pour construire ou entreprendre des affaires. Les *pousadas* et campings ont proliféré et sont devenus une source additionnelle de revenu et d'emplois (Q.33, 2000-01-15; Q.81, 1998-11-14; Q.134, 1998-11-29). Des stratégies économiques lancées par les activités touristiques ont été observées, comme par exemple à *São José da Serra*, où plusieurs maisons sont louées aux touristes. C'est ainsi que les propriétaires en profitent pour faire des réparations et même en construire des nouvelles.

Compte tenu de ces observations, c'est aussi dans les années 1990 que les municipalités ont connu des augmentations significatives de leur recette financière (tableau XII).

Tableau XII Les recettes financières municipales réalisées (en reais)

M	1994	1995	1996	1997	1998	1999	94-99
1	31 374 187	43 758 125	40 382 196	14 766 195	12 275 117	15 319 118	-16 055 069
2	1 716	4 005	10 651	8 824	14 103	20 434	18 718
3	118 104	187 273	625 506	231 432	421 862	368 284	250 180
4	12 947	22 296	24 534	30 915	38 287	54 046	41 099
5	140 761	104 346	225 316	251 918	370 402	362 418	221 657
6	2 748	10 259	7 042	7 691	19 645	24 982	22 234
7	8 233	14 471	30 456	22 312	33 855	35 053	26 820

M: Municipalités; 1. *Itabira*; 2. *Itambé do Mato Dentro*; 3. *Jaboticatubas*; 4. *Morro do Pilar*; 5. *Nova União*; 6. *Santana do Riacho*; et 7. *Taquaraçu de Minas*. Source: Secrétariat des finances 1994-99 cité par l'Indi 1998

Le rapport entre les recettes financières de 1994 et de 1999 montrent une augmentation dans presque toutes les municipalités à l'exception d'*Itabira*. *Santana do Riacho* et *Itambé do Mato Dentro* prédominent en termes de croissance; la recette de 1999 est plus de dix fois celle de 1994. *Itabira* par contre a perdu presque 50% durant cette même période.

Les recettes financières d'*Itabira* présentent des variations plus importantes que celles des autres municipalités. À cause des effets des crises économiques mondiales et de la dépendance de la municipalité à l'exportation du minerai de fer. Il y a une hausse de la recette entre 1994-1995, suivie d'une chute importante en 1998. La différence entre les recettes de 1994 et de 1999 montre une réduction de 51,2%. Cette chute peut être expliquée par la diminution des investissements dans le secteur minier, la baisse du prix du fer sur le marché international et la qualité du minerai d'*Itabira*. Particulièrement la *Cia. Vale do Rio Doce* (la plus importante entreprise à *Itabira* selon sa contribution aux impôts municipaux) possède d'autres sites miniers brésiliens qui ont des coûts de production plus bas, comme à la *Serra dos Carajás*, dans l'État du *Pará* (région Nord).

Morro do Pilar est l'unique municipalité qui a des augmentations positives entre 1994 et 1999. Le bilan 1994-1999 indique une croissance de plus de 33% des recettes. Deux autres municipalités, *Itambé do Mato Dentro* et *Taquaraçu de Minas* ont vu des diminutions en 1997 mais ont eu des augmentations significatives dans les années suivantes. *Santana do Riacho* a eu aussi une réduction en 1996, suivie d'une modeste récupération en 1997. À partir de 1998, les recettes ont presque triplé. Les recettes de ces trois municipalités ont les trois plus grands taux de croissance entre 1994 et 1999. *Jaboticatubas* et *Nova União* ont eu des baisses de recettes en 1995, 1997 et 1999 (les deux municipalités, moins de 11%). La chute de recettes en 1997 pour *Jaboticatubas* a été plus significative, 63% par rapport à 1996.

⁷⁷Des bureaux de l'*Emater*, de l'Administration des finances de l'État, de l'Ibge, de la *Superintendência* de l'enseignement, du Centre de santé et de la Fondation nationale de santé.

La réduction des investissements des entreprises dans les municipalités ainsi que leur fermeture constituent les principales causes de baisse des recettes financières. Le manque d'assistance gouvernementale aux nouvelles entreprises et le manque d'infrastructure d'accueil sont aussi des facteurs contributifs.

Pour développer cette analyse, les valeurs du Produit interne brut (*PIB*) mesurées en 1996 pour les sept municipalités sont présentées au tableau XIII.

Tableau XIII Le Produit interne brut (*PIB*) municipal en 1996

Municipalités	Valeur <i>PIB</i> (RS)	Valeur <i>PIB</i> per Capita (RS)	Taux d'accroissement <i>PIB</i>
<i>Itabira</i>	421 558 013,47	4 427,90	0,59
<i>Itambé do Mato Dentro</i>	2 072 044,55	793,28	-4,34
<i>Jaboticatubas</i>	18 690 081,14	1 506,17	-6,71
<i>Morro do Pilar</i>	2 789 130,95	710,97	-1,43
<i>Nova União</i>	7 700 792,48	1 495,88	-11,30
<i>Santana do Riacho</i>	4 272 478,64	1 205,89	-6,42
<i>Taquaraçu de Minas</i>	7 722 114,10	2 292,11	-9,60

Source: PRODEMGE/FJP. Projeto Cidades 1998-05-18,
Belo Horizonte: <http://www.cidades.mg.gov.br/cidades>, 2001-12-10

Itabira a obtenu le plus grand *PIB* entre les sept municipalités. Ensuite avec 4,3% de la valeur du *PIB* d'*Itabira* apparaît *Jaboticatubas*. *Morro do Pilar* détenait le plus bas *PIB*. Les valeurs du *PIB* per capita font mettre en relief *Itabira* et *Taquaraçu de Minas* avec les meilleurs taux. *Morro do Pilar* a le plus bas *PIB* per capita. À propos du taux d'accroissement seulement *Itabira* a montré une valeur positive. *Nova União* a eu les valeurs les plus basses suivie de *Taquaraçu de Minas*.

Pour conclure cette sous-section, quelques informations sur le développement humain et les conditions de vie de la population de la région de la *Serra do Cipó* sont soulignées. Le contenu des indicateurs et les valeurs sont présentés dans les tableaux à l'Annexe G. Cinq indicateurs pour 1970, 1980 et 1991 ont été abordés: l'Indice de développement humain pour les municipalités (*Idh-m*), l'Indice des conditions de vie (*Icv*), le revenu familial moyen (ratio entre le total du revenu familial per capita de tous les individus et leur total), le degré d'inégalité (mesuré par l'indice L de Theil, où la population totale exclut les individus de revenu zéro, mais, tient compte des membres des familles et de ceux qui vivent dans des maisons particulières), et les pourcentages de personnes au revenu insuffisant

Les indices de développement humain par municipalité (*Idh-m*) de la région d'étude montrent qu'*Itabira* accuse les meilleures valeurs de l'*Idh-m* suivie de *Taquaraçu de Minas*. Par contre, *Itambé do Mato Dentro* présente les pires indices tout au long des années.

Les positions des municipalités selon l'Indice des conditions de vie (*Icv*), ont beaucoup changé, à l'exception d'*Itabira*. Cette municipalité a présenté les plus hautes valeurs de l'indice sur les trois périodes. Les fluctuations de l'*Icv* de 1970 à 1991 mettent en priorité *Itambé do Mato Dentro* (qui a une variation semblable à celle du Brésil), suivi de *Santana do Riacho* et *Itabira*.

Le revenu familial moyen *per capita*, en 1970, montre que les valeurs d'*Itabira* s'approchent de celles du Brésil. Pour les autres municipalités, les valeurs sont très basses, avec, en dernière place, *Itambé do Mato Dentro* (0,20 points de moins que la moitié du revenu de l'État). En 1980, *Santana do Riacho* occupe la deuxième place suivi de *Jaboticatubas*. En 1991, prédominent encore les caractéristiques du ratio d'*Itabira*, maintenant suivi de celui de *Taquaraçu de Minas*. *Jaboticatubas* garde la troisième place.

Pour le degré d'inégalité (L de *Theil*) en 1970, seulement *Santana do Riacho* atteint le niveau brésilien, et dépasse celui du *Minas Gerais*. La plus petite inégalité est observée à *Itambé do Mato Dentro*. La situation est pire pour *Santana do Riacho* en 1980, suivi de *Taquaraçu de Minas* et d'*Itabira*. En 1991, *Itambé do Mato Dentro* présente la plus forte inégalité (supérieure à celle du *Minas Gerais*) accompagnée de *Taquaraçu de Minas*. La variation entre 1970 et 1991 pour l'ensemble des municipalités indique qu'*Itambé do Mato Dentro* a subi la plus grande transformation, en passant de la septième place à la première en 1991. *Morro do Pilar* et *Jaboticatubas* demeurent presque stables dans leurs positions. Et *Nova União* réduit progressivement son degré d'inégalité.

Les pourcentages de personnes au revenu insuffisant dans les municipalités de l'étude sont supérieurs à ceux du Brésil et du *Minas Gerais*, sauf pour *Itabira*. Les grands pourcentages de personnes au revenu insuffisant se vérifient en 1970. À ce moment-là, *Itambé do Mato Dentro* détient la première position suivie par *Santana do Riacho*. En 1980, les pourcentages sont les plus faibles pour les périodes évaluées. *Santana do Riacho* arrive en première position, accompagnée de *Taquaraçu de Minas*. Des augmentations sont vérifiées en 1991, dans cinq municipalités. Cependant, *Santana do Riacho* et *Taquaraçu de Minas* présentent des diminutions.

Les municipalités qui composent les unités de conservation possèdent encore un long chemin à faire pour arriver à avoir une bonne condition économique et sociale. Les ressources locales détiennent encore des potentiels de développement. Les données indiquent que les tendances pour les activités favorisent le secteur des services par rapport à l'agropastoral forme traditionnelle dans la région mais qui a perdu la force durant les deux dernières décades.

4. 2. 3 La dynamique démographique

Parallèlement à l'ensemble des aspects économiques, la dynamique démographique est aussi responsable pour la mise en place des usages, des pressions ou conflits dans les municipalités des unités de conservation. Pendant longtemps, les caractéristiques naturelles de la région et les rapports de la population avec les activités primaires ont donné lieu une occupation territoriale faible et éparpillée. L'établissement de fermes de grandes superficie et des pratiques agricoles de subsistance étaient liés à la présence de petites forêts, les *capões*, ayant des sols fertiles. C'est ainsi qu'en général les altitudes plus élevées n'étaient pas labourées.

La zone rurale amène ses habitants à un continuel déplacement vers *Belo Horizonte* et les municipalités de sa Région métropolitaine (FJP 1986: 17). Les zones urbaines reçoivent de nouveaux arrivants (de la zone rurale ou d'autres municipalités). Au tableau XIV, la trajectoire de la population totale est retracée à partir des années 1970.

Tableau XIV La trajectoire des populations municipales, 1970 à 2000

Mun.	1970		1980		1991		2000 (1)		1970-2000	A
	PT	Dd	PT	Dd	PT	Dd	PT	Dd	PT	
1	56 352	44,7	71 115	56,4	85 606	67,9	104 426	82,9	48 074	1 260
2	4 066	10,6	3 375	8,8	2 755	7,2	2 392	6,3	-1 674	382
3	12 159	10,9	11 570	10,4	12 716	11,4	12 260	11,0	101	1 117
4	4 160	8,7	4 139	8,7	3 873	8,1	3 963	8,3	-197	478
5	3 958	23,0	4 074	23,7	4 865	28,3	5 335	31,0	1 377	172
6	4 179	6,2	3 196	4,7	3 404	5,0	3 679	5,4	-500	679
7	4 158	12,6	3 457	10,5	3 383	10,3	3 331	10,1	-827	330

1. Itabira; 2. Itambé do Mato Dentro; 3. Jaboticatubas; 4. Morro do Pilar; 5. Nova União; 6. Santana do Riacho; et 7. Taquaraçu de Minas. PT: Population totale; Dd: Densité démographique hab/km²; A: Aire totale de la municipalité; (1) Données préliminaires; Source: INDI, 1998

La dynamique démographique des municipalités est positive pour les municipalités d'*Itabira*, *Jaboticatubas* et *Nova União*. *Itabira* est la municipalité avec la plus grande superficie et la plus haute densité de population; sa population s'est progressivement accrue particulièrement entre 1991 et 2000 et sa densité démographique a grimpé de 44,7 en 1970 à 82,9 hab/km² en 2000. À *Jaboticatubas* et à *Nova União*, bien que les données soient ascendantes, les différences sont petites. Dans l'ensemble, la plus faible variation de densité démographique se trouve à *Jaboticatubas*. *Nova União* présente une petite distinction à partir des années 1980, lorsque sa densité démographique augmente un peu plus.

Quatre municipalités présentent des dynamiques démographiques négatives: *Itambé do Mato Dentro*, *Morro do Pilar*, *Santana do Riacho* et *Taquaraçu de Minas*. Parmi elles, *Itambé do Mato Dentro* est la municipalité qui a subi la plus grande chute démographique, peut-être à cause de son

environnement hostile : déclivité élevée, sols infertiles (Annexe I-13 et I-14). Ensuite viennent *Taquaraçu de Minas*, *Santana do Riacho* et *Morro do Pilar*.

Les variations de population des sept municipalités ont été calculées pour l'intervalle 1970 à 1997 (Annexe J). *Itabira* et *Nova União* sont les deux municipalités où le solde est positif au cours de la période. Cependant, trois municipalités ont enregistré un bilan négatif: *Itambé do Mato Dentro*, *Taquaraçu de Minas* et *Santana do Riacho*. *Morro do Pilar* a un modeste solde positif pendant les années 1990.

Tableau XV La trajectoire de la population urbaine

Municipalités	1970	1980	1991	1970-1980	1980-1991
<i>Itabira</i>	41 199	58 685	72 954	17 486	14 269
<i>Itambé do Mato Dentro</i>	282	383	451	101	68
<i>Jaboticatubas</i>	2 670	3 528	5 009	858	1 481
<i>Morro do Pilar</i>	1 461	2 061	2 228	600	167
<i>Nova União</i>	666	684	1 152	18	468
<i>Santana do Riacho</i>	683	857	1 184	174	327
<i>Taquaraçu de Minas</i>	679	907	971	228	64

Source : IBGE, Censos demográficos de 1970, 1980 et 1991

Les valeurs démographiques croissantes de la population urbaine⁷⁸ (tableau XV) entre 1970 et 1980 mettent en relief *Itabira* (42%) et *Morro do Pilar* (41%). Des variations plus faibles sont observées à *Nova União* et à *Itambé do Mato Dentro*. Dans la période entre 1980 et 1991, la croissance prédomine pour *Itabira*, *Jaboticatubas* et *Nova União*. De petits contrastes sont perçus pour *Taquaraçu de Minas* et *Itambé do Mato Dentro*.

La majorité des municipalités présente des trajectoires négatives de leur population rurale (tableau XVI). Celle-ci a diminué dans toutes les municipalités sauf à *Nova União* (où elle a augmenté de plus de 10%). *Santana do Riacho* a eu les plus fortes baisses de 1970 à 1991. Entre 1980 et 1991, *Morro do Pilar* a aussi présenté une réduction (50%).

⁷⁸ La population urbaine comprend les personnes et les maisons recensées dans les aires urbanisées ou non, correspondant aux villes (sièges municipaux), aux villages (sièges de districts) ou aux aires urbaines isolées. La situation rurale couvre la population et les maisons recensées dans toute l'aire située hors de ces limites et inclut les agglomérations rurales d'extension urbaine, les villages, les hameaux (Ibge 1991: 18).

Tableau XVI La trajectoire de la population rurale

Municipalités	1970	1980	1991	1970-1980	1980-1991
<i>Itabira</i>	15 153	12 430	12 652	-2 723	-2 501
<i>Itambé do Mato Dentro</i>	3 784	2 992	2 304	-792	-1 480
<i>Jaboticatubas</i>	9 489	8 042	7 707	-1 447	-1 782
<i>Morro do Pilar</i>	2 699	2 078	1 654	-621	-1 045
<i>Nova União</i>	3 292	3 390	3 713	98	421
<i>Santana do Riacho</i>	3 496	2 339	2 220	-1 157	-1 276
<i>Taquaraçu de Minas</i>	3 479	2 550	2 412	-929	-1 067

Source : IBGE, Censos demográficos de 1970, 1980 et 1991

Les municipalités les plus désertées entre 1970 et 1991 sont *Morro do Pilar* (38,7%), *Santana do Riacho* (36,5%) et *Taquaraçu de Minas* (30,7%). La décroissance de la population rurale peut s'expliquer par divers facteurs. D'abord, il y a eu l'interdiction de la pratique de certaines cultures (par exemple du riz) à l'intérieur du Parc. De plus, les petits producteurs itinérants qui utilisaient les vallées et les sommets des plateaux (les *capões*) pour le pastoralisme ne sont plus autorisés à continuer leurs activités.

Les revenus modestes générés par les activités agricoles sont insuffisants pour faire vivre une famille, un argument souvent avancé par les agriculteurs. Par exemple, à *Morro do Pilar*, quand les personnes trouvent du travail, elles sont payées à la journée et le salaire est d'environ cinq Reais (1,8 à 2\$ US) (Q. 118, 1999-12-11 ; Q. 120, 1999-12-11).

Afin de savoir où se concentrent leurs populations, le tableau XVII montre les pourcentages du degré d'urbanisation, de la densité démographique et du taux d'accroissement illustrant la situation en 1998.

Tableau XVII Le degré d'urbanisation, la densité démographique et le taux d'accroissement des municipalités en 1998 (en pourcentage)

Municipalités	Degré d'urbanisation (%)	Densité démographique hab/km ²	Taux d'accroissement (%)		
			Total	Urbain	Rural
<i>Itabira</i>	85,01	75,89	2,15	2,10	2,43
<i>Itambé do Mato Dentro</i>	19,56	6,86	-1,10	2,53	-1,80
<i>Jaboticatubas</i>	49,25	11,11	-,49	4,06	-4,00
<i>Morro do Pilar</i>	63,42	8,23	0,26	2,23	-2,70
<i>Nova União</i>	26,05	29,97	1,14	3,08	0,50
<i>Santana do Riacho</i>	40,08	5,23	0,80	3,70	-0,89
<i>Taquaraçu de Minas</i>	30,39	10,24	-0,08	1,07	-0,56

Source: PRODEMGE/FJP. Projeto Cidades 1998-11-13, Belo Horizonte: <http://www.cidades.mg.gov.br/cidades>, 2001-12-10

Le plus haut pourcentage du degré d'urbanisation apparaît à *Itabira* qui a aussi les plus grandes valeurs de population entre les sept municipalités. *Morro do Pilar* arrive en deuxième position. *Itambé do Mato Dentro* se conserve en tant qu'une municipalité rurale avec un faible pourcentage d'urbanisation. Les pourcentages de la densité démographique varient peu en comparaison de ceux exposés au tableau XV. *Itabira* présente le plus grand pourcentage de densité démographique suivi de *Nova União*. Les pourcentages du taux d'accroissement total ont été négatifs pour *Itambé do Mato Dentro*, *Jaboticatubas* et *Taquaraçu de Minas* (celui peu expressif). Les pourcentages du taux d'accroissement urbain ont été tous positifs. Et les pourcentages du taux d'accroissement rural ont été positifs seulement pour *Itabira* et *Nova União* (indiquant le maintien de cette population). La combinaison entre ces pourcentages indiquent une forte concentration de population urbaine dans les sept municipalités malgré la variation d'intensité et une perte de la population rurale comme nous l'avons constaté dans l'analyse du tableau XVII.

La perte de la population rurale peut être reliée aux facteurs démographiques comme l'âge économiquement actif et le décès des résidents les plus anciens, interviennent dans le profil des hameaux. Les plus jeunes essayent de trouver des opportunités d'emploi dans d'autres municipalités en profitant de la proximité de la *RMBH*. L'exode de la population découle aussi de l'absence ou des difficultés dans l'obtention des crédits mis en place par les politiques gouvernementales en faveur des petits fermiers. La mort des anciens engendre le partage des propriétés et le changement de la structure foncière.

L'abandon de terres par les entreprises d'extraction minérale comme la *Companhia Vale do Rio Doce* (*Lajeado*, *Morro do Pilar*), entre autres, a eu des répercussions sur l'offre d'emplois régionale. La *Companhia Vale do Rio Doce*, par exemple, garde les terres parce qu'elle détient le droit d'exploitation du minéral de fer dans la municipalité.

Afin de mieux comprendre les augmentations démographiques dans les municipalités, on a colligé, au tableau XVIII, la variation de l'immigration intermunicipale, intra-états et inter-états, avec la discrimination de ceux qui sont retournés à l'État et à la municipalité durant le période de 1981-1991.

Tableau XVIII Les immigrants inter-municipaux selon la migration intra-état et inter-état 1980-1991

Municipalités	Immigrants				
	Total	Intra-états		Inter-états	
		Sous-total	Retour à la municipalité	Sous-total	Retour au MG
<i>Itabira</i>	7 620	6 845	1 139	775	382
<i>Itambé do Mato Dentro</i>	152	152	89	0	0
<i>Jaboticatubas</i>	1 376	1 323	313	53	38
<i>Morro do Pilar</i>	326	301	73	26	5
<i>Nova União</i>	446	446	49	0	0
<i>Santana do Riacho</i>	348	348	169	0	0
<i>Taquaraçu de Minas</i>	391	367	90	24	0

Source: MATOS, R. *Distribuição espacial e desconcentração da população em Minas Gerais no período 1980-1991*. Belo Horizonte: IGC/UFMG, 1999, 161

Les municipalités avec un effectif plus grand de population, présentent des dynamiques démographiques plus actives. La municipalité d'*Itabira* a eu les plus hautes valeurs d'immigration intra-états et inter-états suivi par *Jaboticatubas* (avec 18% du total d'immigrants d'*Itabira*). À l'exception d'*Itambé do Mato Dentro* avec la moindre valeur d'immigrants, les autres municipalités ont eu des valeurs proches pour les intra-états tous supérieurs à 326 personnes (par exemple *Morro do Pilar* valeur qui correspond à 8,4% de leur population totale en 1991). Entre les immigrants inter-états, les valeurs les plus importantes apparaissent à *Itabira*.

Compte tenu des données disponibles et les approximations qu'on peut établir, la dynamique démographique dans les municipalités peut être expliquée *grosso modo* plus par l'accroissement naturel que par la migration. Les immigrants correspondent à moins de 12% pour toutes les municipalités. Entre 10,2 et 11,6% trois municipalités apparaissent *Taquaraçu de Minas*, *Jaboticatubas* et *Santana do Riacho*. Pour les autres quatre municipalités les pourcentages sont inférieurs à 9,1%. *Itambé do Mato Dentro* présente un nombre de natifs plus élevé.

Les observations des campagnes de terrain (1998-2000) et la vérification des cartes géographiques permettent de classer l'occupation des hameaux de la région en trois catégories : haute, moyenne et faible densité démographique. La première catégorie regroupe les hameaux les plus peuplés: *Cardeal Mota* et *São José da Serra* (figure 4, Annexes I-9 à I-11). *Cardeal Mota*, est la porte d'entrée ouest du Parc (où se trouve aussi le bureau principal de l'Ibama). Ce district est accessible par l'autoroute *MG-010* en asphalte et est le plus proche de *Belo Horizonte*. Les nouveaux résidents achètent des lots dans les lotissements récemment ouverts ou de petites fermes provenant du morcellement d'héritages. À *São José da Serra* les mêmes arguments sont valables, mais un petit nombre de fermes est disponible au partage. Cependant, *São José da Serra* possède des campings

avec les cascades d'eaux les plus chaudes de la région de la *Serra do Cipó* et une ambiance plus familiale, facteurs décisifs dans le choix des visiteurs (Annexes I-10 et I-11).

La densité démographique moyenne, seconde catégorie, intéresse les hameaux: *Laranjeira* et *Bongue*, dans la municipalité d'*Itabira*; *Posses* dans la municipalité d'*Itambé do Mato Dentro*, tous localisés du côté est du Parc (figure 4). À mesure que les altitudes s'élèvent, les pertes démographiques augmentent de façon plus significative. Les sols y sont plus pauvres et les pentes rendent difficiles l'accès et les activités primaires.

Une troisième catégorie, de faible densité démographique, concerne les hameaux: *Serra dos Alves* (Annexe I-6), dans la municipalité d'*Itabira*; *Cabeça de boi* (Annexe I-14), dans la municipalité d'*Itambé do Mato Dentro*; et en zone rurale, la municipalité de *Morro do Pilar*. En général, la population qui demeure là-bas est plus âgée. À *Itabira*, les résidents de la *Serra dos Alves* partent hebdomadairement avec l'assistance de leur mairie, vers les services de santé offerts au centre-ville. Cette pratique et le transport scolaire (ramassage des enfants, dans les écoles les plus proches) sont les principaux responsables de leur permanence (Q. 94, 1999-01-15).

Cette classification permet un échange des expériences en termes de pression, de conflit et de réponse aux impacts par lesquels ces hameaux ont passé. C'est ainsi que des impacts négatifs peuvent être anticipés et évités, et l'on peut tirer profit des impacts positifs. Cette pratique dépasse les mécanismes traditionnels d'évaluation environnementale, soit, les actions ponctuelles, isolées et d'urgence. Elle fait appel à une gestion souple, des adaptations réciproques (environnement x usage x usager).

La complexité et les mutations présentes dans la région de la *Serra do Cipó* peuvent être soulignées par les points suivants:

- * les municipalités de la *Serra do Cipó* ont expérimenté plusieurs activités humaines dans le temps passant d'une région de conquête, à un corridor de passage, d'accès à l'expansion de la croissance métropolitaine en tant qu'espace de la frange périurbaine;
- * tous les secteurs économiques sont présents dans la région et, la population employée se concentre dans les dernières années au secteur des services;
- * en général les municipalités enregistrent des faibles recettes financières, mais elles montrent des augmentations significatives pour la période 1994-1999, sauf *Itabira*;
- * la population totale a eu une croissance positive pour trois municipalités, *Itabira*, *Jaboticatubas* et *Nova União*; la population urbaine a augmenté dans toutes les municipalités; par contre la

population rurale a diminué partout à l'exception de Nova União. Cette dynamique a permis l'organisation d'une classification des hameaux par densité démographique d'occupation;

* les indicateurs sociaux placent Itabira comme la meilleure municipalité par rapport à l'Idh-m, et le revenu familial moyen per capita; Itambé do Mato Dentro présente les pires Idh-m, et aussi les pourcentages des personnes ayant un revenu insuffisant (suivi de Morro do Pilar) et les plus grands degrés d'inégalités; l'Icv a changé positivement pour toutes les municipalités (Santana do Riacho a la meilleure performance) sauf Itabira; Taquaraçu de Minas a aussi une bonne distribution du revenu familial moyen per capita.

La combinaison des composantes humaines de la région tend aussi à combler plusieurs intérêts et valeurs des groupes d'acteurs. Malgré le faible développement économique et le manque de ressources financières, la population locale et les nouveaux résidents essaient d'entreprendre des initiatives. Celles-ci cherchent à profiter des composantes biophysiques et historiques de la région. C'est ainsi que la convivialité avec les traditions et un mode de vie plus rural est valorisé pour presque tous les groupes d'acteurs. Cet état des choses ne satisfait pas tout le monde parce que de nouvelles valeurs introduites, par exemple, par les étrangers, changent surtout les désirs des jeunes à avoir des jeux, des produits, etc., à la mode.

4. 3 La création des unités de conservation

En considérant que les unités de conservation en espaces périurbains ont une concentration plus grande de conflits et de pressions (locaux, internes et externes), cette section tente de retracer l'histoire de leur création. Ce rappel historique cherche à soutenir les hypothèses de travail selon lesquelles: 1) *les conflits et les pressions sont (du moins en partie) causés par la disparité des représentations des groupes d'acteurs* et, 2) *la volonté de la communauté (tous les acteurs) et sa mobilisation en termes de participation publique peuvent réduire ou éliminer ces conflits.*

Dans les années 1970, l'idée de création d'un Parc compte tenu de l'importance environnementale de la région de la *Serra do Cipó*, de ses usages et de l'intensification de sa dégradation, est renouvelée (la première proposition apparaît dans les années 1930, lors du Congrès de l'Association brésilienne de biologistes; Werneck, entrevue 1998-12-16). Cette aspiration est particulièrement menée par le Centre de conservation de la nature⁷⁹ - CCN (Machado, entrevue 1998-12-10). Pour y

⁷⁹L'ong, Centre de conservation de la nature, créée en 1973, a été fondée par Amílcar Martins, ancien recteur de l'Ufmg, Hugo Werneck, des professionnels de la classe moyenne (médecins, dentistes, géologues, avocats, naturalistes entre autres). Ils voulaient agir en défense de la nature face au processus de détérioration croissante des écosystèmes de l'État (Carneiro 1990: 102). Leurs actions s'opposaient aux agressions contre la nature et visaient le dialogue entre entrepreneurs et représentants de l'État, essayant alors de changer les détériorations promues par le modèle de développement adopté (Werneck, entrevue 1998-12-16).

parvenir, ses membres (Marton et Valle) ont fait un survol en avion à la région à la suite d'un travail de terrain. À partir des données obtenues, le Centre a commencé à exercer une pression sur le gouverneur de l'État du *Minas Gerais* (Aureliano Chaves) pour sa création.

En 1976, lors de la clôture de la XXVII^{ème} réunion annuelle de la Société brésilienne pour le progrès de la science (*Sbpc*), le Décret de création du Parc (MINAS GERAIS Décret-loi 19 278, 1977-07-03) est lu par le M. Israel Vargas, Secrétaire des sciences et technologie (Machado, entrevue 1998-12-10). Il autorisait aussi des études justifiant la création du *Parque Estadual da Serra do Cipó*⁸⁰ (Cetec 1982: 6).

Comme la majorité des *Ucs* au Brésil, le Parc n'existait que sur papier. La dégradation progressait ainsi que les protestations des environmentalistes. À partir de 1978, le Cetec a entrepris des études⁸¹, en utilisant les ressources financières issues d'un accord entre le Centre national de développement urbain (*Cndu*), l'*Embratur* et le Secrétariat du Patrimoine historique et artistique national (*Sphan*). Les études cherchaient à délimiter la zone destinée à devenir le Parc national, dans le but de procéder aux expropriations.

En 1979, le Gouvernement de l'État du *Minas Gerais* et le Ministère de l'Agriculture programmaient le transfert de ressources financières pour l'implantation du Parc. Le premier sanctionne deux instruments légaux créant le *Parc de l'état de la Serra do Cipó*, avec un total de 27 600 ha (MINAS GERAIS Loi 6 681 du 1975-11-10 et MINAS GERAIS Décret-loi 19 278 du 1977-07-03).

En octobre 1981, l'Institut brésilien de développement forestier (Ibdf)⁸², à travers une commission, étudie la viabilité de changement de statut de Parc de l'État en Parc national. Après avoir acquis 43% de terres, soit 14 400 ha, sa création est publiée (BRASIL Loi 90 223 du 1984-09-25).

Maintenant, la zone destinée au Parc national couvre un total de 33 377 ha. Ce territoire est classé en quatre catégories d'usage: 20 492,7 ha de *gisements rocheux et de champs avec gravier* (61,4%); 9 448,5 de *pâturage et champs* (28,3%); 2 277,4 ha de *forêt et cerrado* (6,8%); et seulement 1 158,4 ha de *zone cultivée* (3,5%) (Cetec 1982: 15). Malgré une grande portion de terrain pierreux, les qualités des autres terrains justifie officiellement la création du Parc à savoir: a) la protection de la

⁸⁰Les municipalités concernées étaient: *Santana do Riacho, Jaboticatubas et Itambé do Mato Dentro*.

⁸¹L'équipe technique était composée de: Roberto M. Franco, Júlio César Duarte, Bernard Gastellois, Gilberto Cid Loureiro, Américo S. Monteiro, Joaquim M. da Silva, José H. P. Silveira (Cetec); Ceres Rennó, Flora Boaventura, Ricardo Boaventura (Iga); Célio Moreira (Ief); Célio Valle, Ney Carnevalli, Fábio Marton (Ufmg); Nanuza Menezes (Usp); Ivan Sazima; Marli Sazima et João Semir (Unicamp).

faune et de la flore de la Chaîne de *l'Espinhaço*, particulièrement de la *Serra do Cipó*, en fonction de son haut degré d'endémicité; b) la protection du bassin de captation de la Rivière *Cipó*, important pour ses cascades et ses eaux pures; c) la préservation de la beauté scénique de la région⁸³ menacée par les feux de forêts, la cueillette de plantes ornementales et l'extraction de bois. En plus, pour les politiciens, sa création répond au besoin de zones de loisirs, pour les résidents de la capitale et de la *RMBH* (Q. 158, 1998-11-30; Machado, entrevue du 1998-12-10; Werneck, entrevue 1998-12-16).

Le transfert de la responsabilité du Parc à l'instance fédérale et l'agrandissement de son périmètre n'ont pas intégré l'aire du *Morro da Pedreira*. Selon le rapport du Cetec (1979), l'élaboration et l'implantation d'un système de surveillance pour le parc et sa périphérie concernaient la protection et la valorisation du patrimoine contre les dégradations. En plus, le plan directeur devra définir les zones et leurs usages, exigence soulignée à plusieurs reprises dans le rapport. Finalement, la périphérie du Parc est envisagée comme un espace favorable au développement d'un complexe touristique (établi par l'initiative privée) mais dont la croissance devrait être contrôlée en direction nord et nord-ouest (Cetec 1979).

Le marbre du mont *Morro da Pedreira* était exploité par l'entreprise *Mármares e granitos do Brasil S.A.*, depuis les années 1950 (Feam 1989⁸⁴). L'interruption des activités de l'entreprise a été justifiée par une baisse de la valeur commerciale (marbre extrait du type *cipolin*). L'intérêt pour cette exploitation fut ravivé en 1987, quand une entreprise de marbre, *Ingamar Mineração Ltda*, demanda une licence pour la recherche et la prospection dans ce secteur (Feam 1989). Selon les environmentalistes, une telle exploitation devrait conduire à la perte de ce mont.

⁸²Le Secrétariat spécial de l'environnement (*Sema*), la *Superintendência* du développement de la hévéa culture (*Sudhevea*), l'Institut brésilien de développement forestier (*Ibdf*) et la *Superintendência* du développement de la pêche (*Sudepe*) composeront l'actuel Ibama.

⁸³Les conclusions de la commission de l'étude de viabilité de création et d'implantation du Parc national (Cetec 1982) sont: «la représentativité de la région écologique naturelle, la représentativité de la région géomorphologique, l'habitat des espèces rares ou menacées d'extinction, la diversité écologique, rareté (aspects plus notables), la qualité esthétique, le potentiel scientifique et suivi = excellente; état naturel (absence d'altérations anthropiques), le potentiel éducatif, le potentiel récréatif, l'effectivité comme unité de conservation, la valeur pour le tourisme national et international = Bon; la valeur historique, culturelle et anthropologique = régulier».

⁸⁴La municipalité de *Jaboticatubas* emploie comme revêtement des places et des rues, le marbre du piton du *Morro da Pedreira*. Après la création de *l'Apa*, les usages autorisés éliminent l'activité minière dans la région. Le piton est alors utilisé pour la pratique de l'alpinisme, le camping, le scoutisme, la spéléologie et le tourisme écologique.

L'exclusion du mont, en limite du Parc et le risque de la réactivation de l'exploitation commerciale du marbre ont contribué à la fondation du *Mouvement Pró-Morro da Pedreira*⁸⁵.

Ce Mouvement a réussi à obtenir un avis technique du Cetec qui l'a visité le 1989-05-24 (Cetec 1989). Cet avis dénonçait la perte du mont, si l'exploitation continuait, ainsi que de la faune et de la flore qui l'habitent. De plus, la possibilité d'augmenter les connaissances sur la faune cavernicole et des grottes du *Sacrário* et *Lapas da Vacaria*, des vestiges probables de l'occupation humaine préhistorique ou des dépôts fossilifères encore non étudiés; de la beauté scénique du paysage; des formes sur la muraille de calcaire, creusée par l'eau et le vent était menacée (Feam 1989). Le mont représente un rare élément de la géologie structurelle du calcaire, dont la genèse et le contact avec le quartzite est exclusif à la *Serra do Cipó* et lui donne une vocation à la pratique des sports et des loisirs.

Après cet avis, l'*Apa* est finalement instaurée en 1990⁸⁶. D'une étendue de 66 200 ha, elle couvre les municipalités de *Santana do Riacho*, *Itambé do Mato Dentro*, *Conceição do Mato Dentro* (juste à la limite de l'*Apa*), *Morro do Pilar*, *Jaboticatubas* (21,77% selon la Mairie de *Jaboticatubas* 1998: 1), *Taquaraçu de Minas*, *Nova União* et *Itabira*.

La structure foncière de la région est marquée par de grandes propriétés⁸⁷ appartenant à quelques propriétaires, et constituant une structure concentrée (Q. 76, 1998-11-02). Ces grandes fermes dominaient jusqu'à la création du Parc de l'État de la *Serra do Cipó*.

En 1982, le procès d'expropriation a été entrepris par l'Ibdf par acquisition amicale des terrains (Q. 158, 1998). L'adhésion a atteint 43%, près de 14 604,99 ha de terres (29 des 53 propriétés) (Cetec 1979). Les autres propriétaires ont été contactés à l'époque afin qu'ils fassent leurs propositions de vente. Quelques-uns ne se sont pas manifestés et d'autres n'avaient pas la documentation complète. Les expropriations sont définies (BRASIL Décret-loi 94 984 du 1987-09-30) et publiées au *Diário Oficial da União*. Les propriétaires pouvaient s'adresser à l'Ibdf pour s'informer et présenter ses

⁸⁵Il était formé de l'*Amda* (Association mineira de défense de l'environnement), de l'*Abio* (Association de biologiste du *Minas Gerais*), de l'*Aceln* (Association culturelle écologique *Lagoa do Nado*), de la *Sbe* (Société brésilienne de spéléologie), du Centre excursionniste de spéléologie de *Belo Horizonte*, de la Société excursionniste de spéléologie d'*Ouro Preto*, du Parti vert, entre autres alliés (Feam 1989).

⁸⁶Ce Décret-loi, MINAS GERAIS Décret-loi 98 891, 1990-01-26, présente une vision holistique puisque l'*Apa*, en plus de garantir la protection du Parc et de l'ensemble paysager d'une partie du massif de l'*Espinhaço*, devra protéger et préserver le mont *Morro da Pedreira*, les sites archéologiques, la végétation, la faune silvestre et les sources d'eau.

⁸⁷Dans la littérature, sont souvent cités les fermes: *Cipó*; *Mata cavalos*; *Taquaraçu de Minas*; *Engenho* (XIV^e siècle); *Santo Antônio* (XVIII^e siècle); *Lajes* et *São José* (la fin du XIX^e siècle) (Iepha 1984).

documents⁸⁸. Fin 1982, près de 34 familles habitaient encore dans le *Parna*. Ce chiffre a diminué dans le temps; en 1994, treize familles demeuraient dans la *Bocaína*. Elles ne voulaient pas abandonner leur résidence, par manque de paiement de leurs propriétés ou des équipements (indemnités). Ces familles occupaient presque 700 ha, correspondant à 2,07% du *Parna* (Santos Filho *et al.* 1994).

Au moins deux versions apparaissent de ces événements. L'Ibdf déclare une acquisition amicale tandis que selon les petits propriétaires, ex-résidents du *Parna* le processus a été conflictuel et traumatisant. Pour ces derniers, la création du Parc a signifié la perte des propriétés et des biens, et un changement radical de vie (Santos Filho *et al.* 1994). Des difficultés persistent malgré l'affirmation que 80% de la zone est libre de problèmes fonciers (Gomes, entrevue 1999-01-04).

Un nombre élevé de procès non résolus reste dans les instances judiciaires encore sans résolution (information non confirmée par l'Ibama, mais déclarée dans les Q.81, 1998-11-14; Q. 156, 1999-02-05; Q. 158, 1998-11-30). Selon l'Ibama, les visites techniques des propriétés ont été déjà faites et les valeurs annoncées. La décision du paiement dépendra alors de la justice.

D'après le secteur juridique de l'Ibama, le manque d'expropriation des terres est dû à deux problèmes: a) le manque de ressources pour le paiement des expropriations; et b) la difficulté dans la localisation des documents de possession et titres de propriété. Cette situation découle du morcellement de propriétés à cause des héritages, de la commercialisation ou de litiges familiaux. Quelques résidents n'ont qu'une documentation partielle. En plus, chaque procès peut représenter de 7 à 30 actions d'expropriation.

L'Ibama et les propriétaires ont établi un accord afin de résoudre les problèmes. Les résidents peuvent rester dans le *Parna* jusqu'à la résolution définitive des litiges, mais ils doivent obéir aux normes de conservation. Il est interdit de pêcher, de chasser, de polluer les sources d'eau, de déboiser et d'incendier les forêts et d'élargir la zone de culture. Malheureusement cet accord n'est pas totalement respecté (*par exemple* à propos de la pêche, la chasse et les incendies; Q.81, 1998-11-14; Q.156, 1999-02-05; Q.158, 1998-11-30).

Il y a aussi des lotissements (inadéquats en infrastructure et occupation des aires à protéger) qui ont été approuvés par la Mairie de *Santana do Riacho* antérieurs à la création de l'*Apa* (1990), à Congonhas/ Bocaína (près de la rivière Bocaína) (Annexe K-2). Leur infrastructure se limite à peine à la démarcation des rues (Fernandes 1994: 27-30).

⁸⁸Ils correspondent à: titre d'achat et vente de l'immeuble; déclaration actualisée du Registre de l'immeuble au près donataire du Registre de l'immeuble; reçu de l'Itr (Impôt territoriale rural) correspondant à l'exercice de 1986; et une déclaration confirmant les valeurs des indemnités.

Le *Parna* s'insère, comme il est dit plus haut, dans les zones rurales de quatre municipalités: *Jaboticatubas*, *Santana do Riacho*, *Itambé do Mato Dentro* et *Morro do Pilar*. La structure foncière⁸⁹ des municipalités en 1998 est indiquée au tableau XIX.

Tableau XIX Les propriétés enregistrées à l'Inkra en 1998

Classe de superficie (ha)	Municipalités							Total
	1	2	3	4	5	6	7	
0 à 5	429	59	350	12	134	41	95	1 120
+ 5 à 10	318	56	211	9	86	35	64	779
+ 10 à 50	638	108	411	72	121	80	133	1 663
+ 50 à 100	104	33	113	29	33	29	45	386
+ 100 à 500	104	30	73	52	7	32	30	328
+ 500 à 1 000	5	2	11	-	1	3	8	30
+ 1 000 à 5 000	7	1	5	2	1	-	2	18
+ 5 000 à 50 000	1	-	-	-	-	1	-	2
Total	1 606	289	1 174	176	383	221	377	4 216

1. *Itabira*; 2. *Itambé do Mato Dentro*; 3. *Jaboticatubas*; 4. *Morro do Pilar*; 5. *Nova União*; 6. *Santana do Riacho*; et 7. *Taquaraçu de Minas*. Source: Inkra, 1998-08-04

Pour six municipalités, la catégorie de 10 à 50 ha domine en termes de nombre de propriétés (37,1% du total). Les petites fermes (de 0 ha à 5 ha) occupent la deuxième position dans cinq municipalités (26,6% du total). En troisième position, la catégorie de 5 à 10 ha prédomine dans six municipalités (18,5% du total). Les autres catégories comptent pour moins de 10%. À *Nova União* qui compte la plus faible superficie (172 km²) parmi les autres municipalités étudiées, 35% des propriétés ont une superficie inférieure à 5 ha.

Dans la région, les propriétés de moins de 50 ha comptent pour 82,12% du nombre total. Ce phénomène est expliqué par un morcellement plus grand des propriétés et le départ ou décès des anciens propriétaires. Les jeunes administrateurs partagent leurs propriétés à cause de l'héritage et les vendent surtout aux nouveaux arrivants, notamment de *Belo Horizonte*.

En termes de superficies occupées par les propriétés, le tableau XX présente des données aussi pour 1998. La concentration est différente. Ce qui est tout à fait attendu quand on compare les répartitions des propriétés par nombre de propriétés et par superficies impliquées dans chaque classe de taille. Pour six municipalités, la catégorie de 100 à 500 ha prend la première place, soit 31,2%. Elle est suivie par celle de 10 à 50 ha, avec 17,8%. Seule *Santana do Riacho* a des propriétés de 5000 à 10 000 ha. *Itabira* aussi est la seule à avoir des propriétés avec de grandes étendues, de 10000 à 50 000 ha.

⁸⁹ D'après les fonctionnaires de l'Inkra, ces données contiennent certains biais. En général, les raisons qui empêchent les personnes de déclarer leurs immeubles sont: les faibles revenus et le paiement de l'impôt rural; l'incrédulité quant aux avantages d'être enregistrés; l'absence des titres de propriété de l'immeuble à cause de la façon dont ils l'ont obtenu. Le paiement des impôts est une condition nécessaire pour être en règle vis-à-vis de l'Inkra.

Tableau XX La superficie totale des propriétés enregistrées à l'Inkra en 1998

Classe de superficie (ha)	Municipalités							Total
	1	2	3	4	5	6	7	
0 à 5	1 078,1	153,4	1 027,8	45,9	318,5	113,2	228,8	2 965,7
+ 5 à 10	2 391,6	425,1	1 549	62,6	600,7	270,7	492,6	5 792,3
+ 10 à 50	14 918,3	2 634,6	9 556,6	1 904,9	2 883,7	2 095,5	3 343,5	37 337,1
+ 50 à 100	6 974,5	2 388,7	7 930,6	2 045	2 202,1	2 191,3	3 129,2	26 861,4
+ 100 à 500	19 972,6	5 677,9	15 169,1	10 343,3	1 514,3	7 185,9	5 475,4	65 338,5
+ 500 à 1 000	3 720,5	1 527	7 891,1	-	861,4	1 793,5	5 046,3	20 839,8
+1 000 à 5 000	13 919,4	1 070,1	7 333,2	2 781	1 041,2	-	2 893,9	29 038,8
+5 000 à 10 000	-	-	-	-	-	6 194	-	6 194
+10 000 à 50 000	15 139	-	-	-	-	-	-	15 139
Total	78 114	13 876,8	50 457,4	17 182,7	9 421,9	19 844,2	20 609,7	209 506,6

1. Itabira; 2. Itambé do Mato Dentro; 3. Jaboticatubas; 4. Morro do Pilar; 5. Nova União; 6. Santana do Riacho; et 7. Taquaraçu de Minas. Source: Inkra 1998-08-04

4. 3. 1 La constitution administrative des Ucs

Les unités de conservation sont administrées par des directeurs (chefs) subordonnés à la *Superintendência* de l'Ibama de l'État du *Minas Gerais* (siège à *Belo Horizonte*). Du point de vue technique, elles sont rattachées à la Direction des écosystèmes de l'Ibama (*Direc*) et à la Division de gestion des unités de conservation (*Diger*) à *Brasília*. Les stratégies de conservation sont définies par la *Diger*, chargée de la concrétisation des politiques et normes, de la planification à court, moyen et long terme des *Ucs*. Les *Superintendências* de l'Ibama assistent les *Ucs* dans leurs tâches administratives et quotidiennes (Câmara, entrevue 1998-12-20).

La planification des unités de conservation d'usage indirect (*e.g. Parna*) s'appuie sur trois instruments légaux: le Plan d'action d'urgence (PAE); le Plan de gestion et d'aménagement (PM) et le Plan d'opération annuel (POA). Le PAE vise à donner la priorité aux aspects sociaux et environnementaux de la réalité locale lors de son élaboration. Le PAE, instrument de gestion du court terme, cherche à développer les activités urgentes à implanter dans la zone. Ces actions visent à assurer la protection du Parc, à mettre en route le processus de son intégration au milieu, en attendant le Plan de gestion et d'aménagement. Ce plan (PM), deuxième instrument d'administration, délimite les ressources environnementales des unités de conservation. Le troisième instrument, le POA, traite de l'allocation des ressources financières. Leur budget est destiné aux activités administratives du Parc qui doivent être réalisées au cours de l'année. Si les dépenses dépassent celles convenues par le POA, une demande supplémentaire de ressources financières est possible. Le POA ne s'occupe pas des indemnités ou des coûts dispensés à l'élaboration du Plan de gestion.

Les instruments opérationnels de l'*Apa* sont énoncés dans le BRASIL Décret-loi 99 274 (1990-06-06). L'article 32 indique que les propriétaires doivent recevoir un traitement prioritaire des institutions fédérales de crédit et de financement avec l'appui de l'Ibama. Ce privilège se réfère aux demandes orientées vers l'amélioration de l'usage du sol de manière plus rationnelle, et des conditions sanitaires et d'hébergement.

La Loi 6 902 du 1981-04-27 établit que le Pouvoir Exécutif peut déclarer des aires du territoire national sujettes à la protection par l'intérêt environnemental qu'elles présentent. L'article 9 recommande l'organisation des *Apas*⁹⁰. L'article 2 de la résolution du *Conama* n°10 (BRASIL 1988-12-14) définit un zonage écologique/économique dans les *Apas*, qui dictera les normes d'utilisation en accord avec les conditions locales: biotiques, géologiques, urbanistiques, agropastorales, de cueillette végétale et minérale, culturelles entre autres. L'*Apa* doit veiller aussi à une gestion et à un suivi environnemental intégrés. C'est ainsi que l'Ibama s'efforce d'identifier les potentialités et de valoriser les ressources (Brito et Câmara 1998: 148-56).

L'infrastructure disponible du Parc est encore en phase d'implantation, et sert aussi à l'*Apa*. L'Ibama fait une administration *intégrée* du Parc et de l'*Apa* (Gomes, entrevue 1999-01-04). Les bureaux de l'administration et de la recherche situés à l'entrée principale prévus dans la première phase du projet ont été complétés. Ces travaux ont commencé en 1997 et étaient financés par le Programme national de l'environnement (PNMA) et la Banque Mondiale. La deuxième phase propose: l'asphaltage des sentiers internes et externes au Parc; la construction d'une partie de l'entrée de la Cascade *Farofa*; l'ouverture des sentiers d'interprétation; l'affichage externe à partir de la municipalité de *Lagoa Santa*; la construction de kiosques et de barbecues à la Cascade *Farofa* et au Canyon *Bandeirinhas*, d'une clôture autour des limites du Parc (Gomes, entrevue 1999-01-04). Pour l'autre entrée du Parc, à *Alto Palácio* quelques petites réparations et une station radiophonique sont envisagées. Les maisons *Tatinha* et *Guardas* exigent des réparations générales. Selon Fernandes (1997), deux bureaux d'entrée sont prévus pour l'Entrée de l'*Alto Palácio* et de la *Casa do Tatinha*; ils créeront 35 emplois directs destinés à la population locale (Gomes, entrevue 1999-01-04).

⁹⁰Les normes limitant ou prohibant les usages du sol sont : «*l'implantation et le fonctionnement des industries potentiellement polluantes, capables d'affecter les cours d'eau; les terre-pleins et l'ouverture de canaux, quand ces initiatives altèrent de façon sensible les conditions écologiques locales; les activités qui causent des érosions accélérées ou l'accumulation des cours d'eau; et les activités qui menacent l'extinction dans l'aire protégée des espèces rares de la biote régionale*». Les pénalités prévues dans cette loi, sont complétées par la BRASIL Résolution *Conama* n° 10-1988 et le BRASIL Décret-loi 99 274 de 1990. Le gestionnaire de l'*Apa* (Mairie, l'État et l'Ibama) doit appliquer les pénalités aux transgresseurs. L'organisme d'administration de l'*Apa* (fédéral, de l'État et municipal) postule les normes complémentaires nécessaires au maintien des meilleures conditions de préservation.

Le personnel cadre du Parc est composé de fonctionnaires: un directeur (à partir de 1997, Albino Batista Gomes), dix fonctionnaires du Parc, deux de l'*Apa* (qui exercent multiples fonctions: responsabilité, vigilance, administration et défense), un technicien en laboratoire, un agent d'activités agropastorales et un technicien agricole. Tous ont reçu des formations pour travailler dans les unités de conservation et d'autres formations sont prévues (Gomes, entrevue 1999-01-04).

4. 4 Points saillants des usages des ressources dans les Ucs

Ce chapitre a mis l'accent sur les interactions et leur degré de dépendance entre les différentes données observables pour distinguer les trajectoires des municipalités qui composent les unités de conservation de l'étude. La *Serra do Cipó* a été analysée à deux niveaux: quantitatif et qualitatif (ces derniers plus détaillés au Chapitre 5 car ils se font sur des enjeux spécifiques soulevés par le milieu local).

Les informations étudiées ont permis le rétablissement du déroulement chronologique des faits physiques et humains à divers moments de leur histoire. Elles amorcent un diagnostic sur la congruence entre le développement des *Ucs* et les autres dynamiques en place (environnementales, démographiques, économiques, politiques) afin de mettre en évidence les éléments du schéma conceptuel adopté dans cette thèse qui appuieront la compréhension de la dynamique des différents acteurs, de leurs formes d'action (plans et programmes) et des multiples usages de ces espaces.

Historiquement, les usages et la valorisation des ressources de la région qui précèdent les *Ucs* se caractérisent par le passage des *bandeirantes* (qui se déplaçaient vers le nord-est du *Minas Gerais*, en quête des richesses minérales). L'extraction aurifère, de pierres précieuses, de plantes et fleurs (pratique encore existante) ont donné un rythme économique à la région. Avec les *bandeirantes* arrivent les activités agricoles et la fréquentation des visiteurs. Ces dernières activités persistent encore aujourd'hui.

Lors de la création du Parc (1977), le décret a stipulé des changements d'usages spatiaux dans les propriétés privées de son périmètre. En 1990, la création de l'*Apa* soumet la région aux législations des unités d'usage direct et indirect (Parc et *Apa*). Selon le BRASIL Décret-loi 84 017 du 1979-09-21, la terre appartient à l'État, son usage est limité et la présence des résidents à l'intérieur est interdite.

La législation n'assure cependant pas la préservation des *Ucs*. Ces unités continuent à subir des impacts liés entre autres à la cueillette intensive de plantes du genre *Sempervivum*, de la famille des *Crassulaceae*, *Helichrysum bracteatum*, aux feux de forêt et aux incendies provoqués périodiquement pour l'agriculture et les pâturages (qui menacent les aires plus sensibles).

Conjugées à toutes ces pratiques, les activités touristiques semblent promouvoir aussi d'importants dommages (observations des campagnes de terrain; Machado, entrevue du 1998-12-10; Gomes, entrevue 1999-01-04; Q. 149, 1998-11-20; Q. 166, 1998-11-24; Q. 160, 1998-12-22; Q. 161, 1999-01-04 et des scénarios). Deux facteurs expliquent cette constatation: le nombre de visiteurs et l'équipement employé pour l'implantation des infrastructures. Pour le premier, le flux continu de visiteurs et leur variété rendent difficile le travail de suivi. La vaste zone dans laquelle ils se répartissent contribue à rendre difficile cette tâche.

En plus, la région n'a pas de plan de gestion ni d'aménagement; son infrastructure est insuffisante face au flux des visiteurs et des résidents, plus fréquent qu'auparavant. Ce fait conduit au deuxième facteur, les équipements. Aujourd'hui l'accès facile et le coût des équipements amplifient les impacts directs des projets de construction (terre-plein, coupe d'arbres, déviation de cours d'eau). Les organismes de suivi des dégradations n'ont pas les conditions matérielles pour faire face à ces «*agresseurs mécanisés*».

Chapitre 5

La Serra do Cipó: étude de cas

L'étude de cas aborde les unités de conservation de la région de la *Serra do Cipó* et cherche à vérifier deux hypothèses: a) *la disparité des représentations des groupes d'acteurs est responsable de l'émergence de conflits et de pressions*; et b) *la volonté de la communauté et sa mobilisation en termes de participation publique peuvent les réduire ou les éliminer*.

Ce chapitre est divisé selon les trois objectifs de recherche: la dynamique des acteurs; leurs formes de participation; et les usages multiples (les activités touristiques et l'écotourisme) rencontrés dans la région de la *Serra do Cipó*. Les analyses privilégient les aspects qualitatifs des données.

Le texte se base sur les réponses aux questionnaires⁹¹ réunies dans une banque de données traitées par SPSS, sur les informations provenant des entrevues, des réflexions sur des scénarios et des données secondaires⁹². Les réponses aux questionnaires sont organisées en catégories d'après l'analyse du discours selon leur association, ordination, juxtaposition et opposition. Les exemples des énoncés qui ont déterminé chacune des catégories sont indiqués en Annexe D. Des recommandations pour les agents locaux par rapport aux conflits, pressions et difficultés observées ou manifestées par les acteurs ainsi que des observations de terrain concluent cette étude de cas.

5. 1 La dynamique des acteurs

Le premier objectif de la thèse étant de connaître *la dynamique des acteurs dans la protection des milieux naturels sensibles*, les caractéristiques socio-démographiques⁹³ des huit groupes d'acteurs consultés ont été extraites des questionnaires (Annexe C-1 et C-2) et sont présentées à la section 5.1.1. Suivent l'appréciation de leur perception et leur représentation par rapport aux *Ucs* de la

⁹¹Les différences entre les deux campagnes de terrain sont: les dates des visites (10-1998 à 01-1999 pour la première et 12-1999 à 01-2000 pour la seconde), les lieux visités (soit la portion ouest de l'*Apa*), l'ajout de 31 Touristes et 37 Résidents au nombre précédant de questionnaires, soit un total de 60 répondants pour chacun groupe, et l'ajout d'une série de six réflexions sur les scénarios avec des personnes-clés.

⁹²Celles-ci intègrent la revue de presse, les rapports d'évaluations environnementales de la Feam (1996 ; 1989 ; 1986 ; 1978a,b et c), ainsi que les documents des projets et mouvements collectifs identifiés.

⁹³Les variables personnelles sont: le sexe; l'âge; l'état civil; la scolarité; l'occupation actuelle; le revenu mensuel; le temps de travail dans l'institution; le lieu de naissance; le lieu de résidence actuelle; le temps de résidence; résident fixe ou de fin de semaine; membre d'un groupe écologique, d'un parti politique; aide en argent à un groupe écologique; et si c'est leur premier projet dans la région. Les variables institutionnelles font référence à la région et sont: quel type d'activité, service ou recherche réalise votre institution ici; temps de travail de votre institution ici; rayon d'action de votre institution et, lieu de travail de votre institution ici.

Serra do Cipó. La dernière sous-section s'attache aux problèmes, aux pressions et aux conflits énoncés par ces acteurs; éclairant ainsi les réponses à la première hypothèse et au second objectif de cette thèse – *les conflits et les pressions*.

5. 1. 1 Caractéristiques socio-démographiques des acteurs consultés par les questionnaires

Dans l'échantillon, deux municipalités ont eu un nombre plus élevé de questionnaires: *Santana do Riacho* et *Jaboticatubas* (41,0% et 27,7% du total de 173, respectivement). Une telle dominance s'explique par le fait que le *Parna* et l'*Apa* occupent de grandes étendues de la zone rurale de ces municipalités. Parallèlement, elles abritent la plus grande concentration de population de Résidents et de Touristes et subissent des pressions et des conflits (Gomes, entrevue 1999-01-04).

Les informations socio-démographiques révèlent que les sujets consultés sont âgés de 18 ans ou plus (Annexe F). La catégorie de 31 à 40 ans est majoritaire (31,2% du total, 54 acteurs), suivie par la catégorie de 23 à 30 ans (20,2%, 35 sujets). Seulement trois personnes ont déclaré avoir plus de 80 ans. Le sexe masculin domine avec 63% des interrogés et domine pour presque tous les groupes à l'exception des Touristes et Résidents. Entre les répondants prédominent les mariés (61,9%, 107 acteurs), le célibat est la deuxième situation conjugale la plus citée 28,9%, soit 50 acteurs.

Les déclarations concernant les niveaux de scolarité varient de l'analphabète au détenteur d'un diplôme de 3^{ème} cycle (Annexe F). Les niveaux les plus élevés se trouvent dans le groupe des Touristes, à partir de la 5^{ème} année non complétée, jusqu'à la graduation non complétée (36,7% dans ce groupe). Par contre, les niveaux de scolarité les plus bas sont observés chez les Résidents (analphabètes ou moins de 4 années d'études pour 30% d'entre eux). Seulement 13,3% des Résidents possède un diplôme universitaire. Dans le Secteur privé, 58,8% ont le secondaire complet (11 années d'étude au Brésil). Le groupe des Politiciens se divise en trois sous-groupes de taille relativement égale: degré universitaire complété (36,4%), primaire non complété (36,7%) et la catégorie de gens entre ces deux extrêmes (26,9%). Du total des scolarités mentionnées, la post-graduation (maîtrise et doctorat) a reçu 8,1%.

Plusieurs occupations sont en évidence, composant 11 catégories (Annexe F). Le secteur agricole est particulièrement important pour les Résidents (12,7%), le secteur industriel est à peine mentionné par les Touristes, alors que les Services dominent avec 61,8% des réponses. Près de 20,8% des répondants sont hors du marché du travail (retraités, femmes de ménage ou étudiants).

Les Touristes, les Résidents et les Politiciens ont été questionnés à propos de leurs revenus mensuels. La catégorie plus citée présente des valeurs entre R\$131,00 à R\$390,00 (un *Real* valait un peu moins qu'un dollar canadien à la fin de 1999) (18,3%) ce qui correspondait à une valeur de

une à trois fois le salaire minimum au Brésil. Un pourcentage proche (17,6%) avait un revenu mensuel entre R\$ 27,00 à R\$130,00 alors que 16,8% citaient un revenu presque dix fois plus élevé, R\$ 1 301,00 à R\$ 2 600,00. Quinze répondants ont déclaré ne pas avoir de revenu (11,5%).

Les temps de travail des acteurs dans l'institution à laquelle ils sont employés actuellement tend à démontrer une certaine stabilité, ce que l'on peut constater en regardant particulièrement les deux catégories les plus mentionnées : 3 à 5 ans et 10 à 18 ans avec chacune 16,2%, soit 28 acteurs. Elles sont suivies de près par les employés avec plus de 19 ans de travail (26 acteurs, 15%).

Les lieux de naissance sont très variés, 47 villes dont 44 citées par les Résidents. Les municipalités qui composent le *Parna* et l'*Apa* représentent 43,8% du total des réponses. Pour ceux nés hors de l'*Apa* et du *Parna*, seule *Belo Horizonte* a reçu 34 références (23,6%) dont 17 Touristes (54,8% des 31 répondants).

Finalement, les lieux actuels de résidence des sujets couvrent 18 endroits. Encore une fois, *Belo Horizonte* emporte la majorité des déclarations (39,3%). Cette ville abrite 75% des Touristes, quatre (4) des neuf (9) Résidents de *fin de semaine* et 90% des Chercheurs. Vient ensuite *Santana do Riacho* (16,8%) à cause de la grande population de son district de *Cardeal Mota*. Les municipalités qui composent l'*Apa* et le *Parna* comptent pour 49,7% des réponses.

Ces caractéristiques socio-démographiques suggèrent qu'il y a une pluralité d'acteurs qui côtoient les unités de conservation. La diversité d'âge, de scolarité, de revenu et d'origine amplifient les possibilités d'action des acteurs dans la région. Ils peuvent travailler à différentes échelles locale, régionale (municipalités), de l'État et nationale par exemple, que ce soit en termes d'investissements financiers ou d'engagement politique.

5. 1. 2 Les perceptions et représentations des acteurs

L'identification des perceptions et des représentations des groupes d'acteurs à propos de la *Serra do Cipó* et à ses éléments est fondamentale à la compréhension de leur dynamique dans les *Ucs*. Cette identification aide à la compréhension de la multiplicité des usages (intérêts et valeurs) ainsi que des pressions et conflits observés.

Les questions de recherche n'ont pas été posées à tous les groupes d'acteurs (Annexes C1 et C-2) en fonction des différents questionnaires utilisés. Les perceptions et les représentations sont extraites des réponses à cinq questions: *Saviez-vous que vous* (les Touristes et les Résidents) *vous êtes dans une Aire de protection environnementale; Que cherchez-vous* (les Touristes et les Résidents) *ici, dans cet espace; Pour vous*, (les Touristes, les Résidents et le Secteur privé) *qu'est-ce qui différencie cet espace, d'autres au MG (quels éléments) ; Quels sont, en priorité, les trois aspects*

de cet espace les plus appréciés (ont répondu les Touristes et les Résidents) ; Pour vous, quelles sont les trois principales modifications, par ordre d'importance, qui sont arrivées dans cet espace après 1984 ou 1990 (création du *Parna da Serra do Cipó* et de l'*Apa Morro da Pedreira*) (ont répondu tous les groupes sauf les Touristes).

Les conflits sont abordés à la fin de la section, à partir des problèmes mis en évidence par deux questions: *Quels sont, en priorité, les trois aspects de cet espace que vous aimez le moins* (ont répondu les Touristes et Résidents) ; *Quels sont les trois problèmes plus importants et urgents identifiés dans cet espace* (ont répondu tous les groupes). Dans l'interprétation des conflits, des informations extraites des entrevues, scénarios, dénonciations par téléphone et trois autres sources de données secondaires sont également dégagés.

La perception de l'institutionnalisation de l'espace de la Serra do Cipó, comme protégé légalement fut interrogée aux 31 Touristes et 37 Résidents (lors de la seconde campagne de terrain). Pour la majorité, les Touristes (51,6%) et les Résidents (70,3%) comprennent qu'ils sont dans un Parc ou dans l'*Apa* (61,8%). Alors, cette «*connaissance est, en quelque sorte, une information partagée*» (Brunet 1992: 113).

Les attentes recherchées par les Touristes et les Résidents par rapport à la *Serra do Cipó* sont énumérées en cinq catégories au tableau XXI. La *tranquillité* est le but des deux groupes (75% et 28,3% respectivement). *La nature*, pour les Touristes, représente le second attrait (11,7%), suivi par *la distraction*. Chez les Résidents *la nature* est peu mentionnée (1,7%), comparée au *lien affectif* (40%) et au *travail* 20%, (plusieurs Résidents ont déménagé à cause de ce dernier facteur). L'importance du *lien affectif* est dû au fait que la *Serra do Cipó* est leur région de naissance ou abrite la maison de parents ou d'amis, tandis que les Touristes visent les éléments hors de leur quotidien.

Tableau XXI Les attentes recherchées par rapport à la *Serra do Cipó*

Attentes recherchées	Touristes	Résidents	Total	%
Tranquillité	45	17	62	51,7
Lien affectif	2	24	26	21,7
Travail	-	13	13	10,8
Distraction	6	5	11	9,2
Nature	7	1	8	6,7
Total de répondants	60	60	120	100

«*O que o Sr. (a) busca aqui na Serra do Cipó?*»

Les informations concernant les éléments qui différencient l'espace de la *Serra do Cipó* par rapport à d'autres espaces connus ou déjà visités au *Minas Gerais*, ont été recueillis auprès des Touristes, des Résidents et du Secteur privé (tableau XXII).

Tableau XXII Les éléments qui différencient cet espace des autres au *Minas Gerais*

Éléments	Touriste	Résident	Secteur privé	Total	%
Naturels					
Paysage, ses composantes	54	44	29	127	52,6
Climat	1	7	3	11	4,7
Total de citations	55	51	32	138	57,3
Économiques					
Proximité de BH	8	1	1	10	4,1
Manque d'infrastructures	1	9	-	10	4,1
Bonne condition de vie	-	9	-	9	3,7
Flux des Touristes	-	3	-	3	1,2
Prix d'entrée	1	-	-	1	0,4
Chômage	-	-	-	1	0,4
Exode	-	1	-	1	0,4
Total de citations	10	24	1	35	14,5
Socioculturels					
Socioculturel	3	7	2	12	5
Liens affectifs	7	2	2	11	4,7
Total de citations	10	9	4	23	9,7
État d'esprit					
Tranquillité	24	17	4	45	18,5
Autres					
Rien	5	5	-	10	-
Ne sais pas	1	3	-	4	-
Total de citations	99	102	41	241	100
Total de répondants	60	60	17	137	100

Les trois premiers éléments cités; «*Para o Sr. (a) o que diferencia(elementos) este espaço aqui de outros espaços visitados em Minas Gerais ?*»

Les Touristes ont privilégié les éléments *naturels* (56,7%) et *la tranquillité* (la paix, la possibilité offerte par l'ambiance permettant de se reposer) (24,2%). Les Résidents ont répondu de façon plus diversifiée, en fonction d'une plus grande connaissance de la région (durée ou choix du lieu de résidence). Les éléments mis en priorité sont la *nature* (50%) et *la tranquillité* (16,7%). Les Résidents critiquent le *manque d'infrastructures* (8,8%). Ensuite, le petit nombre de réponses concernant la *bonne condition de vie* (8,8%) soulève la question de la qualité de vie et l'économie locale. Pour le Secteur privé, la catégorie *éléments naturels*, emporte de façon importante la majorité des réponses (78%).

Les trois aspects les plus appréciés, dans l'espace de la *Serra do Cipó* désignés par les Touristes (60) et les Résidents (60) sont présentés au tableau XXIII en ordre de priorité.

Tableau XXIII Les trois aspects les plus appréciés selon l'ordre de citation dans la *Serra do Cipó*

Nombre de citations Aspects	1 ^{ère}			2 ^{ème}			3 ^{ème}			Total
	T	R	Total	T	R	Total	T	R	Total	
Naturels										
Paysage, ses composantes	53	31	84	36	23	59	23	24	47	190
Climat	-	-	-	2	-	2	1	-	1	3
Total de citations	53	31	84	38	23	61	24	24	48	193
Économiques										
Travail	-	9	9	-	3	3	-	4	4	16
Activités, installations	1	3	4	1	4	5	3	-	3	12
Tourisme	-	1	1	1	1	2	-	2	2	5
Total de citations	1	13	14	2	8	10	3	6	9	33
Socioculturels										
Socioculturel	1	1	2	3	1	4	4	2	6	12
Liens affectifs	-	9	9	1	9	10	2	3	5	24
Total de citations	1	10	11	4	10	14	6	5	11	36
État d'esprit										
Tranquillité	5	4	9	11	10	21	10	4	14	44
Autres										
Pas de citation	-	-	-	5	7	12	17	19	36	48
Rien	-	2	2		2	2		2	2	2
Total de citations	60	58	118	55	51	106	43	39	82	306
Total de répondants	60	60	120	60	60	120	60	60	120	120

T : Touristes; R : Résidents;

«Quais são por prioridade, os 3 aspectos deste espaço que o Sr. (a) mais gosta?»

Dans les trois possibilités de réponse, la catégorie *aspects naturels* (63% du total) prédomine quelque soit le groupe d'acteurs. Dans la première réponse, les Touristes sont quasi unanimes sur les *aspects naturels* (88,3%). Cette catégorie prédomine aussi dans la seconde réponse, avec la *tranquillité* qui reçoit des citations significatives. Presque un tiers des Touristes n'évoquent pas de troisième réponse. Quant aux Résidents, pour les trois possibilités de réponse, la catégorie *aspects naturels* prédomine (52,7% de leurs citations). Viennent ensuite les aspects *économiques* (18,9%) suivis de près par les aspects *socioculturels* (16,9%).

Compte tenu que l'espace de la *Serra do Cipó* est complexe et en mutation (chapitre 4) les aspects qui attirent le plus l'attention des acteurs en regard de leur *perception des modifications* sont cités au tableau XXIV. Les périodes examinées sont postérieures à la création du Parc national, en 1984, et à la création de l'*Apa* en 1990. Cet intervalle prédispose au rappel des événements et à des actions effectuées par les pouvoirs publics et par le privé. La perception des acteurs requiert aussi des connaissances et des intérêts personnels. Chaque acteur agit comme surveillant des composantes de l'environnement en accord avec ses intérêts et valeurs. Les modifications varient selon des échelles temporelles et spatiales permettant le passage d'une région de *négligeable et peu intéressante* à une région *privilegiée et respectable*.

Tableau XXIV Les principales modifications survenues après 1984 (*Parna*) et 1990 (*Apa*) dans cet espace

Modifications	T	R	Sp	P	Gé	Ac	Fp	C	Total
Économiques									
Amélioration des infrastructures	11	65	12	14	3	8	1	4	118
Augmentation de l'occupation spatiale	1	22	8	1	1	3	2	9	47
Manque d'infrastructures	4	9	3	-	-	-	1	2	19
Limite d'usages du sol	3	5	3	-	2	-	-	1	14
Création d'emplois	-	1	1	1	-	1	-	-	4
Inflation	1	-	-	-	-	-	1	2	4
Manque d'emplois	-	-	-	1	-	-	-	-	1
Total de citations	20	102	27	17	6	12	5	18	207
Touristiques									
Flux des Touristes	5	8	7	4	1	-	3	3	31
Désordre	1	5	2	-	1	-	-	-	9
Tourisme possibilité de développement	-	-	-	1	-	-	-	1	2
Total de citations	6	13	9	5	2	-	3	4	42
Nature									
Hausse de la dégradation environnementale	5	3	4	1	-	1	2	4	20
Conscience environnementale accrue	3	5	3	1	1	-	2	1	16
Retour faune, réduction du déboisement	-	1	-	-	-	-	1	-	2
Total de citations	8	9	7	2	1	1	5	5	38
Politiques									
Création du Parc, facilité d'accès	1	1	3	1	1	-	2	2	11
Appui du gouvernement	-	3	2	3	-	1	2	-	11
Association collective, <i>Codema</i> (1)	-	1	1	1	-	1	-	-	4
Total de citations	1	5	6	5	1	2	4	2	26
Ne sais pas	12	2	-	-	-	-	-	-	14
Rien	1	6	-	-	-	-	1	-	8
Total de citations	35	129	49	29	10	15	17	29	313
Total de répondants	31	60	17	11	3	5	7	10	144

T : Touristes; R : Résident; Sp : Secteur privé; P : Politicien; Gé : Groupe écologique; Ac : Associations collectives; Fp : Fonctionnaires publics; C : Chercheurs; (1) Conseil municipal de développement environnemental; «*Para o(a) Sr. (a), quais são as três principais modificações por ordem de importância que ocorrem na região depois de 1984 e 1990?*»

Du total de 313 réponses, la catégorie *modifications économiques* est la plus retenue par presque tous les groupes d'acteurs (66,1%), et met en priorité l'*amélioration des infrastructures* (57% de cette catégorie) sauf pour les Fonctionnaires publics. Dans les *modifications économiques* encore, l'*augmentation de l'occupation spatiale* est la deuxième modification la plus mentionnée (22,7%). Les opportunités économiques favorisent la création d'emplois. Apparaissent ensuite les modifications liées aux activités *touristiques* (13,4%) et celles liées à la *nature* (12,1%).

Entre toutes les modifications, la plus signalée, est l'*amélioration des infrastructures* significativement auprès des Résidents. Pour le Secteur privé et les Fonctionnaires publics, le *flux des Touristes* occupe la première place. En dépit de la visite des Touristes, les entrepreneurs regrettent une *hausse de la dégradation environnementale* et remarquent une *amélioration des*

infrastructures. Les Politiciens s'attachent à *l'amélioration des infrastructures*. Et les Chercheurs relèvent *l'augmentation de l'occupation spatiale* comme principale modification.

Les perceptions et représentations de ces acteurs, (Touristes, Résidents et Secteur privé) sont fortement attachées à l'environnement naturel et à l'infrastructure et l'aménagement de ce milieu.

5. 1. 3 *Les problèmes, les pressions et les conflits*

Cet ensemble de concepts est directement relié à la première hypothèse de cette étude et possède des incidences sur la seconde. Les conflits correspondent à deux façons opposées (contestation) d'interpréter un même problème ou situation pour au moins deux personnes qui se disputent un droit. Les tensions, un étage antérieur à l'éclatement du conflit, sont analysées ici: les modifications négatives arrivées après 1984 et 1990, les aspects déplaisants et les problèmes déclarés par les groupes d'acteurs consultés sur la *Serra do Cipó*. Les informations traitées proviennent des questionnaires, entrevues, scénarios et des données secondaires. Cette évaluation concerne l'état (les effets des modifications négatives) et les pressions (problèmes) qui secouent les *Ucs* passibles d'évoluer vers des conflits. Elle sert également d'indicateur (un thermomètre) de la mise en place des actions, anticipant des contextes indésirables.

Les réponses aux modifications citées au tableau XXIV ont permis de dégager celles qui sont négatives et de les interpréter à l'aide d'autres outils (observations de terrain, entrevues, scénarios et données secondaires) selon le concept exposé ci-haut. Les six catégories retenues sont: *le manque d'infrastructures, le limite d'usages du sol, l'inflation, le manque d'emplois, la désordre et la hausse de la dégradation environnementale*. Plusieurs de ces catégories sont reliées à un caractère conjonctural, au regard de la crise économique qui secoue diverses régions, particulièrement *l'inflation* et *le manque d'emplois*. Ce caractère sert aussi de référence pour l'augmentation de la demande des usagers (notamment Touristes et Résidents) pour les ressources des *Uc*, ce qui rapproche les autres modifications négatives du défi de conserver/développer les *Ucs, la limite d'usages du sol, le désordre et la hausse de la dégradation environnementale*. De telles modifications semblent aussi correspondre à d'autres facteurs comme la négligence politique envers la région.

Les représentations de répulsion de l'espace peuvent aussi révéler des informations qui sont associées aux conflits et aux complémentarités. Les aspects qui déplaisent aux Touristes et aux Résidents sont présentés au tableau XXV.

Tableau XXV Les trois aspects déplaisants selon l'ordre de citation dans la *Serra do Cipó*

Nombre de citations Aspects	1 ^{ère}			2 ^{ème}			3 ^{ème}			Total
	T	R	Total	T	R	Total	T	R	Total	
Économiques										
Manque des infrastructures	14	16	30	12	9	21	6	3	9	60
Prix d'entrée	7	-	7	2	-	2	3	-	3	12
Mauvaise condition de vie	-	3	3	-	-	-	1	2	3	6
Surcharge touristique	2	-	2	-	-	-	-	-	-	2
Total de citations	23	19	42	14	9	23	10	5	15	80
Environnementaux										
Dégradation environnementale	11	9	20	9	6	15	1	6	7	42
Autres										
Désordre	2	5	7	4	3	7	2	1	3	17
Conflits usagers	1	2	3	-	2	2	1	1	2	7
Conflit usagers/Ibama	2	1	3	-	-	-	-	-	-	3
Distance	3	-	3	-	-	-	-	-	-	3
Total de citations	8	8	16	4	5	9	3	2	5	30
Pas de citation	-	-	-	14	17	31	27	24	51	82
Rien	19	23	42	19	23	42	19	23	42	42
Total de citations	42	36	78	27	20	47	14	13	27	152
Total de répondants	60	60	120	60	60	120	60	60	120	120

T: Touristes; R: Résidents;

«Quais são por prioridade, os 3 aspectos deste espaço que o Sr. (a) menos gosta?»

Les aspects *économiques* ont réuni la majorité des citations (52,6%), surtout par rapport à la catégorie *manque d'infrastructures* (75% des aspects économique). Cette dernière a été un peu plus citée par les Touristes (53,3%) qui peuvent être plus exigeants en termes de confort que les Résidents (46,7%). La *dégradation environnementale* est soulignée comme le deuxième souci (27,6%) avec la même intensité pour les deux groupes. Les *autres* réponses concernent le *désordre* (11,2%) et les *conflits entre usagers*, y compris *l'Ibama*.

Une autre manifestation informe sur la situation actuelle des *Ucs* et est identifiée à partir des réponses à la question: «*Quels sont les trois problèmes les plus importants et les plus urgents identifiés pour vous dans cet espace?*». Ces problèmes correspondent aux difficultés qu'il faut résoudre pour obtenir un certain résultat puisque la situation est instable ou dangereuse et exige une décision imminente. Leurs réponses sont placées en quatre catégories au tableau XXVI.

Tableau XXVI Les problèmes les plus importants et urgents dans la *Serra do Cipó* selon les groupes d'acteurs

Problèmes	T	R	Sp	P	Gé	Ac	Fp	C	Total
Infrastructure et/ou l'aménagement	76	106	38	20	4	11	10	20	285
Dégradation de l'environnement	27	12	5	4	1	3	8	5	65
Crise économique et/ ou politique	6	10	6	3	4	1	2	4	36
Différences de valeurs	2	5	2	1	1	-	1	1	13
Ne sais pas	2	1	-	-	-	-	-	-	3
Rien	6	4	-	-	-	-	-	-	10
Total de citations	111	133	51	28	10	15	21	30	399
Total de répondants	60	60	17	11	3	5	7	10	173

T: Touristes; R: Résidents; Sp: Secteur privé; P: Politiciens; Gé: Groupes écologiques;
 Ac: Associations collectives; Fp: Fonctionnaires publics; C: Chercheurs
 «*Quais são os três problemas mais importantes e urgentes identificados neste espaço*»

La catégorie qui relie les problèmes *d'infrastructure et/ou d'aménagement* prédomine pour tous les répondants (71,4% du total et un minimum de 60% par groupe). Une même catégorie de problèmes peut avoir de multiples revendications, par exemple, un même touriste peut signaler pour la première catégorie le manque de service d'appui, l'absence d'un bureau de renseignement ainsi que le besoin d'un plus grand nombre de restaurants. La *dégradation environnementale* vient en deuxième lieu avec moins du quart des réponses de la première catégorie (65 vs 285). Elle compte un peu plus pour les Touristes, le Secteur privé, les Fonctionnaires publics et les Chercheurs. La troisième catégorie concerne la *crise économique et/ou politique*. Malgré son faible pourcentage (9,02%), elle est citée par tous les groupes. Ceux qui lui accordent le plus d'attention sont les Groupes écologiques (un acteur a fait plus d'une citation), les Chercheurs et le Secteur privé. La dernière catégorie se rapporte aux *différences de valeurs*, elle constitue 3,3% des problèmes posés, sauf pour les Associations communautaires. Les valeurs locales sont troublées par l'introduction d'autres valeurs externes, particulièrement les valeurs urbaines, qui menacent la mémoire collective et la tradition locale et sont un peu plus citées par les Résidents.

L'organisation des catégories de problèmes a permis d'alimenter l'interprétation de conflits par les sources de données primaires et secondaires: les deux outils principaux (les 12 entrevues et les 6 scénarios), les données secondaires (les reportages de journaux et revues de 1985 à 1999), les dénonciations par téléphone enregistrées à l'*Ibama* (octobre 1998-décembre 1999) et les rapports trouvés à la *Feam* (sur les projets à mettre sur pied dans la région, de 1977 à 2000) et l'*Incrá*.

C'est ainsi qu'un total de 146 éléments reliés aux conflits a suivi la même nomenclature de catégorisation concernant les problèmes (tableau XXVII). Comme indiqué plus haut, divers éléments peuvent équivaloir à une même catégorie.

Tableau XXVII Les éléments des conflits répertoriés selon les sources d'information

Acteur/Type de conflit	E	S	Rf	Ri	Dt	J	Total
Infrastructure et/ou l'aménagement	11	6	9	1	6	10	43
Dégradation de l'environnement	5	6	13	-	23	16	63
Crise économique et/ou politique	11	6	6	1	6	7	36
Différences de valeurs	-	-	1	-	-	2	3
Total de sources	12	6	24	2	29	34	107
Total de citations	27	18	29	2	35	35	146

E Entrevue; S Scénario; Rf Rapport de la *Feam*; Ri Rapport de l'*Inkra*;
Dt dénonciations par téléphone à l'*Ibama*; J Journal.

La *dégradation environnementale* est la catégorie la plus remarquée des conflits (43,2%) dans les données secondaires. Elle est suivie par *l'infrastructure et/ou l'aménagement* (29,5%). Les opportunités économiques et politiques sont faibles, compte tenu du chiffre obtenu par la troisième catégorie, la *crise économique et/ou politique* (26,8%). Finalement, les *différences de valeurs* n'est que peu mentionné.

L'interprétation de toutes ces informations et des tableaux XXV à XXVII permet d'extraire les conflits particulièrement pour les quatre catégories qui s'entremêlent en tant que cause ou conséquence. En rappelant les éléments considérés dans les catégories, *infrastructure et/ou aménagement* réunit le *manque de plan de gestion*, le *manque de structure d'accueil pour les nouveaux venus* ainsi que le *manque d'équipements et de services* pour répondre aux besoins de la population locale. Le manque de services comprend l'absence d'informations, d'instructions, de normes de conduite et leur mise à la disposition du public. L'absence de définition claire des unités de conservation et des usages autorisées dans leur enceinte, et l'inexistence de cartes indiquant leur extension et leurs limites illustrent bien cette lacune d'information.

En ce qui concerne la *dégradation environnementale*, certains impacts visibles résultent des pressions causées par des usages qui entraînent l'abandon de *déchets* un peu partout, principalement près des rivières, le *feu de forêt*, l'*érosion* promue par les véhicules et le bétail, l'*encercllement des bords de rivières* interdisant le passage d'animaux et la proximité entre les voisins, le *prélèvement de plantes* et l'*extraction des pierres*. Toutes ces causes sont associées au *manque de conscience environnementale*. Les tensions s'intensifient par la lutte contre ces impacts, le maintien d'un environnement sain, d'une bonne qualité de vie (par exemple résidents vs touristes) et le futur de cet environnement. Elles finissent par devenir des conflits directement associés aux carences de *l'infrastructure et/ou l'aménagement* mais aussi en fonction des rapports usages/usagers.

La *crise économique et/ou politique* résume les difficultés éprouvées par les municipalités comme le *manque d'emplois* (la migration continue plutôt du côté est du *Parna*), le *déclin de l'agriculture*

(l'interdiction d'utiliser les terrains à l'intérieur du *Parna*, l'absence de projets économiques et de crédits), *le manque de ressources financières* (petits budgets municipaux), *les conflits institutionnels* entre les organismes des différents niveaux gouvernementaux (compétences et responsabilités mal identifiés) et *les conflits entre le gouvernement et les usagers* (le non-paiement des indemnités et la méconnaissance des règles et des contrôles par le public). La déstructuration des activités rurales fait émerger une spéculation latente chez les agriculteurs (disposer les terres à d'autres usages) et l'usage des pâturages de graminées pour le bétail (du genre *Brachiaria* introduite communément dans les champs et le *cerrado*⁹⁴) qui contribue à réduire le nombre de travailleurs dans les fermes. Ces questions conduisent au moins à deux grands conflits: la réduction progressive de terres cultivables (dans le temps et l'espace) et le déplacement des travailleurs locaux sans résoudre le chômage.

Les *différences de valeurs* sont perçues par l'introduction d'autres valeurs, particulièrement urbaines, accompagnées de transformations spatiales causées par de nouvelles constructions, de nouvelles habitudes de consommation et de nouveaux comportements. Le style architectural des nouvelles constructions évoque le design moderne par l'emploi de matériau comme le verre, le bois, ainsi que par l'introduction de plantes exotiques (la bougainvillée sur les murs des *pousadas*). Les habitudes de consommation suscitent l'installation de petites boutiques et restaurants qui ne donnent pas la priorité à la nourriture locale. Les jeunes locaux sont aussi influencés par la consommation de boissons et de cigarettes à l'image des « *étrangers* ». Le changement de comportement observé et commenté par les acteurs montre par exemple que les Touristes se comportent quelquefois comme en terrain conquis où tout est permis (les musiques et les bruits de klaxons émis par les voitures, les déchets abandonnés près des cascades et aux bords des rivières).

Compte tenu de ces observations, les conflits sont produits entre les acteurs (intérêts et rôles) et les finalités d'usages (pouvoir et influence) à différentes échelles géographiques et institutionnelles:

- a) *acteurs usager/usager et usager/ressources* - l'accès à l'infrastructure et l'aménagement aux différents acteurs versus l'augmentation de la demande et les possibilités du milieu d'accueil,
- b) *intérêts et rôles* des institutions responsables pour la conservation environnementale et le développement,
- c) *finalités d'usages* développement/conservation - la bonne compréhension des orientations d'usage quant aux restrictions de conservation et préservation du milieu, par rapport aux besoins de développement local.

⁹⁴ Association végétale correspondant à la savane.

Ces catégories et les relations qu'elles peuvent entraîner montrent la pertinence de l'hypothèse (a), surtout à propos des différents acteurs, ses intérêts, ses valeurs et ses représentations dans l'émergence de pressions et conflits environnementaux. La considération de ces conflits collabore dans la prise de décision et l'adoption de compromis sur l'utilisation des ressources et l'avenir de cet environnement. En plus, devant les pressions externes dues à la croissance de la *RMBH*, les ressources périurbaines y compris celles de la *Serra do Cipó* sont plus visées: l'eau pour approvisionnement, l'expansion du tissu urbain (depuis deux décennies, la croissance occupe les terrains au nord de *Belo Horizonte* et tend à former un corridor continu), la zone verte enfin, ou «une réserve de ressources» futures à préserver.

5. 2 Les formes de participation des acteurs

Les formes de participation des acteurs permettent de considérer surtout la seconde hypothèse – *la volonté et mobilisation en termes de participation publique peuvent réduire ou éliminer des conflits potentiels et réels*. On s'intéressera d'abord à la participation individuelle puis collective. Ces participations font référence à l'engagement des acteurs dans la vie de la communauté dans divers domaines.

Pour la participation individuelle, nous vérifierons les rapports avec des organisations comme leur adhésion aux groupes écologiques, aux commissions ou aux partis politiques (selon Gervais 1991, section 3.1, chapitre 3). Ensuite, nous analyserons les propositions des différents groupes d'acteurs pour solutionner les problèmes existants dans la région et cités comme forme de participation collective. Les intérêts des acteurs sont identifiés et vérifiés en tant que générateurs de conflits ou articulés en vue de leur résolution. Cet exercice est strictement lié à l'importance attribuée à la question environnementale par leur réponse et la satisfaction aux besoins, en considérant la possibilité de toujours mieux gérer les ressources. Les mécontents du développement de cette éthique environnementale aspireront avec plus d'avidité aux changements dans les rapports entre l'être humain et la nature.

5. 2. 1 Les participations individuelles

L'engagement socio-politique des acteurs est abordé à travers leur *participation à un groupe écologique ou à des commissions municipales* (tableau XXVIII).

Tableau XXVIII Les groupes écologiques ou commissions auxquels participent les acteurs

Institutions	T	R	SP	P	GE	AC	FP	C	Total
<i>Codema</i> locaux	-	1	1	-	-	-	1	1	4
<i>Amda</i>	-	-	1	-	1	-	-	1	3
<i>Amo-te</i>	-	1	-	-	2	-	-	-	3
<i>Association culturelle Lagoa do Nado</i>	-	1	-	-	-	-	-	1	2
<i>Fondation de la Serra do Cipó</i>	-	-	-	-	-	1	-	1	2
<i>Grupo Bambuí (de spéléologie)</i>	-	1	-	-	-	-	-	-	1
<i>Club Jeeps/ Campagnes écologiques</i>	-	-	1	-	-	-	-	-	1
<i>G. écologique à service de la Terre</i>	-	-	1	-	-	-	-	-	1
<i>Green Peace</i>	-	-	1	-	-	-	-	-	1
<i>Ong Itabira século XXI</i>	-	-	-	-	-	-	1	-	1
<i>Ong SOS Mata Atlântica</i>	1	-	-	-	-	-	-	-	1
<i>Ong de São Tomé das Letras</i>	1	-	-	-	-	-	-	-	1
Ne participe à aucun	58	56	12	11	-	4	5	6	152
Total de citations	2	4	5	-	3	1	2	4	21
Total de répondants	60	60	17	11	3	5	7	10	173

T: Touristes; R: Résidents; Sp: Secteur privé; P: Politiciens; Gé: Groupes écologiques;
 Ac: Associations collectives; Fp: Fonctionnaires publics; C: Chercheurs
 «O Sr.(a) é membro de alguma comissão municipal ou grupo ambiental, ecológico?»

Une majorité significative des répondants (152, soit 87,3%) ne sont ni membres d'un groupe écologique, ni composent l'équipe d'une commission municipale. Par contre, parmi ceux qui participent, treize institutions différentes ont été enregistrées qui agissent surtout à l'échelle interne à l'État du *Minas Gerais* ou à l'échelle nationale (par exemple *SOS Mata Atlântica*). Le Conseil municipal de développement environnemental (*Codema*) est une des commissions les plus citées (19%) par les acteurs d'*Itabira* et de *Jaboticatubas*. L'exigence de formation d'un *Codema* auprès des municipalités constitue un point positif de la participation «publique». À titre d'exemple, citons la création de l'Ong *Itabira século XXI*, organisée par les membres du *Codema* et des fonctionnaires de la mairie d'*Itabira*. Suivent dans cette liste, l'*Amda* et l'*Amo-te* (14,2% chacune), puis de la *Fondation de la Serra do Cipó* et de l'*Association culturelle Lagoa do Nado*. Ces mentions résultent de la divulgation du travail de ces organisations, ainsi que de leur mise en place il y a plusieurs années. La méconnaissance ou même la faible priorité donnée à l'environnement par ces acteurs peut expliquer cette faible adhésion.

L'appartenance des répondants aux syndicats est faible et peu diversifiée. Les syndicats mentionnés sont ceux: des Travailleurs ruraux; des Professeurs universitaires et des Télécommunications. Quant à la participation aux partis politiques (Annexe L), plusieurs partis sont cités. Prédominant le Parti du front libéral (*PFL*) avec trois représentants, le Parti social démocrate (*PSD*) et le Parti des travailleurs brésiliens (*PTB*) avec deux chacun.

La contribution financière aux groupes ou aux mouvements écologiques est mentionnée pour tous les membres des Groupes écologiques et un membre de l'Association collective. Dans les autres acteurs, les principaux collaborateurs sont les Chercheurs (40%) et le Secteur privé (29,4%).

À peine 6,7% des Résidents apporte une contribution, ce qui indique un manque de connaissance, de motivation ou de disposition à participer.

Tous les acteurs, sauf 29 Touristes (lors de la 1^{ère} campagne de terrain) ont été invités à spécifier *l'initiative qu'ils ont prise pour résoudre les problèmes* identifiés antérieurement dans la région (tableau XXIX). La participation ici dénote l'intérêt d'une action plus personnelle d'acteurs en présence des problèmes locaux. Les actions peuvent être assujetties aux conditions spatio-temporelles, mais révèlent l'intérêt des acteurs qui ont une connaissance des événements dans leur communauté et leur niveau de mobilisation et de participation.

Tableau XXIX Les initiatives entreprises pour résoudre les problèmes

Initiatives/groupes	T	R	Sp	P	Gé	Ac	Fp	C	Total
Discussions directes communauté/Touristes	8	12	1	-	-	1	-	1	23
Participation aux réunions	-	8	7	3	1	-	1	1	21
Pétitions	2	5	5	5	-	2	-	-	19
Projets: recherche/Administration publique	-	2	-	1	-	-	3	5	11
Création d'événements	1	3	-	2	2	-	3	1	12
Membre commission/associations	-	1	3	-	-	2	-	1	7
Rien	20	29	1	-	-	-	-	1	51
Total de citations	11	31	16	11	3	5	7	9	93
Total de répondants	31	60	17	11	3	5	7	10	144

T: Touristes; R: Résidents; Sp: Secteur privé; P: Politiciens; Gé: Groupes écologiques;
Ac: Associations collectives; Fp: Fonctionnaires publics; C: Chercheurs
«O Sr. (a) participou de alguma iniciativa para resolvê-los? Como?»

Plus d'un tiers des répondants n'ont encore entrepris aucune initiative (malgré la diversité des catégories mentionnées) pour résoudre les problèmes. Les *discussions directes avec la communauté* occupent la première place (24,7%) et sont suivies de *la participation aux réunions*. Les Résidents et les Chercheurs sont les deux groupes qui ont été impliqués dans les initiatives les plus diversifiées. Cependant, presque la moitié du groupe de Résidents ne participe pas. Le Secteur privé s'intéresse plus à *la participation aux réunions* et aux *pétitions*. Les Politiciens préfèrent aussi les *pétitions*. Les Groupes écologiques se consacrent à la *création d'événements*. Les Associations communautaires s'occupent des *pétitions* et à être *membres de commissions/associations*. Les Fonctionnaires publics élaborent et développent des *projets de recherche/activités administratives* et aussi contribuent à la *création d'événements*. Les Chercheurs s'adressent spécialement aux *projets de recherche/activités administratives*. Ces résultats démontrent que les initiatives sont directement liées au rôle professionnel ou social des acteurs.

En supposant qu'on puisse toujours améliorer les choses, les acteurs sont invités à exprimer les *suggestions pour améliorer ou rendre plus agréable* l'espace de la Serra do Cipó (tableau XXX).

Cette question ouvre un interstice aux acteurs pour qu'ils puissent suggérer une forme de participation ou même s'interroger sur les moyens de s'impliquer davantage.

Tableau XXX Les suggestions pour améliorer ou rendre plus agréable cet espace

Suggestions d'améliorations	T	R	Sp	P	Gé	Ac	Fp	C	Total
Infrastructure	27	61	12	14	3	5	6	8	136
Plan de gestion et contrôle	14	7	4	2	3	3	2	7	42
Éducation environnementale	12	6	8	1	-	2	2	5	36
Organiser les activités touristiques	7	10	3	1	1	1	2	1	26
Création d'emplois/augmentation des ressources financières	-	9	2	-	1	-	-	-	12
Plus grande participation des acteurs	-	2	1	1	-	-	1	-	5
Rien	10	2	-	-	-	-	-	-	12
Ne sais pas	-	2	-	-	-	-	-	-	2
Total de citations	60	95	29	18	8	11	13	21	257
Total de répondants	60	60	17	11	3	5	7	10	173

T: Touristes; R: Résidents; Sp: Secteur privé; P: Politiciens; Gé: Groupes écologiques;

Ac: Associations collectives; Fp: Fonctionnaires publics; C: Chercheurs

«Para o Sr. (a) o que pode ser feito para melhorar ou tornar mais agradável este espaço?»

Outre *l'infrastructure*, dans l'ensemble, les réponses suggèrent l'organisation de l'espace, la création d'un *plan de gestion et de contrôle environnemental*, ainsi que l'organisation des activités touristiques. *L'infrastructure* a réuni le plus grand nombre de réponses. Elle concerne les équipements destinés au bien-être de la population locale (les Résidents constituent le groupe le plus revendicateur) ainsi que la satisfaction des visiteurs (Secteur privé et Chercheurs). En second lieu, le *plan de gestion et le contrôle environnemental* sont plus souvent mentionnés par les Chercheurs, les Groupes écologiques et les Associations communautaires. Cette préférence peut s'expliquer par la transmission et la connaissance d'informations qui circulent entre ces groupes d'acteurs et même par leur compréhension des objectifs d'un plan de gestion. En troisième lieu, *l'éducation environnementale* amène l'idée d'un besoin collectif, et demande un travail de collaboration entre la communauté locale et les Touristes. Seulement les Résidents, le Secteur privé et les Chercheurs ont soulevé le besoin de la *Création d'emplois/augmentation des ressources financières* comme faisant partie de leurs soucis. La dernière catégorie citée demande une *plus grande participation des acteurs* aux discussions ou aux décisions à propos de la vie locale. Finalement, près de 10% des sujets n'ont rien à proposer et considèrent que l'espace est bien tel qu'il est.

Subséquemment à l'énumération des problèmes (dont l'analyse se trouve dans la section 5.1.2), les répondants s'accordent sur *les solutions pour les réduire ou les éliminer* (tableau XXXI). La perception quant aux formes possibles de résolution des problèmes donne des pistes pour une participation plus ou moins engagée. Celle-ci pourra peut-être guider le changement de comportement des acteurs.

Tableau XXXI Les solutions aux problèmes identifiés par les acteurs

Solutions proposées	T	R	Sp	P	Gé	Ac	Fp	C	Total
Offre de l'infrastructure	12	15	2	6	-	-	2	3	40
Partenariat entre tous les acteurs	1	12	8	4	2	3	2	1	33
Aide des politiciens	3	14	2	-	-	-	-	-	19
Plan de gestion	-	6	1	-	1	1	3	6	18
Augmentation de la participation communautaire	2	2	3	1	-	1	-	-	9
Éducation environnementale	6	-	-	-	-	-	-	-	6
Ne sais pas	5	7	1	-	-	-	-	-	13
Rien	2	4	-	-	-	-	-	-	6
Total de citations	24	49	16	11	3	5	7	10	125
Total de répondants	31	60	17	11	3	5	7	10	144

T: Touristes; R: Résidents; Sp: Secteur privé; P: Politiciens; Gé: Groupes écologiques;

Ac: Associations collectives; Fp: Fonctionnaires publics; C: Chercheurs

«De acordo com a sua opinião o que poderia ser feito para reduzir ou eliminar estes problemas?»

Tout d'abord, au problème de l'infrastructure, les acteurs répondent par l'accroissement de l'*offre d'infrastructure*, qui donne un indice sur le besoin d'autres mesures (37,7% des citations). Le *partenariat* est cité par 31,1% indiquant que, pour ces acteurs, la bonne voie implique un partage des responsabilités et des droits. Seulement 13 répondants n'ont pas de solutions à offrir.

Les Touristes mettent en relief l'*offre d'infrastructure*, et l'*éducation environnementale*. Les Résidents citent aussi l'*offre d'infrastructure* comme principal désir puis l'*aide des politiciens* (deux Résidents affirment que l'émancipation de *Cardeal Mota* dans la municipalité de *Santana do Riacho* lui donnerait plus d'autonomie), et finalement le *partenariat entre tous les acteurs*. Le Secteur privé penche pour le *partenariat entre tous les acteurs* et l'*augmentation de la participation communautaire*. Majoritairement, les Politiciens perçoivent deux recours: l'*offre d'infrastructure* et le *partenariat entre tous les acteurs*. Les Groupes écologiques et les Associations collectives semblent aussi persuadés que cette voie est la meilleure. Les Fonctionnaires publics semblent prendre le parti du *plan de gestion*, tout comme les Chercheurs.

Cette section nous montre le niveau d'implication individuelle des répondants mais on doit ici faire une réserve quant à la représentativité puisque plusieurs des groupes d'acteurs sont petits (même si ils sont proportionnellement bien représentés, le nombre absolu de réponse est faible). Le besoin d'un travail plus intense dans le domaine de la participation individuelle ne semble pas faire de doute. Celui-ci devra envisager d'accroître le nombre d'acteurs (aspects quantitatifs) puisque la diversité des formes de participation mentionnées est, d'une certaine manière, la garantie d'une certaine qualité (aspects qualitatifs). Quant aux résolutions des problèmes, l'offre d'une meilleure infrastructure est prioritaire pour un grand nombre d'acteurs (40 des 144 interrogés) et pour trois des huit groupes d'acteurs et pourra avoir de fortes répercussions sur la qualité de l'environnement y compris la qualité de vie locale.

5. 2. 2 Les participations collectives, les réseaux

Les segments au sein desquels le sujet se situe et s'intègre se démarquent par des réseaux. Ces réseaux possèdent des normes, des valeurs et des éléments structurants des représentations des acteurs. Ils peuvent aussi démontrer les rôles (passif, réactif, proactif) assumés par les communautés.

Les réseaux établis par les institutions à divers niveaux constituent le point de départ de cette analyse. En général, la composition des réseaux (tableau XXXII et la figure 6) dans les petites communautés découle principalement des liens familiaux. Ce caractère joue dans les deux sens, en les favorisant mais aussi en limitant leur potentiel d'action. Lorsqu'un réseau monopolise les décisions en faveur d'un certain groupe, l'équilibre tend à se rompre. Ainsi, la concession du pouvoir doit s'orienter vers un groupe plus large et plus diversifié de la communauté afin de minimiser les préférences parmi les réseaux.

Tableau XXXII Les groupes d'acteurs qui travaillent en partenariat

Institutions	Sp	P	Gé	Ac	Fp	C	Total
Fédérales	-	-	-	-	2	3	5
Secteur privé	4	-	1	-	-	-	5
Municipales	-	-	-	2	-	-	2
Ongs	-	1	1	-	-	-	2
Plusieurs institutions (1)	1	5	1	3	5	6	21
Aucune	12	5	-	-	-	1	18
Total de citations	5	6	3	5	7	9	35
Total de répondants	17	11	3	5	7	10	53

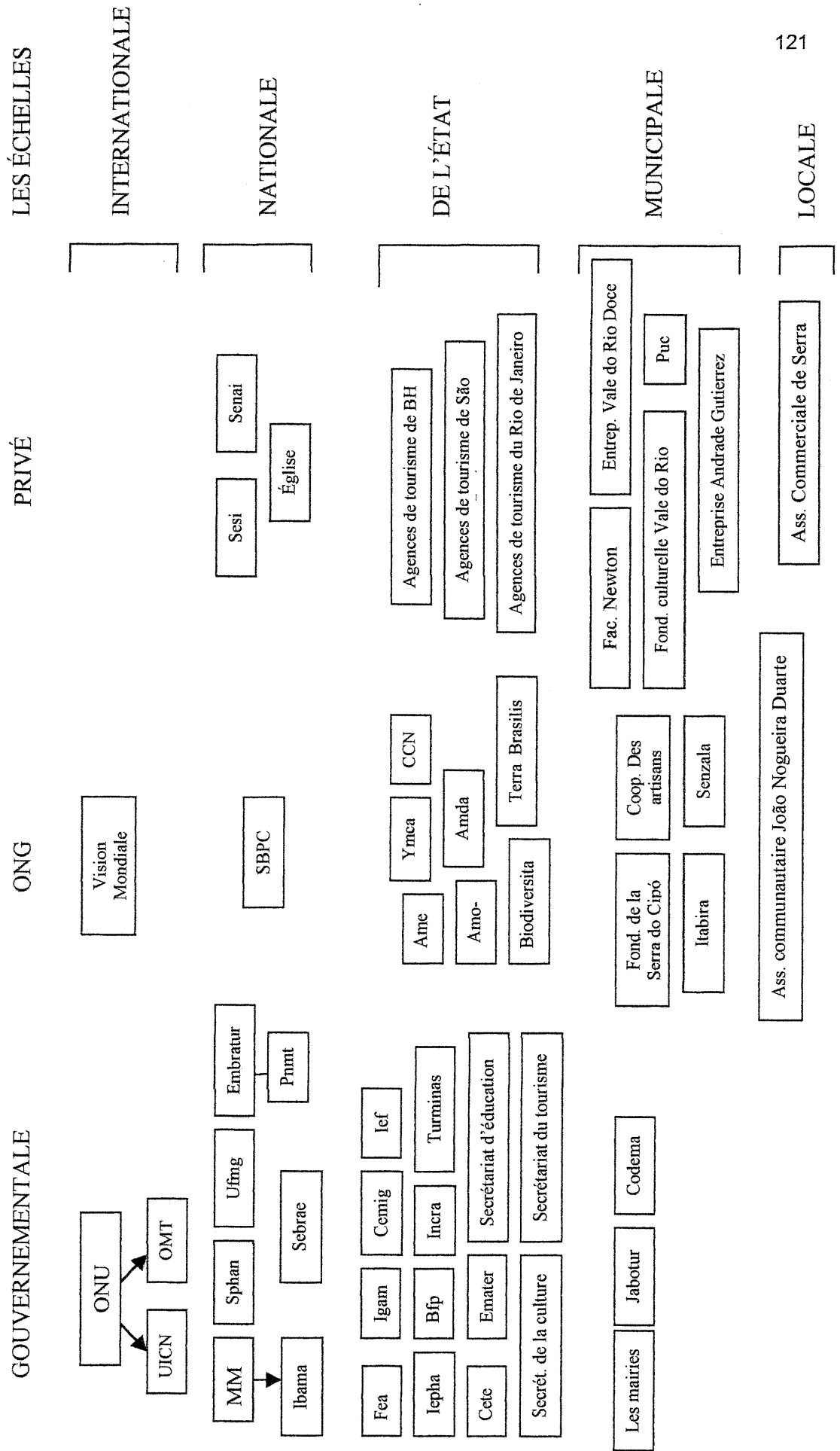
Sp: Secteur privé; P: Politicien; Gé: Groupe écologique; Ac: Associations collectives; Fp: Fonctionnaires publics; C: Chercheurs; (1) les organismes de divers niveaux de gouvernement, des ONGs et de la communauté «*A sua instituição trabalha em conjunto com outras instituições?*»

Le travail des groupes d'acteurs intégrés à *plusieurs institutions* constitue la réponse majoritaire (66%) et apparaît particulièrement chez les Politiciens, les Fonctionnaires publics et les Chercheurs. Dans cette catégorie il y a les organismes de divers niveaux de gouvernement, des ONGs et de la communauté. Cette préférence peut être facilement expliquée car, pour ces groupes d'acteurs, le travail en partenariat est plus constant que pour les autres répondants.

Les organisations *fédérales* et le *secteur privé* représentent 9,4% chacune des collaborations. Le Secteur privé engage aussi les agences de tourisme de *Belo Horizonte*, et des États de São Paulo et de Rio de Janeiro. Toutefois, avec presque le même pourcentage que la réponse *plusieurs institutions* (33,9%), les répondants ne s'associent pas en réseau.

L'ouverture ou la possibilité d'élargir les réseaux et les rapports entre les groupes d'acteurs, est envisagée dans les réponses des acteurs sur les organisations, groupes ou agences à contacter ou

Figure 6 Les échelles et l'origine des acteurs



avec qui établir une coopération (tableau XXXIII et XXXIX). Ces attitudes peuvent à l'avenir constituer des liens à établir en vue d'un travail mieux intégré et plus fructueux.

Tableau XXXIII Les organisations, groupes ou agences à contacter pour des partenariats

Institutions	Sp	P	Gé	Ac	Fp	C	Total
Fédérales	-	1	-	2	1	2	6
Ongs	-	1	3	-	1	1	6
Municipales	-	1	-	1	-	-	2
Plusieurs institutions (1)	16	4	-	1	5	5	31
Ne sais pas	1	4	-	1	-	2	8
Total de citations	16	7	3	4	7	8	45
Total de répondants	17	11	3	5	7	10	53

Sp: Secteur privé; P: Politiciens; Gé: Groupes écologiques; Ac: Associations collectives; Fp: Fonctionnaires publics; C: Chercheurs; (1) Réuni différents organismes privés, publics, des ONGs et de la communauté; «*Quais grupos, organizações ou agências o Sr. (a) gostaria de contactar para trocar informações ou trabalharem juntos?*»

La majorité des acteurs met en priorité *plusieurs institutions* à contacter (différents organismes privés, publics, les ONGs et la communauté). L'importance des échanges professionnels diversifiés est notée particulièrement dans le Secteur privé, chez les Fonctionnaires, les Chercheurs et les Politiciens. Avec le même pourcentage, apparaissent à la deuxième place, les *institutions fédérales* et les ONGs (les groupes écologiques régionaux et nationaux, et une agence canadienne *Aiesec*). Les Groupes écologiques sont unanimes à citer les rapports avec les ONGs. Les *institutions fédérales* sont préférées significativement par les Associations collectives. Malgré cette variété, huit acteurs n'ont pas su désigner une organisation. La difficulté dans l'identification des partenariats ne semble pas être conditionnée par le niveau de formation des acteurs. Elle pourra peut-être être associée à la crédibilité donnée aux rapports produits.

Une évaluation est demandée aux groupes d'acteurs sur les formes de participation de la communauté locale aux processus de planification locale de développement (tableau XXXIV), à l'exception des 29 Touristes.

Tableau XXXIV Les évaluations d'acteurs sur les formes de participation publique à la planification du développement local

Formes de participation	T	R	SP	P	GE	AC	FP	C	Total
Participation diverses									
Réunions	1	13	2	2	-	3	1	1	23
Participation aux associations communautaires	-	5	6	2	-	-	1	1	15
Participation par intérêt financier	2	2	-	1	-	-	1	2	8
Initiatives isolées	1	4	1	1	-	-	-	-	7
Membre d'un parti politique	-	3	1	1	-	-	1	-	6
Budget participatif	-	-	-	1	-	-	1	1	3
Ongs	-	-	-	-	-	-	1	1	2
Total de citations	4	27	10	8	-	3	6	6	64
Ne participe pas									
Ne participe pas	2	21	1	2	2	2	-	3	33
Population non informée	1	6	6	1	1	-	-	1	16
Manipulée	-	1	-	-	-	-	1	-	2
Total de citations	3	28	7	3	3	2	1	4	51
Ne sais pas	24	5	-	-	-	-	-	-	29
Total de citations	7	55	17	11	3	5	7	10	115
Total de répondants	31	60	17	11	3	5	7	10	144

T: Touristes, seulement 31 étaient demandés; R: Résident; Sp: Secteur privé; P: Politicien; Gé: Groupe écologique; Ac: Associations collectives; Fp: Fonctionnaires publics; C: Chercheurs
 «Como é a participação da população no planeamento do desenvolvimento econômico?»

Parmi les groupes d'acteurs, 27 ne savent pas évaluer comment se fait la participation publique, particulièrement chez les Touristes. Un contact superficiel avec la région ne leur permet pas d'évaluer la participation publique locale. Cependant, les Résidents partagent leurs opinions sur la participation (45%) et la non participation (46,7%). Les *réunions* correspondent à la forme de participation la plus citée (32,8%). D'autres acteurs indiquent la *participation à une association communautaire* comme une forme intermédiaire. Ces deux dernières se rencontrent également dans le Secteur privé (chacune 35,3%). Les autres réponses des acteurs ont eu des fréquences très faibles et bien distribuées de sorte qu'aucune des catégories n'est plus importante qu'une autre. Les Groupes écologiques et les Chercheurs s'entendent sur la *non participation populaire*.

Les réseaux ne sont pas des regroupements d'individus, ils amorcent des actions et des relations entre les membres. Les diverses formes de participation collective laissent entrevoir une certaine connaissance des acteurs sur les possibilités qu'elles offrent. Le travail de mobilisation est toujours bien-venue. Celui-ci s'occupe principalement de mettre en valeur les partenariats entre les institutions qui pourront travailler vers le même but, que ce soit ensemble ou en complémentarité et en renforçant les relations d'échange.

5. 2. 3 Les plans et projets réalisés dans la région

Dans l'histoire de la région, les préoccupations pour cet environnement fragile ont toujours été à l'ordre du jour. Elles peuvent être illustrées par les actions avant et après la création des *Ucs* (section 4.3). Les actions qui précèdent la création de ces unités de conservation se réfèrent à la mobilisation sociale (externe et interne) en faveur de leur création et aussi au travail de *Vision mondiale* à partir de 1987. Il semble que ce travail ait fait renaître la surveillance notamment par les environnementalistes, de la *Serra do Cipó*. Tous ces faits corroborent la seconde hypothèse sur l'importance de la volonté et de la mobilisation publique dans la résolution ou la réduction de conflits et pressions (tableau XXXV).

Tableau XXXV Les projets et institutions intervenant dans la région

Identification/ localisation	Intérêts et actions
Institutions publiques	
Bataillon forestier de la police militaire du <i>Minas Gerais</i> - Bfpm/Mg (<i>Belo Horizonte</i>)	Il fait partie de la Police forestière qui aide à la surveillance des <i>Ucs</i> . Les accords passés entre l' <i>Ibama</i> et cette institution sont fondamentaux à leur maintien. Cet accord a deux ans et a commencé en 1994-07-01 (Fernandes 1994: 58).
Conseil municipal de conservation et de défense de l'environnement <i>Codema</i> (<i>Itabira; Jaboticatubas; Santana do Riacho</i> - ce dernier a été créé par la Loi municipale 247/1997 du 1998-11)	Le Conseil analyse et discute les projets à installer dans les municipalités mettant en priorité leurs impacts environnementaux. La Constitution fédérale de 1998 détermine leur création (BRASIL 1999).
Département des routes du <i>Minas Gerais</i> - <i>Der/Mg</i> (<i>Belo Horizonte</i>)	Il s'occupe de la route <i>MG-010</i> , d'accès au <i>Parna</i> de la <i>Serra do Cipó</i> et aussi du plan d'asphaltage du district de <i>Cardeal Mota</i> à la ville de <i>Conceição do Mato Dentro</i> . Les dommages causés par la construction et entretien des routes peuvent être réparés par cette agence (Fernandes 1994: 59).
Entreprise d'assistance technique et extension rurale - <i>Emater</i>	Elle possède des intérêts dans la collaboration de projets liés à la gestion, à la conservation de sols et de l'eau.
Fondation de l'État pour l'environnement - <i>Feam</i> (<i>Belo Horizonte</i>)	Elle autorise les projets pour les <i>Ucs</i> et peut aider à leur suivi.
Fondation touristique de <i>Jaboticatubas</i> - <i>Jabotur</i> (<i>Jaboticatubas</i>)	La mairie de <i>Jaboticatubas</i> l'a créée et elle est appuyée par l' <i>Embratur</i> . Elle vise à développer le tourisme de la municipalité en aidant la culture, les sports et le tourisme (Fernandes 1994: 46; Q. 141, 1998-12-05).
Institut brésilien de l'environnement et des ressources naturelles renouvelables - <i>Ibama</i> (<i>Belo Horizonte</i>)	Il est responsable pour la gestion et surveillance des <i>Ucs</i> . Un de ses projets est la Prévention des incendies de forêts (Fernandes 1997: 33-7). Un autre projet se réfère aux grottes en collaboration avec six institutions publiques. Il a pour objectif d'adapter l'infrastructure de l'aire du Cycle du Diamant afin de mieux accueillir les besoins en loisirs de la population de la Région métropolitaine de <i>Belo Horizonte</i> (Cetec et al. 1982).
Institut de l'état des forêts - <i>Ief</i> (<i>Belo Horizonte</i>)	Surveillance et conservation de l'environnement au <i>Minas Gerais</i>
Les mairies locales et régionales (<i>Parna</i> et l' <i>Apa</i> et alentours, par exemple <i>Lagoa Santa</i> , <i>Serro</i> , <i>Baldim</i> , <i>Conceição do Mato Dentro</i>)	Partenaires de l' <i>Ibama</i> et auxiliaires par exemple, dans la Prévention des incendies et l'éducation environnementale. La Mairie de <i>Santana do Riacho</i> organise avec l' <i>Association communautaire João Nogueira Duarte</i> , l'inventaire topographique de <i>Cardeal Mota</i> et d'autres hameaux. Elle prétend aussi construire une déchetterie, une usine de compostage, et installer

	un système de ramassage des déchets.
Musée National (Rio de Janeiro/l'état du Rio de Janeiro)	Leurs intérêts sont liés à la recherche par exemple, de la taxonomie des insectes.
Universités et facultés	
Facultés intégrées des universités <i>Newton Paiva (Belo Horizonte)</i>	Le projet <i>Pepalanthus</i> vise à ordonner l'exploration touristique et à éduquer la population et les visiteurs en vue d'une utilisation soutenable de la région ayant comme priorité la communauté locale (FINP 1997: 1).
L'Université de <i>Campinas (Campinas/ l'État de São Paulo)</i>	Le Département de zoologie a développé d'importants travaux sur l'écologie des vertébrés (amphibiens et reptiles, principalement), l'écologie des insectes et plantes pendant plusieurs années. Les études du Département de botanique traitent particulièrement de la biologie de la pollinisation et de la taxonomie. Spécifiquement, ils s'intéressent à l'endémicité et la diversité des espèces de plantes.
Pontificia Université chrétienne du <i>Minas Gerais – Puc/Mg (Belo Horizonte)</i>	En mars 1993, un accord de coopération fut passé avec l' <i>Ibama</i> en vue de réaliser un projet d'éducation environnementale pour les <i>Ucs</i> (Santos Filho 1994: 5). Mais, il fut abandonné, malgré l'intérêt de l'université envers l'environnement de la <i>Serra do Cipó</i> .
L'Université fédérale de <i>Juiz de Fora - Ufjf (Juiz de Fora/ MG)</i>	Les recherches et les intérêts concernent la taxonomie de plantes et l'écologie des insectes.
L'Université fédérale du <i>Minas Gerais - Ufmg (Belo Horizonte)</i>	Plusieurs départements engagés: le projet <i>Bandeirinhas</i> , visait à former les professeurs de premier et deuxième niveaux scolaires en éducation environnementale de l' <i>Apa</i> ; le projet <i>Manuelzão</i> s'intéresse aux domaines de la santé, de l'environnement et de la citoyenneté des communautés des 51 municipalités du bassin de la rivière <i>das Velhas</i> (UFMG <i>et al.</i> 1998a: 2).
L'Université fédérale de <i>Viçosa (Viçosa/ Minas Gerais)</i>	Leurs travaux se réfèrent aux amphibiens et abeilles. Leurs intérêts vont à l'écologie végétale et des insectes, à la systématique végétale, à la fragmentation forestière et aux vecteurs de transmission de la <i>Leishmania</i> .
L'Université de São Paulo - Usp (São Paulo/ l'état de São Paulo)	Le Dép. de botanique travaille la phytosociologie et la taxonomie de la végétation de la région. Plusieurs recherches y sont effectuées depuis plus de 26 ans et ont aidé à la connaissance de la flore régionale.
Organisations non-gouvernementales, ONGs	
Association pour la défense de l'environnement du <i>Minas Gerais - Amda (Belo Horizonte)</i>	Elle participe aux réunions sur la région en plus de dénoncer la dégradation environnementale. Elle a aussi appuyé la création de l' <i>Apa Morro da Pedreira</i> .
<i>Association mineira d'écotourisme - Amo-te (Belo Horizonte)</i>	Elle travaille pour organiser le tourisme écologique au <i>Minas Gerais</i> . Elle s'occupe de participer aux réunions sur la région et dénonce la dégradation environnementale.
Centre de conservation de la nature - Ccn (<i>Belo Horizonte</i>)	Il participe aux réunions sur la région en plus de dénoncer la dégradation environnementale. Il a été le principal acteur pour la création du Parc de l'État de la <i>Serra do Cipó</i> , dans les années 1970.
Fondation <i>Biodiversitas (Belo Horizonte)</i>	Elle participe aux réunions sur la région en plus de dénoncer la dégradation environnementale. Ses intérêts vont aux divers domaines de la biologie de la conservation, de l'éducation environnementale et de la recherche (Machado, entrevue du 1998-12-10). Elle déclare la <i>Serra do Cipó</i> comme une des régions les plus vulnérables à la dégradation environnementale au <i>Minas Gerais</i> , Annexe A (Costa <i>et al.</i> 1998).
Fondation <i>Serra do Cipó (Santana do Riacho/ Jaboticatubas)</i>	Le projet <i>Mãos do Cipó</i> s'oriente vers la revalorisation et le développement de l'artisanat local.
Associations collectives	
Association chrétienne de jeunes – Acm, <i>Ymca (Santana do Riacho)</i>	Elle possède une zone de camping à <i>Cardeal Mota</i> . Elle travaille avec <i>Vision mondiale</i> . Elle offre des examens médicaux, une officine d'artisanat et des cours de courte durée: couture, artisanat et dactylo. Elle participe aux réunions sur la région.
<i>Association communautaire João Nogueira Duarte (Jaboticatubas)</i>	Projets <i>Sempre viva Cipó; Mãos do Cipó; Rádio communautaire</i> . En 1999 est transformée en <i>Fondation communautaire Rio Cipó ou Fondation Rio Cipó</i> (avec l'appui de l'entreprise privée <i>Zareia Empreendimentos Ltda</i>) Leurs détails sont décrits en bas.

<i>Associação comunitária dos Residentes do Açude (Jaboticatubas)</i>	Elle fut créée en 1996 et travaille avec la mairie de <i>Jaboticatubas</i> . Elle se préoccupe de la santé (bureau d'aide et approvisionnement de l'eau) et de l'éducation environnementale.
Association communautaire ou Conseil de développement communautaire de <i>São José da Serra (Jaboticatubas)</i>	Elle fut créée en 1980 et s'occupe des demandes d'infrastructures pour la communauté, particulièrement associées à la santé. Elle discute aussi des questions liées à l'agropastorale.

Source: compilées par l'auteure.

Les Universités et facultés

Dès 1997, les *Facultés intégrées Newton de Paiva et Ibama* ont ouvert un bureau et développé un projet sur l'écotourisme: le *Pepalanthus - Parque nacional da Serra do Cipó* (FINP 1997). Dans le cadre de ce projet, des étudiants mènent des recherches sur la mobilisation par rapport au tourisme, l'aménagement de l'espace et la revalorisation de la culture. Dans ce cadre sont produits des jeux et manuels d'instruction destinés aux écoles, aux résidents et aux touristes ainsi qu'une *Fanzine cultural do Cipó*, informant à propos des recherches et des nouvelles régionales. Pendant les périodes critiques aux flux élevés de personnes, les étudiants parcourent les sites pour constater les problèmes environnementaux et pour en parler, dans le but de réduire les déchets, l'invasion des propriétés, le prélèvement des plantes, les incendies, les accidents et le désordre.

En 1998, lors de l'ouverture du *Parna*, le Centre pour Visiteurs a été inauguré pour organiser des visites et informer les touristes. Le projet a mis en place des cours techniques pour la communauté locale, en vue de l'exploitation rationnelle des bénéfices économiques de l'activité touristique, dans les domaines de guide environnemental, du design d'emballages, ainsi que dans les secteurs de l'hôtellerie et de la gastronomie. Pour la deuxième année du projet, l'intention a été d'implanter un Poste d'information touristique pour orienter les visiteurs, un musée témoignant de la vie communautaire (des vidéos sur le quotidien des familles locales) et un musée d'histoire naturelle; de publier un livre sur la gastronomie du *Cipó*; et d'entreprendre la surveillance des événements touristiques.

Plusieurs départements de l'*Université Fédérale du Minas Gerais* développent et réalisent des projets dans la région. Le Département de biologie générale a des études pionnières sur la diversité des insectes, des oiseaux, des invertébrés aquatiques et sur le drainage régional. Les Départements de zoologie et de parasitologie réalisent des travaux sur l'écologie des poissons, des insectes aquatiques et des invertébrés vecteurs de maladies.

La Faculté d'éducation a réalisé le projet *Bandeirinhas*; celui-ci, mis en place en 1994, a reçu un bon accueil dans la région pendant ses trois ans d'existence (UFMG *et al.* 1994). Plusieurs cours et programmes ont porté sur la réforme du programme scolaire basé sur l'éducation environnementale

et à l'assistance aux professeurs pour leur implantation, à la confection de matériel didactique pour les élèves et les professeurs, à la formation des élèves locaux comme guide touristique et à un projet de recherche destiné au rétablissement de la mémoire historique des municipalités de la région de la *Serra do Cipó* (Fernandes 1994: 35). Les élèves qui auront suivi cette programmation devraient être engagés dans des activités de préservation du patrimoine naturel et à la prestation de services touristiques. Une telle participation pourra aider à la réduction des indices de décrochage et d'échec scolaire (UFMG *et al.* 1994:2). En plus, le projet engendre une conscience environnementale accrue et offre des possibilités concrètes à l'occupation de la main-d'œuvre disponible. En tant que projet pilote, il vise à transmettre ces expériences à d'autres écoles du voisinage dont celles des municipalités de *Lagoa Santa*, *Belo Horizonte*, *Conceição do Mato Dentro*, entre autres (UFMG *et al.* 1994: 3-4).

Dans le cadre du projet *Manuelzão* créé en 1997 par la Faculté de médecine associée à l'Internat rural du Département de médecine préventive et sociale de l'UFMG on étudie la revitalisation du bassin de la rivière *das Velhas*, dont fait partie la municipalité de *Santana do Riacho*. Le projet est aussi soutenu par le Secrétariat des ressources hydriques du *Mma*, *l'Iica*, *la Copasa/MG* et les Préfectures municipales du bassin de la rivière *das Velhas*. Il cherche spécifiquement à promouvoir la revitalisation du bassin et à assurer un suivi au moyen d'indicateurs biologiques, à rendre viable le développement économique et social soutenable dans le bassin versant en améliorant la qualité de vie de la population en la mobilisant avec les leaders politiques et les entrepreneurs pour lutter contre les problèmes environnementaux. Il cherche aussi à stimuler pour l'université le développement d'un champ d'action ou d'un travail intégré d'apprentissage, de recherche et d'activités d'extension dans une démarche interdisciplinaire et inter-institutionnelle (UFMG *et al.* 1998a: 2 et 1998b: 6).

D'autres activités de l'Ufmg se réfèrent aux travaux entrepris par l'Institut de *Géosciences* sur la géographie et la géologie de la région de la chaîne de *l'Espinhaço* (dont fait partie la chaîne du *Cipó*) et aussi de la *Serra do Cipó* ainsi que sur la création des programmes de la gestion environnementale offerts aux techniciens de niveau supérieur de *l'Ibama* dans tout le pays.

Les ONGs

L'*Association mineira d'écotourisme - Amo-te*, créée en 1994, possède un programme à la télévision; elle compte 350 membres dans l'État du *Minas Gerais*. Elle cherchait à implanter des bureaux régionaux et travaille déjà avec des agences de tourisme et des institutions publiques. L'Association organise des voyages, des excursions, des sports extrêmes, ainsi que des réunions d'information pour la communauté. En 1998, elle a présenté aux élections un candidat à la

députation de l'État pour le Parti Vert. En 1999, leur président a été invité à être le Secrétaire du tourisme de l'État.

La *Fondation Serra do Cipó*, créée aussi en 1994, a dénoncé la dégradation environnementale et a travaillé au projet *Bandeirinhas* ainsi qu'au Projet *Mãos do Cipó*. La Fondation vise à développer les aspects social, scientifique, technologique et touristique de la région de la *Serra do Cipó*, en s'appuyant sur des usages soutenables de ressources. La conservation de la biodiversité est un des buts centraux appuyés par des chercheurs de l'Ufmg, des associations de Résidents de la région, de l'*Amda* et de l'*Idea* (Fernandes 1994: 60). La Fondation a aussi participé au projet *Adopte un bassin*, promu par le Secrétariat aux ressources hydriques (*Srh*) du MMA. Celui-ci visait à la dépollution des rivières et à leur gestion environnementale.

Le projet *Mãos do Cipó* est destiné à la population de *Jaboticatubas* et *Santana do Riacho* et reçoit aussi le soutien de l'*Association communautaire João Nogueira Duarte*, de l'*Acm (Ymca)*, de l'*Emater*, du fermier José Carlindo (Ferme *Cipó*) et de *Zareia Empreendimentos*. Le projet s'oriente vers la revalorisation et le développement de l'artisanat principalement de bambou et de bois, des chapeaux, des boissons, biscuits et compotes maison, et des broderies. La municipalité de *Nova União* par exemple, a participé à l'itinéraire de l'or et de la *cachaça*, à l'eau de vie *Germana* (Q. 143, 1998-11-26). Pendant sa première année, le projet a tenu trois rencontres pour la commercialisation de l'artisanat. Les participants essaient d'organiser une coopérative de production et de commercialisation ainsi que la recherche de nouveaux partenariats.

Les Associations collectives

L'*Association communautaire João Nogueira Duarte*, de *Cardeal Mota*, fondée en 1986, s'est exprimée timidement pendant plusieurs années. À partir de 1996, avec un nouveau président, elle est devenue plus dynamique. À cette époque, elle a reçu pour vingt ans le contrôle des services publics d'eau courante de *Cardeal Mota* (*Association communautaire João Nogueira Duarte* 1999). Sous forme de dons, l'Association a obtenu tous les équipements pour installer une boulangerie industrielle destinée à la formation et à la création d'emplois pour la communauté locale, une station de radio, et la formation d'une coopérative d'artisans dans le cadre du projet *Mãos do Cipó* (Q. 152, 1998-11-04; Scénario 2000-01-12). En plus, en partenariat avec la mairie de *Santana do Riacho*, elle a réalisé un levé topographique de *Cardeal Mota* pour lever des impôts et un nouveau système de distribution d'eau. L'Association organise aussi des campagnes contre les incendies. Le plus récent projet de mobilisation communautaire est *Sempre viva Cipó* qui cherche à amener les acteurs de la communauté de *Cardeal Mota* à une meilleure gestion de son propre processus de développement (*Association communautaire João Nogueira Duarte* 1999: 5). Il est prévu de

transformer le *tourisme nature* en une activité d'écotourisme, contribuant à la formulation d'une identité communautaire stratégique cohérente (*Association communautaire João Nogueira Duarte* 1999: 8).

En octobre 1999, à *Jaboticatubas*, l'entreprise *Zareia Empreendimentos Ltda* et l'*Association communautaire João Nogueira Duarte* ont constitué une Fondation, dénommée *Fondation communautaire Rio Cipó* ou *Fondation Rio Cipó*. L'*Association communautaire João Nogueira Duarte* a transféré tout son patrimoine à la nouvelle entité qui a comme mission de promouvoir le développement économique et social auto-soutenable de la région en respectant absolument sa nature et sa biodiversité (*Serviço Notarial de 2o. Ofício* 1999).

Depuis longtemps, la région de la *Serra do Cipó* est aussi l'arène d'auto-mobilisation illustrée par l'événement de 1996 à savoir, la divulgation de l'existence de *schistosomiose* dans ses cours d'eau. En considérant toutes ces observations et ce potentiel, on se penche sur la connaissance des projets, des programmes ou des plans de développement communautaires (coopératives, initiative collective) existants dans la région, pour cinq groupes d'acteurs (tableau XXXVI).

Tableau XXXVI Le nombre des initiatives de développement communautaire connues des acteurs

Initiatives	P	GÉ	Ac	Fp	C	Total	%
Association communautaire	-	2	-	3	4	9	25
Projets externes développés ou en développement dans la région	-	1	1	-	2	4	11,1
Association communautaire et gouvernement	2	-	1	1	-	4	11,1
Initiative privée	2	-	-	-	1	3	8,3
Aucun	7	-	3	3	3	16	44,4
Total de citations	4	3	2	4	7	20	55,6
Total de répondants	11	3	5	7	10	36	100

P: Politiciens; Gé: Groupes écologiques; Ac: Associations collectives; Fp: Fonctionnaires publics; C: Chercheurs; «*Quais são os planos de desenvolvimento comunitário existentes aqui (par exemple cooperativas, iniciativas coletivas)?*»

Plusieurs personnes ne connaissent aucune des initiatives en place dans la région, un fait dû à leur désintérêt, ou à une faible divulgation des résultats des recherches. Entre les initiatives plus connues sont mises en évidence celles effectuées par les *Associations communautaires*. Telle prédominance peut être dérivée du contingent de personnes que ces initiatives touchent, de leur échelle de travail (s'étend sur plusieurs municipalités ou réseaux d'acteurs) ou leur temps de développement ainsi que les contraintes rencontrées.

Les treize initiatives identifiées sont réparties selon leur origine, à savoir externes ou internes à la région du Parc et de l'*Apa*. Les actions externes correspondent à trois projets: *Vision mondiale*, *Pepalanthus* et *Bandeirinhas*. Les interventions de la *Vision mondiale* se réfèrent à l'offre des examens médicaux, des ateliers d'artisanat et des cours de courte durée: couture et dactylo, donnés

dans les infrastructures du YMCA. Le projet *Pepalanthus* est élaboré et coordonné par l'Université *Newton Paiva*. Le projet *Bandeirinhas* a été réalisé en 1993 par l'Université Fédérale du *Minas Gerais* et a duré trois ans.

En tant qu'initiatives locales engendrées par le secteur privé, apparaissent deux interventions qui correspondent à l'Usine de mozzarella (indiquée par le maire de *Itambé do Mato Dentro*) et la *Coopérative Cauê agro-pastorale* (mentionnée par un chercheur à *Itabira*).

Les communautés locales bénéficient d'actions réalisées par l'*Association communautaire João Nogueira Duarte*. Cette Association travaille aussi en partenariat avec l'*Ibama* et la communauté rurale. L'*Association comunautaire João Nogueira Duarte* cherche à organiser une coopérative de guides touristiques avec les guides locaux (Q.162, 1999-01-04) et offre aussi des services de santé (Q.152, 1998-11-04). Une autre association identifiée est l'*Association rurale de producteurs agricoles*, indiquée par le maire de *Nova União*, qui donne assistance à la culture et à la commercialisation de banane. L'*Association d'artisans* est en cours de formation comptant sur l'aide de l'*Association communautaire João Nogueira Duarte* (Q. 155, 1998-12-10). La Chambre de climatisation de banane est un service réalisé par la communauté de *Macuco, Itabira* en partenariat avec la mairie de la municipalité (Q. 163, 1999-01-16).

En considérant les résultats de la question antérieure (36 acteurs connaissent seulement 13 initiatives de développement communautaire), tous les groupes d'acteurs ont été consultés sur leur volonté de s'engager dans la protection de l'environnement. La prise en charge de la protection de la région de la *Serra do Cipó* met en avant le responsable à qui les acteurs imputent ce rôle. Les réponses concernant cette *responsabilité* privilégient un acteur, une institution ou leur ensemble (tableau XXXVII).

Tableau XXXVII Les responsables indiqués pour s'occuper de cet espace

Responsables indiqués	T	R	Sp	P	Gé	Ac	Fp	C	Total	%
Gestion plurale	25	19	12	6	3	4	6	8	83	50,1
Gouvernement et ses organismes	16	27	3	1	-	-	-	-	47	28,3
Organisations privées	12	1	1	4	-	-	-	-	18	10,8
Communauté locale	7	6	1	-	-	1	1	2	18	10,8
Ne sais pas	-	7	-	-	-	-	-	-	7	-
Total de citations	60	53	17	11	3	5	7	10	166	
Total de répondants	60	60	17	11	3	5	7	10	173	100

T: Touristes; R: Résidents; Sp: Secteur privé; P: Politiciens; Gé: Groupes écologiques;

Ac: Associations collectives; Fp: Fonctionnaires publics; C: Chercheurs

«*Quem deve cuidar deste espaço?*»

La responsabilité est liée au partage du pouvoir en termes positifs ou non, et constitue la philosophie de la gestion. Les quatre catégories de responsabilité la présentent comme une attribution plutôt collective ouverte à tous les acteurs, la reconnaissance de l'idée de solidarité par rapport à une prise en charge individuelle. C'est ainsi que la *gestion plurale* est la catégorie la plus mentionnée (50%) par tous les groupes. Cette forme combine des efforts impliquant le gouvernement, la communauté et les organisations privées un partage des compromis et droits, pour la réussite de la conservation environnementale. Ces réponses indiquent une tendance à la reconnaissance du collectif versus l'affirmation d'un unique organisme public comme responsable pour l'environnement. Elle reprend l'idée à savoir qu'un espace qui est valorisé par le public est celui qui permet de devenir conscient de la présence d'autrui (Berdoulay 1997 : 304).

La façon dont la gestion plurale est présentée aux communautés impliquées aux unités de conservation soulève quelques nuances⁹⁵. Dans un premier temps, elle semble correspondre à la *participation passive* dans la détermination de sa réalisation et de la participation d'acteurs. Ensuite, cette procédure s'efforce de se situer parmi les modes de *participation à la transmission d'information*, de *participation par consultation* et de *participation interactive*. Il faut faire attention à l'origine et à l'intention des audiences. Elles sont flexibles et favorisent l'innovation, le choix et la responsabilité quant aux tenants et aux aboutissants de la participation. Ces formes de participation s'intègrent par l'élaboration du *Plan de gestion* à travers des *Rencontres de planification*⁹⁶. Durant ces réunions, la procédure employée correspond à celle du *Zopp* (Planification de projets orientées par objectifs) (Brito et Câmara 1998). Les participants sont conviés à caractériser les problèmes locaux et régionaux relatifs aux unités de conservation en question; à les discuter en recommandant des objectifs et des actions. Postérieurement, ces points sont validés dans des réunions plénières.

Pour compléter les manifestations des acteurs, leurs *perceptions face au futur de la région* sont évaluées auprès de cinq groupes (tableau XXXVIII). Les réponses mentionnées sont organisées en cinq catégories, un même acteur pouvant en citer plus d'une.

⁹⁵Les rencontres doivent avoir le plus grand nombre possible d'acteurs (sociaux, économiques et politiques), pour discuter les questions communes à l'unité de conservation. Celles-ci serviront à constituer le Plan de gestion visant à programmer les actions sociales et de protection environnementale (Brito et Câmara 1998: 162-4). Quelques points ne sont pas très clairs: comment sont identifiés les acteurs? De quelle façon les engager à y participer? Comment sont partagés le pouvoir et les décisions? Comment concilier les connaissances des acteurs pour atteindre le consensus?

⁹⁶Le premier séminaire sur le Parc national de la *Serra do Cipó*, en 1994, a attribué l'état de dégradation à une gestion déficiente de l'unité de conservation. Ses principales causes étaient: 1. Le difficile processus d'expropriation; 2. La gestion déficiente des alentours du Parc; 3. L'éducation environnementale insuffisante; 4. Le manque de directives adéquates (un plan de gestion) pour les usages publics dans les *Ucs*; 5. La faible surveillance; 6. L'infrastructure précaire; 7. Le manque de données de recherche; 8. La fragile intégration entre *Direc/Supes/Uc*; 9. Le manque de partenariat avec d'autres institutions (Fernandes 1994: 63-4).

Tableau XXXVIII Les perceptions d'acteurs par rapport au futur de la région

Perceptions d'acteurs (1)	Sp	P	Gé	Ac	Fp	C	Total
Développement de l'infrastructure/ administration	6	6	3	2	2	6	25
Amélioration de la condition environnementale	5	3	-	1	5	4	18
Développement des activités économiques	7	1	-	2	2	5	17
Augmentation du tourisme dommageable	1	-	1	2	1	-	5
Augmentation de la participation collective	2	-	-	1	1	1	5
Ne sais pas	-	1	-	-	-	-	1
Total de citations	21	10	4	8	11	16	70
Total de répondants	17	11	3	5	11	10	53

Nombre de citations; Sp: Secteur privé; P: Politicien; Gé: Groupe écologique;
Ac: Associations collectives; Fp: Fonctionnaires publics; C: Chercheurs
«Qual é a sua expectativa em relação ao futuro desta região?»

La plupart des perceptions sont positives. Le *développement de l'infrastructure/ administration* est la principale catégorie citée (par tous les acteurs). Elle est suivie d'une *amélioration de la condition environnementale* (Fonctionnaires publics, Chercheurs) qui devance d'une réponse le *développement des activités économiques* (Associations communautaires et Fonctionnaires publics). Cinq acteurs ont des anticipations négatives et prédisent l'augmentation d'un tourisme dégradateur sans bénéfice pour la population locale.

L'avenir de la région est aussi soumis auprès d'acteurs-clés sur des réflexions à deux scénarios. Pour eux, la population locale a assimilé l'idée de l'écotourisme comme option économique et de surveillance environnementale. Les personnes-clés sont unanimes quant au besoin de la mise en place effective d'une gestion plurale (partage par tous les segments de la société). Les solutions aux problèmes et aux conflits dépendent de la combinaison entre ces deux propositions (l'écotourisme et la gestion plurale). Les personnes-clés considèrent que cette forme de tourisme mérite d'être organisée comme les autres usages du sol dans la région. C'est l'élaboration et l'application d'un bon plan de gestion et d'aménagement qui leur permettra d'y arriver. Un préalable essentiel est la participation et l'observation de plusieurs groupes d'acteurs surtout les opposants. De cette façon, le processus sera ouvert et révélera un plus grand nombre de possibilités et d'options en faveur des usagers et des usages.

La catégorisation des acteurs selon les échelles et origines

Afin de comprendre les différents réseaux d'acteurs on peut aussi les analyser selon leur échelle d'association ou d'action et leur origine institutionnelle.

Les réseaux identifiés pour la *Serra do Cipó* peuvent être classés par exemple, en fonction des actions anciennes qu'ils ont entreprises comme le *CNN*, la *SBPC*, le *Cetec*; d'autres réseaux ont des actions latentes comme l'Ong Vision mondiale; et d'autres enfin ont des actions anciennes et sont

des acteurs actifs, l'Association communautaire *João Nogueira Duarte*, l'Ibama, les universités. La figure 6 présente ces caractéristiques.

En plus, les groupes d'acteurs ont annoncé des institutions qu'il serait souhaitable de contacter dans le futur (tableau XXXIX). Ces identifications peuvent d'une part, annoncer des possibilités d'expansion du réseau, ouvrant le débat à d'autres acteurs, d'autre part, par la mention répétée d'acteurs déjà identifiés, signaler un manque de rapport ou une inefficacité entre eux et les groupes d'acteurs consultés.

Tableau XXXIX Les acteurs à contacter selon les échelles et les origines

Échelles	Origines		
	Gouvernementale	Ong	Privée
International	ONU: UICN, OMT	Groupes écologiques internationaux; Vision mondiale; <i>Aiesec</i>	–
National	<i>Embratur</i> ; L' <i>Ibama</i> ; Ministère de l'environnement <i>UFMG</i> ; <i>Sebrae</i>	Fondation <i>O Boticário</i>	Un groupe ou une agence avec un projet touristique; les PME; Vale do Rio Doce
De l'État	<i>Emater</i> ; Secrétariat d'assistance sociale	<i>Amda</i> ; L'Ong <i>Grande Sertão Veredas</i> ; <i>Biodiversitas</i>	Faculté <i>Newton Paiva</i> ; Église
Municipal	Les mairies; L'école <i>Ipocarmo</i>	–	–
Local	–	Associations locales; Fondation de la <i>Serra do Cipó</i>	Les bénévoles

La dynamique de la «*frange périurbaine*» de la *Serra do Cipó* par ailleurs n'est pas prévisible, en ce qui concerne ses structures sociales. Les acteurs et les intérêts sont en constante construction et reconstruction. C'est ainsi que choisir une échelle est aussi choisir une articulation des pouvoirs politiques et en accepter leur structure de force. Pour illustrer ces observations, en termes d'arrangement politique, les mairies des municipalités des *Ucs* étaient liées à des partis politiques plus conservateurs (Annexe L). À l'échelle locale brésilienne des municipalités, les liaisons locales, les faveurs⁹⁷ comptent plus pour les relations politiques ce qui n'est pas nécessairement l'approche adoptée par le parti.

Les formes de participation publique révèlent:

1) une participation à l'échelle individuelle faible, malgré une diversité d'institutions et de commissions disponibles ouvertes à l'engagement des acteurs,

⁹⁷ Dans le sens de favoritisme.

2) une bonne manifestation en général des acteurs quant aux suggestions qu'ils font pour rendre plus agréable cet espace ainsi que pour résoudre les problèmes. Ce résultat peut être interprété par une exigence d'engagement plus sérieuse demandée quand on est membre d'un groupe écologique ou d'une commission municipale (présence, suivi, coûts),

3) une participation collective petite, qui peut être expliquée par le manque d'informations sur le type de travail développé par d'autres organisations, leur méconnaissance et la crédibilité données aux rapports produits.

5. 3 Les multiples usages

De plus en plus, l'environnement périurbain et ses ressources sont demandés par une multiplicité d'usages et d'usagers (Annexe C-2) ce qui intensifie ou fait émerger des pressions ou des conflits. Cet état de fait doit mettre en perspective les différents niveaux de la réalité vécue, ici soumise à deux hypothèses ainsi qu'au deuxième et au troisième objectif de cette étude - les multiples usages.

Les articulations engendrées par les multiples usages/usagers aux pressions et conflits identifiés sont d'abord abordées. La création d'espaces protégés altère la dynamique des zones naturelles, sociales et économiques dans lesquelles elles sont implantées. Entre autres modifications, la nouvelle dynamique restructure les relations sociales, souvent solidement établies. Ensuite, l'analyse se tourne vers la perception des potentialités de la région par les acteurs: l'identification des ressources et leur utilisation actuelle. La dernière partie s'interroge sur les réflexions des acteurs quant à la pratique des activités touristiques et écotouristiques.

Les multiples usages/usagers et les pressions et conflits

Les conflits des sociétés contemporaines naissent de l'inégal accès des gens aux ressources. On essaiera ici de traduire la manière par laquelle les processus de pression et de conflit sont initiés, leur déroulement et comment ils influencent la société. Une telle approche mène à la compréhension des ambitions et de leur enracinement pouvant aider à éviter la prolifération des conflits.

Un état de tension (manifesté ou latent) s'installe lors de la création des *Ucs*, soit directement soit indirectement entre leurs promoteurs et les citoyens et entreprises assujettis à des interdicts. Les conflits augmentent (dans plusieurs *Ucs* fédérales du pays) en fonction par exemple: du manque de plan de gestion et d'aménagement destiné à cette nouvelle zone et d'un fort contrôle qui repose sur la délation. Entre autres facteurs, la disponibilité de ressources financières et professionnelles limite la mise en place d'un plan de gestion et d'un contrôle efficace.

C'est ainsi que quelques *utilisations du sol* dommageables à l'environnement deviennent génératrices de conflits avant la création des *Ucs*. Après leur création, les usages dommageables qui apparaissent comme conflictuels sont: la présence de résidents à l'intérieur du Parc (interdiction établie par la loi), l'activité agropastorale (les incendies de forêt, bénéficient à la végétation en lui donnant du vigueur ou détruisent certaines espèces, le piétinement et le compactage des sols), l'exploration minière, principalement de cristaux (Fernandes 1997; Q. 169, 1998-01-30), l'extraction de bois (charbon) et de plantes (e.g. *Sempervivum*, famille des *Crassulaceae*, *Helichrysum bracteatum*) pour la commercialisation, les activités de loisir, l'utilisation par des véhicules tout-terrain, la fréquentation constante d'un grand nombre de personnes (provoquant érosion, accumulation de déchets, contamination des cours d'eau), et l'occupation spatiale (nouveaux lotissements et Résidents, nouveaux établissements commerciaux).

La présence de résidents à l'intérieur du Parc est une question de débat à différentes échelles. D'un côté, les résidents peuvent surveiller et aider à la protection des *Ucs*, et d'un autre côté, ils peuvent poursuivre la pratique d'activités dommageables. Cependant, des incertitudes demeurent sur l'avenir de ces résidents, le paiement des indemnités et leur éventuel déplacement. Parallèlement, un état de tension s'installe auprès des anciens résidents qui sont partis et ceux qu'y demeurent.

Le maintien de certaines pratiques traditionnelles agropastorales compromet les *Ucs*. Le renouvellement des pâturages, culturellement, est promu par les incendies de forêts qui dépassent l'*Apa Morro da Pedreira* et se propagent vers le Parc. Ils causent des modifications dans les successions végétales et la mortalité ou le déplacement de la faune. L'utilisation des pesticides et la substitution de la flore native par d'autres cultures constituent d'autres formes d'impact. Certains Résidents provoquent des incendies pour protester contre l'expropriation due à la création du Parc, particulièrement en hiver ou pendant les périodes de sécheresse (juin à août).

Les incendies de forêt font rage dans les régions souvent difficiles d'accès. Les équipements de combat pour contrôler la propagation du feu dans le Parc sont limités. Les fonctionnaires qui le combattent n'ont pas l'entraînement adéquat. Ces facteurs jouent dans l'importance que prend ce conflit. En 1993, près de 3 294 ha ont brûlés, soit 9,7% du *Parna*⁹⁸. Souvent, les feux sont de faible étendue mais nombreux (tableau XL). De juin à septembre 1992, la région a connu presque 1,5 incendies/jour.

⁹⁸Ces données sous-estiment probablement les dégâts à cause des régions lointaines et difficiles d'accès pour les équipes de combat.

Tableau XL Le nombre d'incendies dans le *Parna* 1988-1993

Années	Nombre de feux	Superficie brûlée	
		(ha)	% (1)
1988	48	8500	25,15
1989	19	650	34,00
1990	-	8900	26,33
1991	25	1500	4,44
1992	70	21970	65,00
1993	41	14196	42,00

% par rapport à l'aire totale du *Parna* 33 800 ha

Source: Avelar cité par Fernandes (1994: 26).

Nous n'avons pas de données sur le Parc concernant l'extraction minérale, mais des cristaux et autres minéraux d'importance économique⁹⁹ sont extraits constamment, par un nombre significatif de chercheurs d'or et de collectionneurs de minéraux et pierres précieuses. Ces derniers envahissent le Parc à quatre points: l'*Alto Palácio* (côté ouest du Parc, *Santana do Riacho*), le hameau de *Cabeça de Boi* (côté est du Parc, *Itambé do Mato Dentro*), la *Serra dos Alves*, le hameau *dos Bongues* (ces deux derniers dans le sud-est du parc, à *Itabira*) (Fernandes 1994: 31-2) (figure 4).

Les zones d'érosion constatées dans les *Ucs* se situent aux plus hautes altitudes ou dans les terrains au sol fragile (*Alto Palácio*, *Congonhas* et *Capão dos Palmitos*; et au carrefour de l'autoroute *MG-010*, vers *Conceição do Mato Dentro* et *Morro do Pilar*, une grande zone d'érosion de près de 4 m de largeur et 2 m de profondeur peut être constatée). Les causes anthropiques sont le pastoralisme à cause du bétail, ainsi que le passage des véhicules tout-terrain et des motos. Les voitures entrent aussi dans le Parc créant et aggravant les processus d'érosion, le terrain devenant plus fragile une fois dépourvu du couvert végétal.

La proximité des *Ucs* de *Belo Horizonte* est responsable de la grande fréquentation des visiteurs. Les *Ucs* sont visitées fondamentalement pour la qualité et la quantité des cascades, des rivières, des canyons, de la végétation ainsi que les parois pour la pratique de l'escalade (la cascade de la *Farofa*, le *Canyon das Bandeirinhas*, le *Poço Azul*, la Cascade *do Vêu da Noiva*, Annexe I-5; la Cascade *Serra Morena*, Annexe K-2) (Gomes, entrevue 1999-01-04). Les activités touristiques se concentrent dans la Vallée du *Rio Cipó*, dont l'accès est facilité par l'asphalte de l'autoroute *MG-010*. Ces facteurs et la proximité de la RMBH ont stimulé la construction de grands et petits hôtels, ainsi que d'un camping (Malta et Kohler 1991: 7).

⁹⁹ Karfunkel (1998) signale l'existence aussi de pierres précieuses: topazes, bérylliums et aigues-marines.

La perception des potentialités de la région

Les moyens par lesquels les Touristes ont pris connaissance de l'existence de la région, la perception des acteurs sur les ressources potentielles à son développement et comment ils évaluent leur utilisation actuelle font l'objet de cette section.

Les Touristes ont pris *connaissance de la région* par des sources institutionnelles dont l'*Acm* et le *Cetec* mais majoritairement (83,3%) par des sources informelles (*les amis, connaît déjà, la famille, les médias*). Les *Amis* représentent une source d'informations importante (pour 40% des répondants).

Le développement réfère à la forme par laquelle la société satisfait ses besoins et améliore ses conditions de vie. Cette notion englobe les perspectives économiques et sociales concernant ce processus. *L'identification de trois ressources potentielles* dans la *Serra do Cipó* fut demandée à tous les groupes d'acteurs (tableau XLI).

Tableau XLI Les trois ressources potentielles pour le développement de cette région

Ressources	T	R	Sp	P	Gé	Ac	Fp	C	Total
Naturelles									
Paysage et sa beauté	14	24	7	5	7	4	7	16	84
Végétales	-	5	-	2	-	1	2	1	11
Minérales	-	5	1	4	-	-	-	1	11
Total de citations	14	34	8	11	7	5	9	18	107
Touristiques									
Potentiel naturel et de beauté de son paysage	12	17	10	6		2	5	3	55
Écologique	1	4	4	-	2	1	1	2	15
Distance jusqu'à <i>Belo Horizonte</i>	1	-	1	-	-	-	1	-	3
Infrastructure	6	9	7	2	-	-	1	1	26
Total de citations	20	30	22	8	2	3	8	6	99
Économiques									
Impôts	-	-	1	3	-	-	1	1	6
Main-d'œuvre	-	2	1	-	-	1	1	2	7
Appui gouvernemental	-	1	2	-	-	-	-	-	3
Secteur primaire	1	27	3	3	-	3	-	2	39
Total de citations	1	30	7	6	-	4	2	5	55
Rien	3	11	-	1	-	-	-	-	15
Ne sais pas	5	5	-	-	-	-	-	-	10
Total de citations	35	97	38	27	9	13	20	28	267
Total de répondants	60	60	17	11	3	5	7	10	173

T: Touristes; R: Résidents; Sp: Secteur privé; P: Politiciens; Gé: Groupes écologiques;

Ac: Associations collectives; Fp: Fonctionnaires publics; C: Chercheurs;

«*Quais são por prioridade, os 3 recursos potenciais ao desenvolvimento desta região?*»

Tous les acteurs reconnaissent les ressources *naturelles* (*Paysage et sa beauté*) comme les principales (40,9%), suivi des *ressources touristiques* liées aux potentiels et aux vocations locales

(*Potentiel naturel et de beauté de son paysage*). Les ressources économiques dépendent du *secteur primaire* pour tous les acteurs sauf pour les Touristes. La diversité de ressources paraît plus élevée pour ceux qui résident ou fréquentent ces sites. Le nombre de références au tourisme écologique contribue à révéler leur souci pour le futur de leur environnement, en termes d'articulation, de développement et de conservation.

L'évaluation par les acteurs des usages actuels de ressources potentielles concerne l'ensemble des ressources identifiées. Le *mauvais* usage a rassemblé la majorité des qualifications (64%) dans tous les groupes (31 Touristes à la deuxième campagne de terrain ont été questionnés) notamment pour le Secteur privé, les Politiciens, les Résidents et les Groupes écologiques. En seconde place vient un bon usage (19%), mentionné surtout par les Résidents. Un usage *raisonnable* (17%) est évalué surtout par les Touristes. Un contact restreint avec la région et la méconnaissance des ressources peuvent justifier cette perception.

Les multiples usages produisent des impacts sur l'environnement qui amènent des rapports avec les types de conflits abordés à la section 5.1.3. Ces conflits répondent surtout aux *finalités d'usages* envers le *développement* ou la *conservation*, compte tenu de la compréhension de chacune de ces approches face aux besoins de développement local. Mais cet environnement n'a pas seulement des pressions et des conflits, on considère aussi les perceptions des acteurs sur les ressources qui ont du potentiel pour développer les *Ucs* et la région. Entre les ressources citées, celles liées à la nature, au paysage, à la beauté sont prioritaires. De telles préférences mettent en évidence la vocation touristique attribuée à la région. En plus, l'utilisation actuelle des ressources évaluée par les acteurs signale le besoin d'une meilleure mise en valeur du potentiel de la région.

5. 3. 1 Les activités touristiques

Les sept municipalités étudiées abritent des activités touristiques. En plus, le pouvoir d'articulation de ces activités à d'autres secteurs économiques ainsi que leur place prise dans le discours international et gouvernemental envers l'avenir des unités de conservation méritent une analyse.

Les caractéristiques présentées par les *Ucs* font ressortir que le manque d'un plan de gestion et d'aménagement ainsi que l'insuffisance d'infrastructure d'accueil malgré un flux croissant de visiteurs et de nouveaux résidents sont des problèmes qui doivent être résolus. La combinaison de tous ces éléments rend possible l'identification des endroits où les pressions négatives sont les plus fortes: le district de *Cardeal Mota (Santana do Riacho)* et *São José da Serra* (village à *Jaboticatubas*) (les observations de campagnes de terrain et Gomes, entrevue 1999-01-04).

Les *actions des institutions en faveur de l'activité touristique locale* et leurs rapports ont été évalués à l'intérieur des *Ucs*. Ces actions permettent aussi de mesurer leur contribution à la résolution des conflits puisque ces institutions fournissent des services qui d'une certaine façon conduisent à la réglementation des usages comme, par exemple, l'inventaire de la structure foncière, les négociations des indemnités de propriétés, la récupération de l'artisanat régional et l'amélioration des activités économiques.

Les activités prédominantes englobent principalement la *recherche et l'enseignement* suivies des *activités commerciales* (34% et 30,2%). Dans cette première catégorie sont placés la discussion sur la qualité de l'enseignement local, la proposition d'un nouveau curriculum adapté à la réalité vécue, les projets de recherche et la spécialisation des professeurs. Toutes ces pratiques ont comme but final l'éducation environnementale et la préservation des ressources locales. De leur côté, les *activités commerciales* se réfèrent à l'installation et au fonctionnement de l'infrastructure touristique (petits hôtels, restaurants, salons d'événements, sanitaires) ainsi qu'aux attraits naturels contrôlés commercialement (piscine naturelle, cascades, terrains de sports, entre autres). *L'administration municipale* regroupe tous les Politiciens. Trois membres des Associations collectives, deux Politiciens et deux Fonctionnaires ne maintiennent pas de liens avec les pratiques du secteur touristique (13,2%). Les Groupes écologiques s'attachent à la *recherche et à l'enseignement*, depuis 5 ans. Cette même catégorie est la plus importante pour les Fonctionnaires (57%), surtout ceux embauchés depuis 5 ans. Parmi les 23 activités, les plus récentes (5 ans ou moins) dominent celles liées à la *recherche et à l'enseignement*. Les activités plus anciennes (plus de 5 ans), sont surtout du type *commerciales* notamment pour le Secteur privé (40%).

Afin de retracer le profil des Touristes et Résidents dans la région, quelques questions visaient à connaître leur type d'activité et leurs préférences, leurs trajectoires, leurs fréquences et leurs perceptions des effets des activités touristiques, à trois échelles (sur l'environnement, sur la population locale et sur lui-même en tant que Touriste). Cette dernière interrogation a aussi été posée à tous les autres groupes d'acteurs.

Les Touristes ont également été interrogés à propos des *lieux visités* afin de connaître leur circulation dans la région et de confirmer les lieux où les pressions sont les plus fortes. Cependant, la méconnaissance des noms a permis seulement de classer les informations en trois catégories: les *chutes* (50,8%), les *villages* (25,4%) et les *rivières ou les lacs* (23,8%). La circulation dans la région peut être associée aux objectifs et aux préférences du visiteur, qui cherche un contact direct avec l'eau, sans qu'il remarque, pour autant, le sentier dans le bois qui l'y mène. Ensuite, avec un plus faible pourcentage viennent les villages (25,4%), et finalement, les *rivières/lacs* qui reçoivent le

plus petit nombre de réponses (23,8%). La méconnaissance des attraits et la courte durée du séjour contribuent à réduire la circulation des personnes et le nombre de visites.

La fréquence annuelle des visites dans la région est répartie en trois catégories : *1^{ère}* fois, entre 2 et 4 fois, et 5 fois et plus. Plus d'un tiers des Touristes sont venus pour la *1^{ère}* fois dans la *Serra do Cipó* (36,7%). La région a été déjà visitée entre 2 et 4 fois par sept Touristes (23,3%), 40% visitent 5 fois et plus.

La durée du séjour des Touristes est la suivante: *une journée* (9 Touristes), *deux jours* (7), *trois jours* (9), *4 jours et plus* (5). Les courts séjours prédominent essentiellement, à cause de la proximité de *Belo Horizonte*. Les activités développées par les Touristes dans la région périurbaine peuvent se réaliser avec un à trois jours de visite et un petit budget.

Pour l'hébergement, le camping est indiqué par un tiers des Touristes. Ensuite, les catégories *petit hôtel*, *pousadas* et *ne dorment pas* ont reçu chacune 9 réponses.

Les activités que les Touristes et les Résidents aiment réaliser dans la *Serra do Cipó* sont classifiées en cinq catégories. Les activités réalisées par les Touristes et Résidents dans la *Serra do Cipó* sont celles liées à la *nature* (celles qui demandent un élément naturel ou l'environnement pour leur concrétisation), aux *sports* et à la *convivialité* (jouer, causer), aux actions *individuelles* (lecture, réfléchir, dormir), à la *contemplation* (regarder, écouter la nature), à la *gourmandise* (goûter la cuisine, boire, faire un barbecue) et au *travail*. Les activités associées à la *nature* sont les plus valorisées autant par les Touristes que par les Résidents (49,2% contre 30,9%). Les activités *sportives et conviviales* impliquent d'autres personnes et comptent moins pour les Touristes que pour les Résidents (11,9% contre 23,5% respectivement). Ces derniers peuvent avoir plus d'amis à cause du temps de résidence dans la région. Par contre, les activités *individuelles* ont reçu plus d'attention chez les Touristes (20,3%). La *contemplation* et la *gourmandise* suivent la même tendance et inspirent plus les Touristes. Le tiers des Résidents est rassemblée dans la catégorie *travail*.

Pour caractériser leur profil, selon leur degré *d'écologisme*, les Touristes devaient choisir trois passe-temps préférés à partir d'une liste de dix activités proposées¹⁰⁰. *Contempler la nature* a dominé avec le plus grand nombre de réponses (18,8%). En second lieu vient *marcher en suivant les sentiers* (16,5%) suivi de *l'observation des plantes et des animaux* (14,1%). Les pratiques liées à

¹⁰⁰Les activités étaient présentées dans cet ordre : contempler la nature, faire le barbecue ; marcher en suivant les sentiers, pêcher ; observer les plantes et les animaux, jaser avec les amis ; connaître l'histoire locale et visiter les anciennes constructions, boire et danser ; connaître les résidents, établir des contacts avec la population locale, nager.

l'eau, *pêcher et nager* ont réuni 14,1% des réponses. Les activités *conviviales et de sociabilité* qui engagent singulièrement la communauté locale sont celles qui ont le plus faible pourcentage (0,7%). Les autres activités qui peuvent entraîner des relations sociales représentent 35,3% des répondants mais sont plutôt réalisées par les groupes d'amis qui arrivent ensemble dans la région. L'âge n'intervient pas dans la diversité des activités. Les catégories d'âge de 23 à 30 ans et de 51 à 60 ans ont indiqué plusieurs activités (36,5% et 18,8%).

Pendant l'application du questionnaire, tous les Touristes ont sélectionné en première place *Contempler la nature*. Ce résultat peut avoir été biaisé par le fait qu'ils voulaient se montrer en accord avec la notion d'écotourisme. Les réponses à cette question ont été analysées avec d'autres, comme par exemple, le concept d'écotourisme, les problèmes perçus, leurs initiatives pour les résoudre et les solutions proposées. Malheureusement, ces préférences n'ont pas permis la division des Touristes, entre ceux qui sont plus et moins écologiques.

Les acteurs ont été invités à révéler leur *manifestation face aux effets des activités touristiques mises en place* (Manning *et al.* 1995: 9). Trois questions leur ont été posées sur les effets des activités touristiques à différents niveaux (tableau XLII). Elles appréhendent la connaissance et le raisonnement des individus devant les transformations (positives et négatives) promues par le tourisme. Cet exercice peut mettre en évidence leurs inquiétudes et préoccupations. Les individus pourront dépasser l'intention en démontrant leur disposition à adopter un comportement ou à entreprendre une action pour les résoudre.

Tableau XLII Les effets des activités touristiques selon les acteurs

Propositions	T	R	Sp	P	Ge	Ac	Fp	C	Total
a. Les activités touristiques peuvent causer des problèmes à l'environnement									
Oui	44	31	12	7	3	2	7	10	116
Non	7	16	1	2	-	2	-	-	28
Dépend	9	8	4	2	-	1	-	-	24
Ne sais pas	-	5	-	-	-	-	-	-	5
b. Les activités touristiques provoquent des problèmes à la population locale									
Oui	28	27	9	3	3	2	6	7	85
Non	28	30	8	7	-	3	1	2	79
Dépend	4	-	-	1	-	-	-	1	6
Ne sais pas	-	3	-	-	-	-	-	-	3
c. Les activités touristiques provoquent des impacts sur Touriste, lui-même									
Oui	38	26	11	6	3	2	7	8	101
Non	20	18	5	5	-	3	-	2	53
Ne sais pas	2	16	1	-	-	-	-	-	19
Total de répondants	60	60	17	11	3	5	7	10	173

T: Touristes; R: Résidents; Sp: Secteur privé; P: Politiciens; Gé: Groupes écologiques; Ac: Associations collectives; Fp: Fonctionnaires publics; C: Chercheurs; «O Sr. (a) está de acordo c. estas frases:

a. *As atividades turísticas podem causar problemas ao meio ambiente Por que?*

b. *As atividades turísticas trazem problemas à população local Por que?*

c. *As atividades turísticas provocam impactos sobre o próprio turista Por que?»*

La relation entre la cause des problèmes et leur impact est presque unanime dans toutes les discussions sur les trois assertions. Les acteurs ont suggéré plus d'un exemple.

Première assertion: a. Les activités touristiques peuvent causer des problèmes à l'environnement. Cette affirmation a une contribution exceptionnelle (67,1% de oui). Parmi les exemples cités, la dégradation environnementale prédomine en tant que problème majeur pour tous les acteurs. Le second impact avec un plus petit nombre se rapporte au manque de planification des activités touristiques. Cet effet est surtout cité par les Touristes et les Résidents. Le troisième est le manque d'infrastructures.

Une grande partie de ceux qui contestent l'assertion n'ont pas donné d'exemple à l'appui de leur opinion. Deux répondants considèrent qu'ils sont *protégés par l'Apa et l'Ibama*. Et deux autres catégories, chacune avec trois réponses, portent sur le fait de ne pas connaître *d'impact* ou la possibilité de *distraction sans problèmes*. Ceux qui ont choisi «*Ça dépend*», rassemblent une quantité significative de réponses (13,9%). Les explications se réfèrent aux *buts de la gestion des activités touristiques*, aux *problèmes dépendant de la conscience de chacun*.

Seconde assertion: b. Les activités touristiques provoquent des problèmes pour la population locale. L'opinion est ici très partagée. L'acceptation des interférences de ces activités par rapport à la population locale touche particulièrement la dégradation environnementale, la dégradation de la qualité de vie, ainsi que le désordre (surtout chez les Touristes et les Résidents). La perte d'identité de la population locale sous l'influence de valeurs urbaines est aussi signalée.

Les opposants¹⁰¹ à la deuxième assertion invoquent *l'aide économique et la valorisation de leur terre* (plutôt chez les Touristes, les Résidents et les Entrepreneurs) et *l'échange d'information entre les Touristes et les Résidents* (affirmation principale des Touristes). Six acteurs en ignorent les impacts et douze ne les illustrent pas. Pour la catégorie «*Ça dépend*», les problèmes sont: *l'influence des valeurs urbaines sur la population locale* et *les conflits entre les usagers et l'Ibama* conduisant à la dégradation environnementale locale.

¹⁰¹ Les observations de terrain (1998-2000) montrent que les prix des terrains, de nourriture, de restaurants et d'hébergement augmentent surtout s'il y a une demande étrangère. Quelques-uns varient pendant les congés.

Troisième assertion: *c. Les activités touristiques provoquent des impacts sur le Touriste*. Une même activité peut engendrer des conflits liés aux buts personnels des réalisateurs. Le tiers des personnes consultées appuie cette assertion. Les Touristes concourent à ces impacts avec leurs compagnons, comme l'affirment la majorité de répondants. Les impacts sont le résultat d'un *conflit entre ceux qui dégradent l'environnement et ceux qui cherchent à le préserver* (notamment chez les Touristes et les Résidents). Aussi, le *manque d'infrastructures* (une saturation de l'infrastructure locale, par une surcharge de personnes) et le *désordre* sont mentionnés. En dépit de ces impacts, d'autres points positifs surgissent, comme la manifestation d'*intérêt pour la nature, le bien-être mental et l'échange d'information entre les Touristes*.

La plupart des acteurs qui ne sont pas d'accord avec la proposition c. ne discernent pas d'impacts des Touristes et d'eux-mêmes. La raison la plus invoquée est l'objectif recherché par les Touristes, celui de se *relaxer*. De plus, en s'intégrant, ils profitent de l'espace en créant des *amitiés*. Finalement, la catégorie *ne sais pas* choisie par certains répondants peut être justifiée par le contact restreint comme par exemple, les Résidents et les Touristes. Les groupes peuvent ignorer les relations internes entre leurs membres, ou simplement renoncer à les caractériser.

Les interactions des institutions en faveur de l'activité touristique locale et leurs rapports permettent aussi de mesurer leur contribution à la résolution des conflits. Ces institutions exécutent des services qui d'une certaine façon conduisent à la réglementation des usages, par exemple l'inventaire de la structure foncière, les négociations des indemnités de propriétés, la récupération de l'artisanat régional et l'amélioration des activités économiques.

Les Touristes disent pratiquer des activités liées à la nature. Cette tendance s'annonce par la réalisation (du moins selon le questionnaire) d'activité qui n'implique pas de dégradation environnementale. Un tel comportement suggère la confirmation d'une reconnaissance de l'idée de solidarité à la prise en charge individuelle de l'environnement.

5.3.2 L'écotourisme

Notre dernier objectif de recherche consiste à *examiner l'écotourisme comme outil de négociation dans les conflits identifiés par rapport au développement soutenable*. Les activités touristiques sont mentionnées plusieurs fois dans les différentes sources d'informations étudiées dans cette recherche, y compris l'écotourisme. Comme le tourisme des dernières décennies constitue une importante stratégie économique particulièrement pour les pays du Tiers-monde (Jenkins 1982: 230-1) selon les différents rapports gouvernementaux, il est important qu'il soit abordé ici. Ainsi, l'*Embratur* et l'*Ibama* ont adopté l'écotourisme dans leurs programmes et politiques au Brésil.

Notamment pour les *Ucs*, ils le favorisent au moins dans leurs discours et leurs initiatives de privatisation des services à l'intérieur des parcs nationaux (par exemple le Parc national du *Iguaçu*).

La possibilité d'avoir une bonne gestion environnementale est associée à l'écotourisme en tant que facteur d'intégration sociale et culturelle. C'est ainsi qu'il doit engendrer des relations entre la communauté, l'environnement et les autres secteurs économiques.

De multiples pratiques *touristiques* cherchent à s'incorporer dans les activités dites *alternatives*, évitant ainsi d'être classées comme facteurs de dégradation environnementale. Pires (1997: 128) observe que cerner la notion d'écotourisme est un besoin fondamental face aux diverses et fréquentes appropriations ambiguës qui en sont faites. En fonction de l'importance croissante des activités touristiques à la *Serra do Cipó*, les répondants devaient y énoncer *leur conception de l'écotourisme*¹⁰² (tableau XLIII). La définition qu'ils ont de ce concept s'avère fondamentale, surtout dans l'éventualité où celui-ci agira en tant qu'outil de négociation lors de conflits.

Tableau XLIII L'écotourisme défini par les acteurs

Catégories des définitions de l'écotourisme	T	R	Sp	P	Gé	Ac	F	C	Total	%
Tourisme conscient, sans dégradation de l'environnement, lié à l'écologie, au développement soutenable	14	13	12	5	2	3	5	5	59	66,9
Administration d'une région, associée à l'écologie, à l'éducation environnementale, à la participation effective de la communauté, un loisir dans un espace naturel	-	-	-	-	-	-	1	4	5	5,7
Loisir intégrant l'environnement et la culture	2	-	1	-	1	-	-	1	5	5,7
Exploitation de la nature	1	1	1	-	-	-	1	-	4	4,6
Tourisme rural, de préservation, tourisme "désagréable"		2	-	-	-	-	-	-	2	2,3
Tourisme nature, de jeunes, économique		-	1	2	-	-	-	-	3	3,4
Hygiène mentale dans un environnement	4	1	-	-	-	-	-	-	5	5,7
Divertissement, connaître des lieux, contact avec la nature	4	1							5	5,7
Ne sais pas	6	42	2	4	-	2	-	-	56	38,9
Total de citations	25	8	15	7	3	3	7	10	78	54,2
Total de répondants	31	60	17	11	3	5	7	10	144	88

T: Touristes (31 Touristes lors de la deuxième campagne de terrain); R: Résident; Sp: Secteur privé; P: Politiciens; Gé: Groupes écologiques; Ac: Associations collectives; Fp: Fonctionnaires publics; C: Chercheurs «*Para o Sr. (a) o que é ecoturismo?*»

La définition privilégiée par tous les groupes est le *tourisme conscient*. Seulement un Touriste se réfère à l'*exploitation de la nature*. Les Politiciens se divisent presque à égalité entre le *tourisme conscient* et *ne savent pas*. Le cadre du problème n'est pas nécessairement lié à la connaissance ou

¹⁰² Les aspects considérés comme pertinents à la définition de l'écotourisme sont discutés dans la section 2.5, *L'écotourisme*, du chapitre 2.

non au terme mais aux usages environnementaux qui compromettent la préservation du milieu. Parmi les acteurs réunis dans la catégorie *Ne sais pas*, se trouvent près d'un tiers des répondants (38,9%), dont 70% de Résidents. Cette réponse témoigne une méconnaissance qui pourrait compromettre l'insertion de la population dans le rôle de gardienne de l'environnement si elle fait une lecture équivoque du discours d'écotourisme.

Les profils économiques et écologiques à travers les concepts qui animent les acteurs dans leur rôle n'ont pas dégagé une polarisation significative concernant la définition. La majorité de réponses s'oriente vers la préservation, la non dégradation, l'écologie ou même une pratique en harmonie avec l'environnement. Le profil du *tourisme économique* est signalé par cinq personnes, dont l'inclination porte sur l'exploitation de la nature et sur le coût de cette pratique.

Lors de la deuxième campagne de terrain, la question concernant la différenciation entre l'écotourisme et le tourisme traditionnel a exploré un peu plus ces concepts auprès des Touristes et Résidents. Ces deux propositions ne se distinguent pas pour 28 répondants (7 Touristes et 21 Résidents). Pour les aspects dissemblables, les Touristes sont dans la majorité et donnent la priorité à l'écologie et à la préservation (14 Touristes). Le *tourisme organisé* et le *contact avec la nature* constituent les différences pour trois Touristes chacun. Deux Touristes déclarent que la différence se trouve dans la *contemplation de la nature*. Par contre, les Résidents discriminent unanimement entre l'écologie et la préservation.

L'analyse des données semble indiquer que pour répondre au dernier objectif de la recherche, un plus grand nombre de variables devrait être pris en considération. On peut observer une forte contradiction entre la *pratique touristique* et la compréhension, la connaissance du concept de l'écotourisme. Malgré un certain consensus sur la définition d'écotourisme, exprimée par les autres groupes d'acteurs, les Résidents présentent la plus grande méconnaissance (70% ont dit qu'ils ne savent pas ce qu'est l'écotourisme ce qui ne signifie pas nécessairement qu'ils ne la pratiquent pas ou qu'ils n'en acceptent pas les principes). Ce nombre est un indicateur important puisque l'écotourisme est associé à l'ouverture à la participation publique dans les processus de décision et d'action ainsi qu'au *développement économique communautaire local*.

La voie offerte par l'écotourisme peut être liée à l'entrée dans le marché économique de tous les segments sociaux soit par exemple : les résidents avec les maisons (louer, accueil) et terrains (camping), les entrepreneurs (magasins, transport), les plus jeunes natifs (guides touristiques), les plus natifs âgés (organisation des événements) et les Politiciens (la valorisation de l'image locale). L'importance accordée à la participation de la population dans le secteur touristique se justifie aussi parce qu'elle doit être encouragée à promouvoir la conservation des milieux.

En considérant les indicateurs de tourisme pour les parcs, les zones de patrimoine culturel et les sites écologiques (discutés par Manning *et al.* 1995: 9, 32-35), les *Ucs* présentent des usages qui engendrent des stress à différente intensité (par exemple les cascades à *Cardeal Mota*). De tels sites demandent des mesures spécifiques de gestion et de protection rigoureuses (Machado, entrevue 1998-12-10). Cette affirmation ressort aussi dans les manifestations et les revendications des acteurs (par exemple aux tableaux XXI, XXII, XXIV et XXVI). Ils soulèvent l'urgence de mettre en place un processus de planification pour élaborer un Plan de gestion et d'aménagement des *Ucs*, du fait qu'ils constatent que le tourisme contribue à l'économie locale.

Le manque de données ou les doutes sur leur précision ont empêché la combinaison des indicateurs à d'autres indices afin de pouvoir parler de façon plus exacte des notions comme la *capacité de charge ou support*, de *l'attraction* ou du *stress* du site aussi proposés par Manning *et al.* (1995: 9).

Par rapport à la perte du contrôle local sur les ressources (mentionnée par Oliver-Smith *et al.* 1989: 345-7, voir la section 2.5), plusieurs manifestations peuvent être identifiées (par exemple aux tableaux XXV, XXIX à XXXI, XXXIV, XXXVII à XXXIX et à la figure 5). Elles se réfèrent principalement à *l'augmentation de l'occupation spatiale, aux limites d'usages du sol, au désordre et à la dégradation environnementale*. Tous ces impacts négatifs affectent le bien-être social et économique des communautés d'accueil.

En ce qui concerne les bénéfices, plusieurs acteurs les perçoivent face à l'environnement, comme par exemple, *une conscience environnementale accrue, le retour de la faune, la réduction du déboisement* (le tableau XXIV). Pour les bénéfices économiques, on observe entre autres *l'amélioration des infrastructures et la création d'emplois* (tableau XXIV). Les bénéfices sociaux peuvent être illustrés par la participation aux projets ou aux actions directes, les initiatives entreprises par les acteurs pour résoudre les problèmes de la région (les tableaux XXIX à XXXV et XXXVII).

Malgré les indications d'une participation publique relativement féconde par la diversité des projets (mais pas nécessairement par la participation publique ; voir les tableaux XXXIV et XXXVI) et un certain consensus autour de l'approche de l'écotourisme, on ne peut pas le considérer automatiquement comme outil de négociation. Les arguments sont les suivants: de la façon dont elle s'effectue, la pratique dite écotouristique fait émerger des doutes sur son action protectrice de l'environnement; beaucoup y voient la possibilité d'un développement économique effréné (comme l'augmentation de la construction dans l'industrie hôtelière). Pour réussir à avoir une gestion efficace de l'environnement, nous rappelons que la participation de la population locale est essentielle. Il faut d'abord réaliser un travail d'éducation auprès des Résidents pour qu'ils puissent

participer d'une façon concrète et aider à conserver l'environnement (nos données démontrent que cette protection leur est importante). De cette façon l'hypothèse b) *la volonté de la communauté et sa mobilisation en termes de participation publique peuvent les réduire ou les éliminer*.

Comme l'a démontré Simpson (1996, voir section 2.5), les aires de protection (et parmi elles, celles de la *Serra do Cipó*) requièrent leur mise en valeur selon les déclarations des différents groupes d'acteurs (questionnaires, entrevues, scénarios) et leur intégration aux directives pour créer un tourisme viable.

5. 4 Les résultats du test du khi-carré, χ^2

Afin de vérifier l'existence d'association entre la perception et représentations des divers groupes d'acteurs par rapport aux aspects étudiés, le test du khi-carré a été appliqué à plusieurs ensembles de réponses aux questions. Le test du χ^2 a été appliqué à 15 questions (leur calculs complets, les tableaux de fréquences observées et théoriques sont au Annexe H), les résultats sont résumés au tableau XLIV.

Tableau XLIV Les observations du χ^2 selon les questions vérifiées à $\alpha_{0,95}$

Perceptions qui se différentient selon les groupes d'acteurs	
Questions vérifiées	Observations du khi-carré
<i>La dynamique d'acteurs</i>	
Les éléments qui différentient cet espace des autres au MG	$v = 6$ χ^2 calculé = 18,04; Vc $\chi^2_{0,95} = 12,59$ (Annexe H-1).
Les aspects les plus appréciés	$v = 3$; χ^2 calculé = 27,05; Vc $\chi^2_{0,95} = 7,82$ (Annexe H-2)
<i>Les multiples usages (l'utilisation de l'espace)</i>	
Les 3 principales modifications, par ordre d'importance, qui sont arrivées dans cet espace après 1984 ou 1990 (création du Parna da <i>Serra do Cipó</i> et de l' <i>Apa Morro da Pedreira</i>) (réponses avec des modifications positives)	$v = 21$; χ^2 calculé = 43,51; Vc: $\chi^2_{0,95} = 32,67$ (Annexe H-3).
<i>Les conflits</i>	
Les problèmes plus importants et urgents identifiés dans cet espace	$v = 21$; χ^2 calculé = 37,96; Vc: $\chi^2_{0,95} = 32,67$ (Annexe H-7).
<i>Les formes de la participation publique</i>	
Les initiatives entreprises pour résoudre les problèmes	$v = 35$; χ^2 calculé = 91,31; Vc: $\chi^2_{0,95} = 49,80$ (Annexe H-8).
Les suggestions pour améliorer ou rendre plus agréable cet espace	$v = 35$; χ^2 calculé = 52,37; Vc: $\chi^2_{0,95} = 49,80$ (Annexe H-9).
Les solutions aux problèmes identifiés par les acteurs	$v = 35$; χ^2 calculé = 90,21; Vc: $\chi^2_{0,95} = 49,80$ (Annexe H-10).
Les groupes d'acteurs qui travaillent en partenariat	$v = 20$; χ^2 calculé = 46,93; Vc: $\chi^2_{0,95} = 31,41$ (Annexe H-11).
Les organisations, groupes ou agences à contacter pour des partenariats	$v = 15$; χ^2 calculé = 39,44; Vc: $\chi^2_{0,95} =$

	25,00 ; Vc: $\chi^2_{0,99} = 30,58$ (Annexe H-12).
Les responsables indiqués à s'occuper de cet espace	$v = 21$; χ^2 calculé = 50,72; Vc: $\chi^2_{0,95} = 32,67$ (Annexe H-15).
Perceptions qui ne se différencient pas selon les groupes d'acteurs	
Questions vérifiées	Observations du χ^2
Les conflits	
Les aspects déplaisants	$v = 5$; χ^2 calculé = 5,88; Vc: $\chi^2_{0,95} = 11,07$ (Annexe H-6).
Les 3 principales modifications, par ordre d'importance, qui sont produites dans cet espace après 1990 ou 1984 (réponses avec des modifications négatives)	$v = 14$; χ^2 calculé = 14,24; Vc: $\chi^2_{0,95} = 23,68$ (Annexe H-4).
Les 3 principales modifications, par ordre d'importance, qui sont produites dans cet espace après 1990 ou 1984 (réponses avec des modifications neutres)	$v = 7$; χ^2 calculé = 12,64; Vc: $\chi^2_{0,95} = 14,07$ (Annexe H-5).
Les formes de la participation publique	
Les suggestions pour améliorer ou rendre plus agréable cet espace	$v = 35$; χ^2 calculé = 52,37; Vc: $\chi^2_{0,95} = 49,80$ (Annexe H-9).
L'évaluation par les acteurs de la participation publique à la planification du développement local (le premier test avec les catégories citées; et le deuxième avec participe ou ne participe pas)	$v = 42$; χ^2 calculé = 41,70; Vc: $\chi^2_{0,95} = 58,124$ (Annexe H-13). Les données ont été ajoutées et un deuxième calcul a été fait : $v = 7$; χ^2 calculé = 8,77; Vc: $\chi^2_{0,95} = 14,07$ (Annexe H-14).
Les perceptions d'acteurs par rapport au futur de cette région	$v = 20$; χ^2 calculé = 20,25; Vc: $\chi^2_{0,95} = 31,41$ (Annexe H-17).
Les 3 principales modifications, par ordre d'importance, qui sont arrivées dans cet espace après 1990 ou 1984 (réponses avec des modifications négatives)	$v = 14$; χ^2 calculé = 14,24; Vc: $\chi^2_{0,95} = 23,68$ (Annexe H-4).
Les 3 principales modifications, par ordre d'importance, qui sont arrivées dans cet espace après 1990 ou 1984 (réponses avec des modifications neutres)	$v = 7$; χ^2 calculé = 12,64; Vc: $\chi^2_{0,95} = 14,07$ (Annexe H-5).
Les ressources potentielles	$v = 14$; χ^2 calculé = 22,73; Vc: $\chi^2_{0,95} = 23,68$ (Annexe H-18).
Les définitions de l'écotourisme ou d'autres (le premier test avec les catégories citées; et le deuxième avec la bonne définition de l'écotourisme ou non)	$v = 49$; χ^2 calculé = 61,83; Vc: $\chi^2_{0,95} = 66,338$ (Annexe H-18). $v = 7$; χ^2 calculé = 4,80; Vc: $\chi^2_{0,95} = 14,07$ (Annexe H-19).

Vc: Valeur critique

L'analyse des résultats de l'application du test du χ^2 divise les 15 questions en deux blocs : les perceptions qui se différencient selon les groupes d'acteurs (les réponses à dix questions) et les perceptions qui ne se différencient pas selon les groupes d'acteurs (les réponses à sept questions). Les tests du χ^2 ont distribué les résultats dans les deux blocs d'analyse. La question: *Les 3 principales modifications, par ordre d'importance, qui sont arrivées dans cet espace après 1990 ou 1984, création de l'Apa Morro da Pedreira, Parna da Serra do Cipó* ont eu un traitement différencié à cause des trois types de réponses, modifications positives, modifications négatives et neutres.

Perceptions qui se différencient selon les groupes d'acteurs

La dynamique des acteurs a été évaluée par le test du χ^2 appliqué à deux questions. Les trois groupes d'acteurs (Touristes, Résidents et Secteur privé) ont une perception distincte des éléments qui différencient l'espace de la *Serra do Cipó* des autres connus ou déjà visités au *Minas Gerais*. Les deux groupes d'acteurs (Touristes et Résidents) ont aussi une perception statistiquement différente des éléments des *aspects les plus appréciés* dans la *Serra do Cipó*.

Dans **les multiples usages** (l'utilisation de l'espace) le test du khi-carré révèle que les huit groupes d'acteurs ont des perceptions différentes des modifications positives survenues après 1984 (*Parna*) ou 1990 (*Apa*).

Pour **les conflits**, l'application du test du khi-carré (à la question les problèmes plus importants et urgents identifiés dans cet espace) confirme le fait que les huit groupes d'acteurs perçoivent distinctement les problèmes existants dans la *Serra do Cipó* à $\alpha_{0,95}$ mais pas à $\alpha_{0,99}$ (Annexe H-7).

Le test du khi-carré a été appliqué à six questions qui abordent **les formes de la participation publique**. Il montre que les huit groupes d'acteurs ont eu des comportements différents à propos des initiatives entreprises pour résoudre les problèmes identifiés dans l'espace de la *Serra do Cipó*. Trois catégories (*projets, création d'événements et membre commission/association*) présentent au moins une cellule avec des fréquences théoriques sont inférieures à 0,5, ce qui peut fausser partiellement les résultats et leur interprétation. Ici encore, le test du khi-carré confirme le fait que les huit groupes d'acteurs ont des perceptions différentes sur les suggestions pour améliorer ou rendre plus agréable l'espace de la *Serra do Cipó* à $\alpha_{0,95}$. Cependant l'hypothèse nulle ne peut être rejetée à $\alpha_{0,99}$ (Annexe H-9). Deux catégories: *création d'emplois/augmentation de ressources financières et plus grande participation des Résidents* ont au moins une cellule avec des fréquences théoriques inférieures à 0,5. Le résultat du test du khi-carré, indique qu'il existe une différence significative selon les groupes d'acteurs quant à leur perception des solutions aux problèmes identifiés dans l'espace de la *Serra do Cipó* (Annexe H-10). Malgré les faibles fréquences enregistrées, les six groupes d'acteurs ont une perception différente de ce qu'est le travail conjoint avec d'autres institutions ainsi que des organisations, groupes ou agences à contacter pour établir des partenariats. Et finalement, en ce qui concerne qui doit s'occuper de l'espace de la *Serra do Cipó*, d'après le khi-carré, les huit groupes d'acteurs ont des perceptions différentes des responsables (*gestion plurale, composée de plusieurs représentants sociaux et gouvernementaux, gouvernement et ses organismes, organisations privées et communauté locale*).

Perceptions qui ne se différencient pas selon les groupes d'acteurs

Les **conflits** ont été examinés à partir de réponses à trois questions. Pour les *aspects déplaisants* dans la *Serra do Cipó*, le khi-carré n'a pas permis de conclure à une perception différente entre les Touristes et les Résidents. Mais, dans l'ensemble, les Touristes signalent plus d'aspects déplaisants. Ce résultat peut être justifié par une différence importante entre les groupes quant au temps vécu dans la région ou à l'association à d'autres nécessités mises en priorité (scolarité, visites à des endroits payants, confort). Les Touristes cherchent des espaces qui correspondent à leurs espaces imaginés et idéalisés, tandis que les Résidents peuvent être habitués à ces aspects négatifs, et ne pas les remarquer. Le khi-carré réalisé avec les réponses aux modifications négatives et neutres ne permet pas de séparer les huit groupes d'acteurs quant à leur perception des changements négatifs. Les catégories de modifications *Tourisme*, *Naturelles* et *Économiques* possèdent respectivement trois et deux fréquences théoriques inférieures à 0,5. Le test a également été peu concluant (hypothèse nulle ne peut être rejetée) pour les modifications neutres survenues après 1984 (*Parna*) ou 1990 (*Apa*).

Pour *les formes de la participation publique*, le test du khi-carré a démontré que la perception de la participation publique ne dépend pas des différents groupes d'acteurs. Par contre, en considérant le grand nombre de cellules ayant une fréquence théorique inférieure à 0,5, nous pouvons questionner la validité du résultat. L'application du khi-carré permet de rejeter l'hypothèse que les six groupes d'acteurs aient une perception différente des perceptions par rapport au futur de l'espace de la *Serra do Cipó*.

Les **multiples usages** comptent aussi avec les réponses aux modifications survenues dans les *Ucs* notamment celles négatives et neutres. Le test du khi-carré n'a pas permis de séparer les huit groupes d'acteurs quant à leur perception des changements négatifs. Le test a également été non concluant pour les modifications neutres survenues après 1984 (*Parna*) ou 1990 (*Apa*). Le khi-carré n'a pu révéler que les groupes d'acteurs aient une perception différente des ressources potentielles au développement de l'espace de la *Serra do Cipó*.

Pour les définitions de **l'écotourisme**, l'application du khi-carré ne permet pas de les différencier selon les groupes d'acteurs.

Les interprétations sur l'application du khi-carré doivent considérer les difficultés relatives à la faible représentativité des groupes d'acteurs (le nombre de représentants/groupes était varié et petit). Le nombre de questions où les perceptions se différencient selon les groupes d'acteurs a été supérieur au deuxième bloc, où les perceptions se ressemblent plus entre les acteurs.

5. 5. *Recommandations pour les unités de conservation de la Serra do Cipó*

Avec l'étude de cas des *Ucs* de la région de la *Serra do Cipó*, il a été tenté de saisir une géographie où les citoyens se sentent concernés, touchés par les problèmes, les pressions et les conflits vécus. Cette géographie ne peut éviter la politique, car elle met en cause l'action des décideurs.

C'est ainsi qu'après avoir réuni et analysé toutes ces données, des suggestions émergent vers la réduction ou l'élimination des pressions et conflits de la région des *Ucs*. Loin d'avoir un modèle idéal, elles cherchent à agrandir l'accès de la communauté à une plus grande participation publique et à bénéficier de l'approche de l'écotourisme. Les propositions s'entremêlent, sans ordre de priorité qu'ils s'agissent des acteurs et du partenariat, des usages, de la planification et de la gestion.

Les acteurs et le partenariat

Deux orientations stratégiques méritent l'attention quant aux acteurs impliqués dans des espaces en mutation ou à le le devenir : la formation environnementale des acteurs et le partenariat. Le changement dans la composition des segments d'acteurs exige que la formation environnementale soit amplifiée et maintenue à travers de l'offre de cours de formation en gestion environnementale pour les *Codemas* et autres acteurs impliqués, la recherche des entreprises partenaires pour ces initiatives, la réalisation de cours offerts par la *Feam* sur des thèmes spécifiques (la municipalisation, la gestion environnementale pour les municipalités et les *Codemas*, l'impôt écologique, le contrôle environnemental, l'Agenda 21, la planification stratégique, la notions d'écologie, de pollution et d'environnement, la collecte sélective de déchets, le recyclage de papier artisanal, la notions d'assainissement, le suivi et le cadrage, la législation environnementale et la notions d'éducation environnementale). La mise en place de cette formation peut être illustrée par le partenariat effectué par la *Feam* et la *Brasserie Brahma*, conjointement avec quatre municipalités du Consortium intermunicipale du bassin hydrographique de la rivière *Paraopeba* (Cibapar 1993: 14).

Les nouveaux rapports entrepris entre les sociétés et leurs territoires font du partenariat une «nouvelle» voie de partage de pouvoir local et régional. Le partenariat a des répercussions multiples au niveau de la gestion, de la création d'emplois puisqu'il définit des espaces de coopération et de solidarité. Il faut toujours inciter le dialogue entre les acteurs impliqués (personnes-clefs et autres) en variant l'endroit choisi pour les rencontres (les sept municipalités impliquées) et en profitant des réseaux informels pour la diffusion de l'information. Finalement, pour de nouvelles organisations, la création de consortiums peut s'avérer intéressante comme par exemple, un consortium intermunicipale pour la question de l'eau.

Les usages

En fonction de l'approche de développement à adopter les usages traduisent les défis et les potentiels valorisés au sein d'une communauté. Dans le cas des *Ucs* de la *Serra do Cipó* deux secteurs d'activités sont mis en évidence : le secteur primaire et le tourisme. La performance de ces usages affecte directement la gestion environnementale des *Ucs*. Une gestion efficace doit se situer dans un changement de directive de développement visant à atteindre le bien-être des populations puis l'économique. Pour le secteur primaire, les propositions s'énoncent ainsi:

- * Stimuler et renforcer le besoin d'éthique du bon usage des ressources naturelles dans les communautés par exemple, les campagnes nationales de production de semences dans des communautés rurales (Embrapa 2001: 3) et l'agriculture organique.
- * Pour l'agriculture traditionnelle de coupe et incendie provoquées, essayer des alternatives qui mettent la priorité sur la préparation du terrain et l'utilisation des espèces arborées, pour les zones déboisées, essayer le Programme de Reboisement économique combiné et concentré (Embrapa 2001: 19) qui développe des programmes participatifs et qui utilise des cultures pérennes régionales de façon plus soutenable, en augmentant la qualité des fruits vendus «in natura», ou en créant de la technologie pour l'élaboration de confiture, jus et conserves.
- * Construire un séchoir communautaire pour la déshydratation des fruits et des légumes, une pratique qui en assure la conservation pour une période plus longue.
- * Encourager l'élevage de chèvres et de moutons. Les chèvres produisent du lait qui peut être utilisé dans la fabrication des fromages. Les moutons fournissent de la viande et de la laine pour l'artisanat.
- * Offrir des cours sur les plantes médicinales comme option de revenu alternatif pour les agriculteurs locaux.
- * Inciter la production de fleurs tropicales comme antúrio, copo-de-leite (profitant de la proximité de BH pour l'écoulement) et l'élevage de volailles.
- * Former les acteurs résidents locaux au dépistage phytosanitaire.
- * Élaborer des projets d'assainissement et de fosses d'enfouissement sanitaires.
- * Faire des relevés réguliers (deux fois par année) de la schistosomiase avec l'appui de la communauté afin de suivre l'incidence de la maladie.
- * Placer des points d'observation pour le suivi de la pollution des rivières en utilisant par exemple les normes de l'Abnt (1986). Il y a un point de prise de données récent installé par la Feam à la

rencontre de la rivière Cipó et la rivière Paraúna, Bv 143 qui a permis l'obtention des données, classant la qualité d'eau (Iqe)¹⁰³ des rivières Cipó et Paraúna comme bonne $70 < Iqe \leq 90$, mais avec une contamination toxique (Ct) haute (Feam/Igam 2000).

* Disséminer l'utilisation de techniques de récupération et conservation des sols et le reboisement des bords des rivières.

* Stimuler la production d'artisanat local en appuyant le projet Mãos do Cipó et l'agriculture familiale afin de maintenir les traditions.

* Confectionner des produits à partir de déchets recyclés. Pour y parvenir contacter des institutions comme le Service de nettoyage urbain de Belo Horizonte (Slu/BH), l'Association des ramasseurs de papier, carton et matériel recyclable (Asmare) et les entreprises de recyclage comme Tetra Pak (emballages recyclables) qui appuie des actions à Itabira, ou l'entreprise Paraíbuna Embalagens.

L'émergence de nouvelles activités professionnelles comme les activités touristiques et l'écotourisme, impose aux activités en place de multiples contraintes. Les politiques de conservation de l'environnement peuvent prévoir (plus au moins) des mesures qui rendent possible la promotion d'un autre développement moins destructeur. Les acteurs locaux peuvent ainsi mettre en priorité un développement basé sur l'écotourisme, destiné aux citoyens avides de Nature et créer des réserves environnementales pour demain. Ce secteur pourrait concerner une gamme d'activités et branches économiques y compris le secteur agricole. Plusieurs objectifs peuvent être identifiés :

* Définir quel type de tourisme les communautés de la Serra do Cipó veulent : de masse, d'événement (par exemple le rallye Raja Cipó) ou écotouristique.

* Construire une infrastructure minimale pour les visiteurs (par exemple des toilettes et boîtes de déchets) puisque les visites sont permises depuis 1998 malgré l'absence de plan de gestion.

* Diviser les Ucs en petites zones pour suivre les visiteurs (et autres usagers) et les parcours, enregistrer leurs mouvements, leurs directions, les activités en place.

* Restreindre l'accès de certaines zones du Parna et de l'Apa avec une étude de critères de définition du zonage.

¹⁰³L'Iqe mesure la quantité des éléments: l'oxygène dissous, les coliformes fécaux, le pH, la demande biochimique en oxygène (DBO), les nitrates, les phosphates, la température de l'eau, la turbidité et les solides totaux. L'Iqe reflète la contamination par les égouts sanitaires et autres matériaux organiques, nutriments et solides. La contamination toxique vérifie la présence et la quantité d'ammonium, d'arsenic, de baryum, de cadmium, de plomb, de cyanure, de cuivre, de chrome hexavalent, de phénols, de mercure, de nitrite et de zinc. La contamination moyenne varie entre 20 et 100% et la valeur la plus élevée équivaut à plus de 100% (Feam/Igam 2000).

* Renforcer la formation de guides principalement pour les plus jeunes; les groupes du troisième âge peuvent entreprendre des initiatives comme les entreprises pépinières et s'occuper de la commercialisation des produits agropastoraux, de la programmation et de la promotion du tourisme et d'événements.

* Essayer d'ouvrir l'accès aux attraits à l'aide d'une signalisation qui permettrait au visiteur de se promener sans guide. De cette façon d'autres acteurs pourront profiter des sites et non seulement ceux qui les connaissent.

* Organiser des randonnées d'interprétation gratuites susceptibles d'attirer la majorité des groupes d'acteurs.

La planification et la gestion

La mise en valeur des stratégies citées plus haut faciliterait la mise en place d'une planification et d'une gestion plus souhaitables. Elles font émerger quelques objectifs, plus particulièrement:

* Chercher des ressources financières auprès de la Banque de développement de l'État du Minas Gerais (Bdmg) qui possède le programme Soma (qui aide les municipalités dans des projets d'infrastructure) ou aux Services financiers des études et projets du Ministère de la science et technologie (Finep/MST) pour le développement des projets dans la région.

* Déplacer les pressions de l'activité touristique vers d'autres hameaux, vers le côté Est, les municipalités de Morro do Pilar, Itambé do Mato Dentro et Itabira en favorisant l'installation d'une infrastructure de base, asphalte (pour donner accès aux attraits), pousadas, commerces.

* L'asphaltage d'une seule piste (permettant de réduire de moitié les coûts de construction et limitant le flux de véhicules) de la route en assurant une limite de la vitesse et du nombre de véhicules qui circulent; limiter les constructions sur les bords de routes.

* Stimuler de façon permanente la réalisation d'activités adéquates en réponse aux problèmes non en opposition au système légal en vigueur mais en complément (Martinez 1997:13).

* Employer les permis environnementaux comme ressources de gestion (Salgado e Palhares 1993: 29): le permis préalable, le permis d'installation et le permis d'opération (expliquées au chapitre 1, note 18).

* Observer la législation en place, en identifier les limites et contribuer à l'articulation inter-institutionnelle, comme le code de construction au bord des rivières par exemple (Jaboticatubas), le pourcentage de réserve à être maintenu dans les propriétés, le réseau d'assainissement pour les nouveaux lotissements et les normes de construction.

- * Élaborer la cartographie des Ucs à partir des données disponibles et l'actualiser afin d'avoir une meilleure vision des propositions de gestion et les changements dans l'espace.
- * Préparer les résidents qui demeurent dans le Parc (s'il n'y a pas d'indemnités payées) pour qu'il en deviennent les gardiens ou les entrepreneurs, comme par exemple le cas des frères O'Reilly au Parc national Lamington en Australie (Bushpeople Publications 1991: 125-6).
- * Installer un suivi participatif¹⁰⁴ dont la méthodologie de travail est présenté par Abbot et Guijt (1999),

«définir quelles activités seront évaluées; identifier les buts de chaque activité selon les groupes d'acteurs intéressés; créer une compréhension commune sur le partenariat; mettre en priorité les buts à être suivis; définir les indices pour les mesurer et la fréquence de mesure; définir qui s'occupera de la collecte, organisation et analyse des données; définir quelles informations seront partagées et pour quelle finalité; adopter un échéancier de suivi; faire des évaluations sur la viabilité et la valeur des méthodes et indices; utiliser les informations pour discuter avec les acteurs de la planification fournir un compte-rendu aux agences de financement».

- * Étudier des options aux voies juridiques formels en recherchant des procédures de concertation ou de médiation applicables à l'environnement; Martinez (1997: 42) suggère la conciliation, l'arbitrage, la consultation, la médiation et la construction de consensus.

¹⁰⁴Au Brésil, le suivi participatif selon Abbot et Guijt (1999: 23) demande la compréhension de quatre questions: - Quels sont pour eux les bénéfices de cette participation pour chaque groupe d'acteurs intéressés? - En supposant que tous auront des bénéfices, quel est le degré de participation de chaque groupe d'acteurs aux différentes étapes du processus de suivi? - En fonction des objectifs distincts et de leur vision, comment arriver à un accord quant aux indices? - Étant donné les accords méthodologiques qui appartiennent à n'importe quel partenariat, comment travailler les «échanges», particulièrement entre «rigueur scientifique» et «participation» ?

Chapitre 6

Acteurs, conflits et participation pour une gestion plus efficace des aires protégées

Les nouvelles relations qui découlent des rapports Homme/espace sont étudiées par la géographie ainsi que par d'autres sciences. Les problèmes complexes du développement dans ses relations avec l'environnement¹⁰⁵, nécessitent la contribution d'approches plus globales et multidimensionnelles dont la géographie fait partie (Bruneau 1995 : 473). La géographie est au carrefour de tous les savoirs qui fournissent des connaissances sur la surface terrestre modifiée par l'action humaine (Bruneau 1995 : 474). En définissant de plus en plus son objet comme l'étude des interrelations entre les sociétés et les environnements et territoires qu'elles s'approprient, la géographie occupe une position stratégique dans le champ scientifique contemporain (Bruneau 1995 : 474).

La reconnaissance de la différence et les efforts pour les rendre cohérents apparaissent par exemple, dans la revalorisation du milieu, du point de vue écologique en faisant des unités de conservation des espaces publics où les opinions pourront se formuler démocratiquement. Dans cette voie, un regard neutre et détaché par rapport à l'objet d'intervention n'existe pas. Selon Berdoulay (1997), il faut explorer « *les liens possibles unissant le lieu, cet espace physique dans lequel s'affirme le sujet, et l'espace public où se confrontent les systèmes de valeurs et d'intérêts* ». Ce mélange de symboles, croyances, pratiques est dénommé « *frame of mind and action* » par Anderson et Gale (1992 : 10 cité par Goodwin 1998 : 482) et comprend des sources d'identité et de compréhension culturelle pour les personnes et les institutions, mais peut aussi devenir des sources de contrôle, de conflit et de contestation.

Compte tenu l'espace publique, champ d'exercice de devoirs et de pouvoirs, la géographie peut se mobiliser dans cette problématique puisqu'il y a des perspectives d'engagement actif, du citoyen et potentiellement constructif du sujet (Berdoulay 1997: 303; Gohn 2001). Les obligations des géographes envers la société deviennent de plus en plus urgentes (Fliedner 1995: 493). La société

doit apprendre à connaître et à penser son espace, puisque le monde est quadrillé par des réseaux d'observation de toutes natures (Bruneau 1995 : 473). À la société actuelle, la géographie et l'aménagement devront fournir des éléments d'analyse et des propositions d'action.

Le problème principal devient la maîtrise de l'ensemble de ces connaissances et de leurs interrelations dans des modèles complexes qui rendent compte de cette réalité et permettent d'agir sur elle, signale Bruneau (1995 : 473). Dans cette voie, l'analyse de segments identifie et classe les acteurs et les réseaux en termes de pouvoir et d'influence (Bryant 1995b: 256; Godard 1997). Elle est complétée par un regard «*de l'intérieur*», mettant en priorité le sens qu'a l'espace pour ces divers groupes (Gumuchian 1991b : 335; Goodwin 1998 : 484). Il faut trouver l'aptitude d'abstraire et de comprendre tous les usages, les actions des multiples intervenants dans leur jeu d'appropriation des terrains. De cette façon, l'étude des réseaux implique de savoir décoder l'articulation des échelles. C'est dans cette approche multi-échelles que réside en partie l'originalité de l'approche géographique par rapport aux disciplines voisines (Bruneau 1995 : 474).

Ce chapitre réunit les points saillants de l'étude de cas et les compare avec la littérature. Les trois objectifs de la recherche sont introduits, au long des discussions, selon les deux hypothèses : a) *les conflits et les pressions sont (du moins en partie) causés par la disparité des représentations des groupes d'acteurs* et b) *la volonté de la communauté (tous les acteurs) et sa mobilisation en termes de participation publique peuvent réduire ou éliminer ces conflits*. Ce chapitre réunit aussi l'application du *schéma conceptuel* soutenu dans cette étude pour les *Ucs* au Brésil et aussi pour les *Ucs* de la *Serra do Cipó*.

6. 1 Le propos de la recherche : la participation publique dans les Ucs

La notion de participation communautaire a émergé avec une grande force dans les prises de décision et la philosophie politique (Goodwin 1998 : 481). Les arrangements des relations entre les différentes échelles du gouvernement, et le développement de nouvelles et plus complexes relations avec l'État et la société civile sont abordés. Il faut comprendre la place attribuée aux nouvelles formes de participation institutionnalisées dans les nouvelles relations gouvernement / société civile dans l'actualité (Belloni *et al.* 2000:86; Gohn 2001: 8).

Notre propos de recherche est de montrer, qu'il y a une dynamique des acteurs dans les *Ucs* périurbaines. La disparité de leurs représentations fait émerger des pressions, des tensions et des conflits à différentes échelles qui ne sont pas nécessairement insolubles. La volonté et la

¹⁰⁵Quelques chercheurs abandonnent le concept du «*sustainable development*» et utilisent la «*sustainability*» lorsqu'ils s'interrogent sur les approches économiques traditionnelles relatives aux problèmes environnementaux (Sneddon 2000: 529).

mobilisation des acteurs avec une participation publique active (différentes formes, fréquences et force d'engagement) aux processus de décision sur le développement communautaire local jouent un rôle fondamental pour éviter, par exemple, la multiplication des conflits. Il faut construire le système territorial qu'ils animent en rehaussant leurs ressources et leur potentiel de développement (notamment pour un nouveau paradigme de développement, Guimarães 2001: 44).

Cette recherche, centrée sur les unités de conservation de la *Serra do Cipó* (le *Parna Cipó* et l'Aire de protection environnementale Morro da Pedreira) nous a permis d'employer un schéma conceptuel (figure 2, chapitre 2) qui résulte de la combinaison des modèles : de *Segments d'acteurs* (Bryant 1995b) et de *Pression-État-Réponse*, PER, (OCDE 1994; Schulze et Colby 1995). Ce schéma est une base mieux adaptée qui sert à décomposer les phénomènes, en ses composantes : intérêts, pouvoirs et influences, représentations et conflits pour différents groupes d'acteurs impliqués avec les unités de conservation. Il nous a également aidé à soutenir les objectifs et hypothèses abordés.

6.2 Les conflits et les pressions sont (du moins en partie) causés par la disparité des représentations des groupes d'acteurs

Certains groupes d'acteurs, n'ayant eu aucune participation dans la création des unités de conservation, se retrouvent exclus des processus de décision (la création, la réorganisation des usages, l'élaboration du plan de gestion et d'aménagement et le contrôle) ou y participent peu. Cette absence n'empêche pas que de nouveaux espaces soient construits (Anderson et Gale 1992 : 7 cité par Goodwin 1998 : 482). Pour n'importe quel projet, les facteurs limites peuvent se trouver à n'importe quelle section du schéma (Dansereau 1995: 33; Vieira et Ribeiro 1999).

La dynamique des acteurs

L'étude de cas des *Ucs* de la *Serra do Cipó* a permis de répondre au premier objectif. La **dynamique d'acteurs** dans la protection des milieux naturels sensibles au Brésil est à la base de la création des pressions, des tensions et des conflits, autant par les **intérêts** des acteurs (préalablement exposés au tableau III, chapitre 3) que par la diversité de leurs représentations¹⁰⁶ (voir les tableaux XXI à XXXIX, XLI à XLIV).

D'autres facteurs qui jouent dans la composition de telles représentations découlent des informations socio-démographiques des consultés. Cette analyse converge vers les trois différentes façons d'analyser les intérêts environnementaux locaux (et autres) proposées par Bryant (1995b:

259, à la section 2.1.1.1, du chapitre 2) où: 1. la population peut être divisée selon plusieurs indicateurs socio-économiques, qui peuvent aussi être classés selon les intérêts et les besoins de la population, et les activités peuvent être décrites par ex. à partir de la relation produit/service, la taille de l'unité de production et les caractéristiques du travail; 2. ranger la population autour de la perspective de classe (une synthèse de plusieurs indicateurs socio-économiques); et, 3. répartir les intérêts entre les dimensions significatives et les segments d'une communauté.

Cette mosaïque complexe dérive de la diversité des acteurs consultés dans les *Ucs* quant à l'âge, la scolarité, le revenu et l'origine. De telles caractéristiques élargissent la base sociale des groupes communautaires et permettent d'accroître leur légitimité (Cloutier et Hamel 1991 : 279). D'un côté, cette pluralité dilate leurs possibilités d'action aux échelles locale, régionale (municipalités), de l'État et nationale par exemple, en investissements financiers ou en engagement public. À l'instar du micro-niveau, la façon par laquelle leurs actions sont liées entre elles et combinées dans des processus du macro-niveau demeure assez obscure (Fliedner 1995: 490).

Guérin (1989 cité par Gumuchian 1991a) affirme qu'une «*représentation est une création sociale et/ ou individuelle d'un schéma pertinent du réel*». Entre les **représentations** des *Ucs* (les grilles de lecture par Moliner 1996 : 26) une certaine unanimité valorise les aspects naturels de la *Serra do Cipó*, son état de conservation et sa tranquillité. Ces manifestations stimulent les valeurs géographiques à partir de l'interaction entre l'Homme et son milieu (Berdoulay 1992: 386-91). La région est perçue comme un *espace vert* et de *loisir*, destiné aux Résidents locaux et voisins (notamment de *Belo Horizonte*). Pour les Touristes, les composantes *naturelles* et la *tranquillité* ressortent clairement. De plus, les Résidents citent l'opportunité d'y trouver du *travail* et d'y entretenir des *liens affectifs* (famille et amis). Le Secteur privé en reconnaît la richesse naturelle et visualise la région par son *potentiel d'appui aux initiatives économiques* (Buffat 1996-7: 22). Lors de la création du Parc, les Politiciens soutenaient que celui-ci deviendrait un *espace vert* et de *loisir* destiné aux résidents de *Belo Horizonte*. Pour les Politiciens locaux actuels, ces qualités continuent d'avoir du prestige et déterminent l'*arrivée d'entreprises touristiques*, perçue comme principal voie de développement, particulièrement dans l'*Apa Morro da Pedreira*. Cette perspective est aussi partagée par les Associations communautaires. Ces dernières et les autres groupes d'acteurs (Groupes Écologiques, Fonctionnaires publics et Chercheurs) valorisent aussi les *composantes naturelles* et la *biodiversité* de cet environnement.

¹⁰⁶Le sujet construit le lieu par l'intermédiaire de «*réécits qui donnent sens à sa relation aux gens et aux objets qui l'entourent...la redéfinition des identités, du sujet et du lieu, par le jeu des interactions qu'elle engage, fait appel aux valeurs collectives comme à la matérialité du monde* ». (Berdoulay 1997 : 303)

Les aspects valorisés par ces acteurs convergent envers les préoccupations d'autres espaces protégés notamment à propos de la conservation de la biodiversité. Celle-ci assume une position de pivot dans les recherches et agendas politiques dans le monde (Sneddon 2000 : 531). Plusieurs chercheurs et autres acteurs perçoivent que le maintien de la diversité biologique est intrinsèque à la soutenabilité ou au développement soutenable. Les soutenabilités environnementale et sociale du développement représentent un défi aux politiques publiques d'où le besoin de les territorialiser (Guimarães 2001: 49). Le développement soutenable perd son sens car il est encore chargé de connotations d'élitisme, d'orientation politique et de la mise en priorité de la croissance économique sur les autres buts sociaux (Sneddon 2000 : 532).

Les conflits

Au cours de cette recherche, la notion de conflit assume le sens d'«*une lutte de valeur et de revendication du statut de pouvoir et de manque de ressources*» (Cosser 1982 cité par Silva 1986: 240). L'accent est mis sur les inférences prises à partir de l'identification des pressions, des tensions, des problèmes qui contribuent à la génération de conflits.

En général, l'implantation d'unités de conservation enclenche des processus transformateurs du milieu porteur de **conflits**. Avec le temps, les améliorations apportées à l'infrastructure dans les *Ucs* n'ont pas été suffisantes pour arrêter les dégradations qui continuent de ravager l'environnement (peut-être en conséquence directe du manque d'infrastructures et/ou d'aménagement, d'accroissement de la demande des touristes et des nouveaux résidents, du manque de ressources financières et d'investissement mais aussi en fonction d'un manque de conscience environnementale). C'est ainsi que d'importants conflits n'ont toujours pas été résolus et influencent grandement l'état de l'environnement en rendant possible la création des espaces ségrégués. Les supports d'innovations doivent être capables de répondre à des besoins nés d'un contexte socio-économique en évolution (Agulhon et Bodiguel 1981 cités par Gumuchian 1991b : 343).

Le manque de plan de gestion et de zonage des usages est encore pointé comme une des causes des conflits environnementaux. La création des *Ucs* attire un nombre considérable de services touristiques et continue de le faire. L'accès mal ou pas indiqué aux attraits (cascades, canyon, lacs) dans le Parc constitue une contradiction, un des facteurs pour leur préservation consiste justement à limiter l'accès aux visiteurs qui les méconnaissent. Face à l'absence d'un plan de gestion et zonage, les zones plus sensibles biologiquement devraient-elles être fermées à la fréquentation?

Les effets d'une crise économique et/ou politique et les difficultés associées à l'introduction dans la région de différentes valeurs (valeurs urbaines aux valeurs locales) sont tributaires de conflits. Les stratégies d'aménagement et de développement risquent de créer des comportements et des attitudes homogènes; les communautés perdront l'accès alors que l'élite continuera de l'avoir, ..., «*si on transforme un espace en décor, on détruit le sens de cet espace*» (Castells 1987: 190 cité par Cloutier et Hamel 1991 : 269-70). Dans ce sens les conflits d'aujourd'hui découlent de l'inégal accès des gens aux ressources spatiales (Lefebvre cité par Claval 1995 : 484) : même s'il y a une gamme de devoirs et de responsabilités pour les usagers (règles d'utilisation, entrée/sortie), une partie significative des ressources naturelles est mise en danger. Les droits légaux de propriété sont modestes pour garantir la soutenabilité et l'équité dans la gestion des ressources et de l'environnement (Godard 1995: 210-1). De plus, Sneddon s'interroge «*what exactly is being sustained, at what scale, by and for whom, and using what institutional mechanisms?*» (2000 : 525) L'exploitation des ressources de régions périphériques affirme Soyez (cité par Hulbert 1995: 504) «*sont d'un intérêt fondamental pour la géographie...surtout dans la perspective scientifique du potentiel de connaissance et de généralisation qu'apportent ces débats*».

L'implantation de mesures planificatrices lors de création des *Ucs* ont eu des effets sur la région. Les relations entre les institutions externes et la société civile ont été impliquées dans le changement organisationnel et les pratiques et idéaux spatiaux (Goodwin 1998 : 482). Les modifications se concentrent sur l'infrastructure, l'aménagement spatial et économique (*l'amélioration de l'infrastructure, l'augmentation de l'occupation spatiale et les activités touristiques*). Les changements sont signalés tant de façon positive que négative et neutre (*l'augmentation de l'occupation spatiale et le flux des touristes*, puisque dans les témoignages, leur caractère positif ou négatif n'est pas net). Pour certains, la région est aujourd'hui mieux desservie en infrastructures et présente une *conscience environnementale accrue*, tandis que pour d'autres, il y a eu une *augmentation de la dégradation environnementale*. Parmi les modifications négatives, les acteurs déclarent les besoins et revendications fondamentalement attribués à l'infrastructure et à l'aménagement spatial. En considérant la force que prend le discours en faveur du tourisme par rapport au futur des *Ucs*, ces affirmations convergent vers l'aménagement touristique qui exige une certaine urbanisation, et même une standardisation s'ajustant à l'accueil de la clientèle, surtout si elle est internationale (Cazes 1992: 146). En référence à Nuijten «*entailing the active production of interpretations of specific problems by making specific connections between concepts and empirical reality*» (1992 : 205 cité par Goodwin 1998 : 482).

La multiplicité d'usages

Il faut reconnaître les conséquences écologiques selon la manière dont la population utilise les ressources est associée au standard de relations entre les humains (Lewis 1947 cité par Guimarães 2001: 51). À partir de l'identification des acteurs et leurs représentations, on peut s'arrêter au second objectif de la recherche: *connaître la multiplicité des usages et les pressions ou conflits qui secouent les unités de conservation*. Leur analyse est liée à la proposition de Bryant (1995a), «*avant de répartir les accès aux ressources, il faut tenir compte de l'usage et de la valorisation qu'a connue la ressource, dans le temps*» ainsi que celle d'Hulbert (1995 : 499) «*comprendre tous les usages et saisir toutes les formes d'appropriation*». Un usage et la valorisation d'une ressource qui ont eu lieu dans le passé, peuvent continuer d'exister dans le futur. Saisir le milieu est un savoir fondamental pour tout habitant-acteur, pour toute entreprise, ou pour toute communauté qui doit gérer son territoire. Il nous faut en comprendre les modes de production, les usages, le fonctionnement, les fragilités (Brunet 1995 : 478-9). L'action sur le plan social (on ajoute environnemental) exige une démocratisation de la scène économique (et politique) (Cloutier et Hamel 1991 : 279). Ce précepte rappelle la question de Gumuchian «*quelles peuvent être les nouvelles et futures affectations sociales, économiques et culturelles ... en dehors d'une mise en valeur agricole?*» (1991b : 335)

Les usages au long de l'histoire présentent la région de la *Serra do Cipó* comme le fournisseur de **ressources** et de produits aux villages émergents du voisinage, la voie de passage des aventuriers, et un écosystème à conserver. Cette dernière fonction a déterminé le changement des usages plus significatifs, même dans des propriétés privées. Les nouvelles pratiques devraient être adaptées à la réglementation du Parc ou de l'*Apa*. Quelques utilisations antérieures entrent en conflit avec les nouvelles propositions de conservation si la coordination et l'intégration territoriale sont désarticulées. La difficulté d'avoir un découpage territorial unique, qui réponde à la fois aux exigences écologiques, administratives, sociales et économiques ainsi qu'aux traditions historiques, conduit à sa désintégration.

Dans ce contexte, certains usages «*nouveaux*» méritent d'être mieux précisés: les rapports d'acteurs (p. ex., des Entrepreneurs, des Touristes et des Résidents) avec la région, leurs parcours et les éléments qui les poussent à visiter, à déménager ou à y faire des affaires. Les évaluations des activités et des usages des ressources locales par les acteurs nécessitent d'être plus développées. Ce fait affermit le besoin de mieux ravitailler le milieu d'accueil.

Dans cette ligne, les acteurs consultés manifestent particulièrement leur incorporation au discours gouvernemental sur l'écotourisme. Celui-ci comme voie de relance économique des *Ucs* pourra les

projeter dans le contexte régional, national et international (Butler 1997: 27). Une des principales raisons de succès du discours sur l'écotourisme, est la préservation de la biodiversité, respectant les équilibres entre l'Homme et la nature. Ce secteur peut créer des emplois, en se propageant comme une utilité sociale essentielle (Baulu 1997).

Le tourisme et la gestion de l'environnement sont deux préoccupations qu'associent fréquemment non seulement les discours mais jusqu'à un certain point, les pratiques aménagistes (Soubeyran 1991: 370). Les activités touristiques peuvent combler au besoin de revalorisation de la culture et du patrimoine local: elles peuvent aussi modifier graduellement la qualité environnementale des lieux (OCDE 1980). De cette façon le tourisme et la gestion de l'environnement semblent satisfaire plusieurs valeurs à la fois.

Le développement du tourisme peut aussi entraîner la perte du contrôle local sur les ressources (Oliver-Smith *et al.* 1989: 345-7). L'accès de la collectivité au contrôle de ses ressources pourrait ne pas garantir le Délc (Lemelin et Morin 1991: 290). Le projet d'aménagement d'origine externe doit avoir un sens pour le local (Soubeyran 1991: 370).

L'écotourisme

La *Serra do Cipó* est un espace d'enjeu de pouvoirs, un terrain d'affrontements d'intérêts divergents. Ces facteurs sont responsables pour le troisième objectif de l'étude, celui d'*examiner l'écotourisme comme outil de négociation dans les conflits identifiés par rapport au développement soutenable*. Dans le domaine de la planification environnementale et du développement soutenable, les notions de *lieu* et d'*espace public* doivent aussi être abordés et traités (Berdoulay 1997 : 307). Divers acteurs doivent utiliser comme point de départ, le fait que la soutenabilité est simultanément une posture, un point de convergence de luttes politiques et une mesure de performance pour les activités de développement (Souza 1997; Sneddon 2000 : 525). De cette façon, pour l'espace public, un certain consensus est perçu entre les intérêts externes et internes, au moins en termes de discours et de rhétorique concernant l'écotourisme, en tant qu'activité qui associe le développement à une faible perte environnementale. Pour quelques acteurs, l'écotourisme est perçu comme une garantie de distribution plus équitable des ressources, réduisant la pauvreté et les disparités économiques (Guimarães 2001 : 48).

Le rôle actuel des enjeux environnementaux dans les organisations du débat public et de la démocratie participative est une manifestation récente (Berdoulay et Soubeyran 1994 cité par Berdoulay 1997 : 307). Il y a un intérêt croissant pour la participation publique (en tant que processus) et l'écotourisme (comme solution possible) dans le domaine de l'évaluation des

changements environnementaux. D'une façon générale, plusieurs travaux décrivent les bénéfices potentiels et compensateurs résultant de l'engagement de divers acteurs. Les projets «d'écodéveloppement ont fréquemment poursuivi des objectifs ne correspondant pas aux aspirations de personnes qu'ils essayent d'aider» (Sayer 1991: 24 cité par Colchester 1994: 31). Il y a relativement peu d'expériences documentées sur les effets d'une participation publique réelle et d'un écotourisme dans les unités de conservation brésiliennes. Les documents illustrent plus le potentiel que prennent les formes plus participatives que ses réels bénéfices. De plus, il est encore difficile d'arriver à un consensus sur les définitions de la participation publique (Oakley 1991; Barborak 1997 ; Ferreira 1997 ; Giovannini 1997 ; About et Guijt 1999; Brito et Câmara 1998; Belloni *et al.* 2000 ; Gohn 2001) et de l'écotourisme¹⁰⁷ (Dourojeanni 1997; Miller 1997; Pires 1997 et 1998; Portuguez 1997; Scheyvens 1999; Brito 2000). Cela complique l'examen des «*pratiques optimales*» ou même la défense des approches qui semblent avoir plus de succès.

Les pratiques gestionnaires des conflits méritent diverses options (la réparation, la médiation et les formes plus organisées de négociation) (Martinez 1997). Une gestion intégrée dans une perspective régionale tient compte de l'écosystème et de la démocratie (Beauchamp 1997: 540). Cela implique la confirmation de la première hypothèse, la disparité de représentations doit être valorisée par rapport au restant des segments déjà en place (les groupes sociaux peuvent être renforcés comme acteurs politiques Borja 1988: 18). L'identification de cette disparité peut être travaillée en cherchant à résoudre les conflits d'intérêts entre les différents acteurs. Au moins en partie, elle pourra compter sur l'écotourisme, s'il est associé au développement local puisque ce dernier est souvent présenté comme une solution aux problèmes des espaces en difficulté économique (Buffat 1996-7: 19). De plus, la disparité de représentations peut représenter une sécurité à la légitimation des stratégies qui focalisent les environnements locaux et l'engagement des communautés locales dans les pratiques et politiques de conservation (CC/EH/EN 1996 cité par Goodwin 1998 : 483).

¹⁰⁷ Pour avoir une expérience complète de l'écotourisme au Canada, Scace *et al.* (1992: 15) décrivent les besoins nécessaires comme: "*an ecologically intact resource base, qualified operators, qualified guides, an ambience-a willingness of the community to participate, the setting of appropriate expectations (using interpretative and other descriptive materials) and a subsequent first-hand experience for the ecotourist, meaningful contribution to sustenance of the local environment (through money and other means) and to appropriate interactions among affected parties, strategies by the resource management regime and beneficiary alike that consider the resource base, the visitor, and the operator, consideration of the diversity and scale of facilities that emphasizes appropriateness.*"

La démarche de l'écotourisme met en évidence le besoin d'élaborer une structure souple de suivi de l'évolution des *Ucs*. Donc les modalités de suivi et de gestion peuvent favoriser: les bilans sectoriels, les études monographiques et les observatoires d'évaluation des politiques publiques aux échelles, quantitative et qualitative (Claisse et Duchier 1993 cité par Tremblay et Gariépy 1995: 269).

Dans une sorte d'approche dénommée de « *géographie des problèmes régionaux* » (Fliedner 1995 : 488) les acteurs soulignent le manque d'infrastructure compromettant les pratiques économiques, spécialement par rapport au tourisme (hautement dépendant d'un milieu préservé). Le défi consiste à combler cette lacune sans dégrader le milieu et, concomitamment fournir des services à la communauté locale. Toutefois, cette proposition est contraire à celle de Bartels et Hard « *la nature et la civilisation doivent être observées séparément, étant donné qu'elles obéissent à des lois différentes* » (1968 et 1973 cités par Fliedner 1995 : 488).

Au delà des nombreuses prises de position, idées et suggestions, on peut déceler plusieurs convergences, en particulier vers une gestion efficace qui dépend de la participation d'une multiplicité d'acteurs : *l'empowering* et le partenariat, pour la faire opérer (Gagnon et Klein 1991; Vachon et Coallier 1993).

Dans les plans gouvernementaux révisés, les informations sur l'approche écotouristique et sa mise en place laissent à désirer. Mais, elle est perçue comme une voie d'opportunité de développement, d'inclusion aux zones économiquement défavorisées.

Pour évaluer de la pratique de l'écotourisme dans les *Ucs* de la *Serra do Cipó*, il faut analyser les données qui les concernent (section 5.3.2, chapitre 5). Un diagnostic plus précis demande un supplément d'informations et d'indices (Manning 1995: 9; 32-5) (voir suggestions de la section 6.4 plus bas).

Les opinions recueillies montrent que *l'écotourisme comme usage compatible avec le développement (circonscrire la préservation de l'environnement)* est une alternative suggérée par presque tous les acteurs. Quelquefois, elle semble être une variante du modèle dominant, en associant les ingrédients *participation, gouvernance et partenariat* dans une mesure mitigée. C'est ainsi qu'au nom de la réussite économique et même politique, les différents groupes d'acteurs maintiennent au second plan les autres intérêts (sociaux, environnementaux et aussi l'équité et le temps – préoccupation pour les générations futures). Cette préférence peut exemplifier les différents niveaux que les besoins et les valeurs des acteurs ont comblés par la démarche de l'écotourisme.

La médiation par *l'écotourisme* en tant que pacte est un dédoublement de la planification et dépasse la fonction d'un processus politique. L'écotourisme pourra se baser plus sur la négociation multilatérale, mais pas toujours. Parmi des luttes entre divers intérêts, les parties transfèrent des droits entre eux ou se soumettent mutuellement à des obligations.

Mais pourquoi s'occuper d'un pacte? Pourquoi les négociateurs doivent-ils être intéressés à sa réalisation? Il faut estimer qu'un tel engagement incite à des concessions dont les coûts et bénéfices sont palpables et immédiats, mais aussi à long terme¹⁰⁸ (certains processus et écosystèmes ont une récupération lente).

Les crises qui secouent le Brésil ne sont pas seulement économiques mais fondamentalement culturelles, éthiques et politiques/institutionnelles. Les modestes mécanismes conventionnels de la démocratie formelle réclament des normes régulatrices des conflits sociaux, capables de substituer les stratégies de pression sociale par des stratégies de négociation (Camargo 1993; Martinez 1997). Dans ce contexte de crise, l'apathie politique est rattachée, en grande partie, à la fragmentation et à l'exclusion sociale. Le risque se situe dans la sociabilité, la possibilité d'agir selon des espoirs basés sur des valeurs consensuelles. Ceux-ci continuent d'être problématiques puisqu'un pacte suppose l'existence d'intérêts collectifs articulés.

L'hétérogénéité, l'urgence, le manque de continuité et le caractère défensif des mouvements sociaux pèsent sur la planification au-delà de l'échelle locale (Martins 1993; Gonçalves 2001; Gohn 2001). Le maintien du mode actuel de gestion des *Ucs* les isolent de la réalité locale et régionale. Ce fait amène l'émergence de doutes sur la qualité et la soutenabilité de la protection des écosystèmes du territoire national¹⁰⁹. L'autoritarisme politique brésilien a contribué au processus de formation d'identités collectives, de mouvements sociaux par la représentation de l'autre. Maintenant, il vise à transformer cette relation d'antagonisme en une relation de partenariat.

Il faut être réaliste: les agents privés, en général (p. ex. le capital immobilier), et en particulier, la majorité des gouvernements, accepteront difficilement de négocier des mesures qui éliminent les profits de la propriété privée et l'exploration de certains services publics. Nonobstant les groupes dominants, les accords à n'importe quel prix ne sont pas interdits ce qui peut contribuer à maintenir et légitimer le *statu quo* d'exploration irrégulière. De plus, les idées de négociation et de formation d'alliances constituent un danger omniprésent dans *un pays de tradition politique marquée par une*

¹⁰⁸C'est le cas du suivi participatif qui demande des études à long terme tandis que les méthodologies conventionnelles sont à court terme (Abbott et Guijt 1999: 30). De plus, les bénéfices de cette approche sont lents comme en Australie où elle existe depuis près de quinze ans.

façon désuète de conciliation et d'union entre les élites (l'appropriation privée a toujours caractérisée les administrations municipales dans leur monopole du pouvoir).

Les négociations entre les différents acteurs selon la conjoncture requièrent des principes forts et clairs, afin d'éviter la cooptation. Les pactes ne sont pas viables dans toutes les municipalités et à n'importe quel moment politique. Chaque cas concret conduit certains secteurs à rester hors du pacte. Ainsi, son contenu et ses participants soulèvent à des questions de processus¹¹⁰ de désignation des mécanismes de construction des sujets et d'une nouvelle sociabilité (Camargo 1993: 2; Guimarães 2001).

La rencontre entre l'écotourisme et les unités de conservation prévoit son insertion dans un circuit de production régional et national. Les *Ucs* renferment en général des espaces en déclin (activités primaires) ou sans opportunité pour l'installation de nouvelles industries. Ces caractéristiques endossées par le pouvoir public pourront être comparées à un jeu de marketing autour des *Ucs*. Pour attirer des financements d'une échelle plus large, la combinaison heureuse consiste à avoir de bonnes infrastructures et un bon aménagement, mais aussi un bon état de conservation du milieu. Le pouvoir public stimule ces conditions à la manière de l'impôt écologique (l'*Icms* écologique municipal) payé aux municipalités qui possèdent des unités de conservation et qui y font des aménagements.

Afin d'illustrer le jeu de marketing, la privatisation des services, notamment dans les *Parnas*, (Moreira 2001: 41), agit sur le processus de gestion modifiant le rôle d'acteurs contemporains. Ce marketing entraîne une importante augmentation du flux de visiteurs, des attraits naturels et artificiels et un certain nombre de conflits (p. ex., le Parc national de l'*Iguaçu* qui a vu privatiser ses services en mars 2001). Mais le manque d'évaluation approfondie de ces nouvelles propositions ne rendra-t-il pas les écosystèmes encore plus vulnérables? La privatisation des services dans les *Ucs* impliquera-t-elle le retrait des mécanismes de surveillance? L'expérience passée semble l'indiquer. La culture brésilienne comme la nord-américaine favorise l'entrepreneurship. Les attentes des consommateurs arrivent en second plan et les intérêts de la nation en dernier. La posture individualiste demeure absolument cohésive (Layrargues 1998: 215).

¹⁰⁹Selon Wiedmann (1993), la somme des *Ucs* au Brésil correspond à 4% du territoire national, une valeur faible si on la compare au 10% (recommandé par l'UICN 1992; Rede dos Jornalistas Ambientais Brasileiros 2000-06-24). Les pressions sur les ressources continuent d'être intenses.

¹¹⁰Elles réfèrent à: la manière par laquelle les mouvements collectifs sont éliminés de la catégorie de sujets principaux; la méfiance envers l'État et les politiciens, et la présomption de savoir des planificateurs ou autres professionnels qui travaillent en environnement. Il faut avoir une certaine «*familiarité*» avec les idées et stratégies d'action des entrepreneurs; sans cette compréhension, la possibilité de réforme ou de rupture est minimale.

6. 3 *La volonté de la communauté et sa mobilisation en termes de participation publique peuvent réduire ou éliminer ces conflits*

La volonté et la mobilisation à l'engagement public ne sont seulement débitrices d'un site ou d'une perspective particulière, mais cherchent à cerner tous les aboutissants d'un projet d'intervention dans un milieu. Dans cette perspective, afin de définir un cadre de participation publique applicable aux *Ucs*, nous avons passé en revue les différentes approches qui mettent l'accent sur sa synergie. Le domaine des *Ucs* touche autant les aspects spatiaux que les aspects économiques et sociaux.

Les nouvelles approches à plusieurs échelles spatiales et temporelles visent à corriger les difficultés et les limites des études traditionnelles (Gohn 2001). La participation publique ne s'est pas imposée d'un seul coup. Elle est ouverte à certains segments sociaux et à des étapes cibles du processus de décision et à la mise en marche des projets. C'est ainsi que certaines études sur les partenaires ont largement négligé les passages de pouvoir, d'influence et de résistance entre plusieurs acteurs, y compris le gouvernement local et central (Hastings 1999: 91). D'autres études revendiquent et encouragent la participation communautaire¹¹¹, l'*empowering*. Par conséquent, l'allocation et la gestion des ressources pourront être plus tangibles et équitables (Carneiro *et al.* 1993) et les groupes sociaux renforcés comme acteurs politiques (Borja 1988: 18). Par contre, la participation populaire, dans le but d'accroître l'utilité des services, leur impact social ou leurs effets positifs en termes d'insertion des groupes les plus démunis, n'est en rien une voie royale pour la réduction des inégalités sociales, en particulier parce que les services ne peuvent résoudre les contradictions les plus lourdes (Cloutier et Hamel 1991 : 267).

Le concept de participation publique permet de devancer le domaine de l'évaluation à celui de la gestion (proposition envisagée dans le troisième objectif de cette étude). Plusieurs actions et projets développés par de multiples groupes externes et locaux se distinguent dans la région (les échelles dépassent le niveau local et immédiat). La participation est stimulée intensivement au début du projet, mais perd peu à peu sa continuité, jusqu'en être coupée. Les risques de frustration sont nombreux, et l'inertie politique joue un rôle important.

Dans ce cadre, nous avons fait appel aux personnes interrogées à la **participation publique** de la communauté locale, dans les actions et les décisions sur le développement de la région de la *Serra do Cipó*. Cette évaluation révèle des visions et des attentes distinctes par rapport aux différents acteurs sociaux sur la participation publique (Goodwin 1998 : 484).

¹¹¹Borja 1988; De Burlo 1989: 320; Cvetkovich et Earle 1992; Hickman et Cocklin 1992: 273; Smith 1993 cité par Hull 1996: 1; Vachon et Coallier 1993: 149; Rivera 1995; Di Castri 1997: 4; Ferreira 1997; Figueiredo 1997; Giovannini 1997; Juneau et Bryant 1997; Mercadante 1997 et 1999; Dansereau in Vieira et Ribeiro 1999; Gohn 2001.

En général, la **participation publique** de la communauté locale a été considérée faible et s'explique par: 1) le manque de leaders (une des causes du sous-développement d'après Polèse et Coffey 1982 cités par Lemelin et Morin 1991 : 291); 2) la méconnaissance de la façon de participer; et 3) la présence de groupes d'opposition qui empêchent la population de s'exprimer (la cooptation Gohn 2001 et les commentaires à la section 5.2.1). Dans certains cas où l'on trouve jalousie et méfiance, les acteurs reconnaissent que la population peut être manipulée.

La société subit des métamorphoses successives comme l'institutionnalisation de la participation publique vers un processus démocratique. La participation publique est ici observée selon notre schéma conceptuel (figure 2, chapitre 2) visant à étudier le cas des unités de conservation de la frange périurbaine et les réseaux des acteurs. C'est le contact entre institutions et acteurs publics et privés et les actions auxquelles ils donnent lieu qui stimulent la transformation spatiale, plus particulièrement en espace périurbain. L'analyse de la dynamique d'acteurs implique l'identification de leurs valeurs. Malgré les insuffisances des théories de la planification, les praticiens doivent composer avec les inévitables tensions. Ils doivent aussi investir dans le champ de la médiation et de la résolution de conflits en amenant les acteurs à participer à toutes les étapes de la démarche d'aménagement (Lussier 1997 : 323-33). Les pratiques sociales formelles et informelles tendent tout d'abord à s'adapter, ou encore à résister à ces métamorphoses. Il faut repenser les schémas existants et reconnaître *autrui* comme *sujet de connaissance* (Martins 1993: 29). Le renforcement de ce rôle peut réduire la distance entre *celui qui pense* et *celui qui fait*, entre *l'action locale et immédiate* et *l'action politique* monopolisée par les dirigeants.

L'identification des participants des réseaux a permis de vérifier ceux qui sont plus au milieu de l'action dont les acteurs externes qui arrivent avec des projets et programmes et ceux qui sont périphériques (les locaux) mais dont l'implication est fondamentale, *pro-développement* ou *contre-développement* (Lavoie et Panet-Raymond 1996c: 303-4). Selon les données analysées, il y a une valorisation majeure par les acteurs des projets et des programmes extérieurs par des *étrangers* vis-à-vis des collaborations locales (Boisier 1997 cité par Guimarães 2001: 49).

Parmi la variété de **formes de participation** manifestées, les préoccupations des usagers pour d'éventuels changements environnementaux sont sous-entendues. Une certaine difficulté est soulevée au sujet de la valeur de la planification locale, spécialement lors de la dernière élection (1998). La force des anciens politiciens demeure dans la région, par les alliances entre les partis politiques. Par exemple, les Conseils municipaux de développement environnemental, les *Codemas* (des instances qui devraient être légitimées par la base) tendent à inverser la pratique démocratique, par une faible représentativité (Hulbert 1995 : 499); ils semblent plus engagés à parrainer le développement économique que social ou environnemental.

La formation technique pertinente ne constitue pas une condition à l'admission dans ce conseil, ce qui fait qu'on retrouve au moins deux tendances au sein des *Codemas*: les mieux structurés et en accord avec les intérêts de leurs membres sont plus accessibles à la participation communautaire; dans le cas contraire ils donnent lieu à un désengagement rapide des militants, renforçant le pouvoir des permanents en faisant ressortir ou en reproduisant une élite socio-communautaire qui tend à adopter le modèle dominant (White 1996 : 6 cité par Goodwin 1998 : 483). C'est l'exemple du ré-engagement où les gestionnaires structurellement substituent la démocratie locale par un élitisme populaire. Comme les *Codemas* sont récents dans la région (sauf à *Jaboticatubas*), il faudra encore attendre pour voir le cheminement de ces entités.

Les professionnels de la conservation dans les programmes de gestion pourront aussi chercher à joindre la participation locale (Goodwin (1998 : 486). Pour Bourdieu (1984 cité par Goodwin 1998 : 485), l'engagement de la population locale implique l'idée de la compétence. Ce processus d'innovation sociale valorise l'individu, la vision personnelle du monde, la responsabilisation de chacun et la tolérance vis-à-vis des autres (Lussier 1997 : 331). Dans ce sens, elle est un mécanisme capable pour faire le pont entre les connaissances locales et les expertises techniques. Une autre interprétation sur la mise en valeur des manifestations locales peut être celle d'une «*sequestration of experience*» mentionné par Giddens (1991 citée par Goodwin 1998 : 487). Ici, l'expertise offerte est seulement acceptable par les institutions dans la saisie des significations. Pourtant, les expériences des personnes seront séparées de l'événement ou du sentiment en perdant le contact avec la situation quotidienne des gens, la moralité et les valeurs.

L'hypothèse que la prédisposition de la communauté (tous les acteurs) et sa mobilisation dans la participation publique peut réduire ou éliminer ces conflits est confirmée dans l'étude des Ucs. Un climat de prise en charge des individus et des collectivités par eux-mêmes démontre leur désir d'être autonome et actif dans la transformation et le développement de leur milieu. L'engagement social donne lieu à des pratiques qui se veulent une solution aux pratiques institutionnelles.

Toutes ces informations convergent sur la nouvelle écologie qui défie les stratégies de gestion de ressources entre les arrangements institutionnels nouveaux et les traditionnels (Sneddon 2000 : 529-30). Les acteurs abordés se montrent ouverts à l'entrée de nouveaux partenaires et, à diverses échelles. En accord avec Beauchamp (1997 : 540) «*il faudra des lieux, il faudra des personnes, il faudra des processus*» : le lieu se réfère à l'aire d'étude; les personnes peuvent s'organiser en comités, où leur nombre est essentiel à la réussite, ainsi qu'à la préalable définition des rôles politiques et administratifs; quant au processus, il est indispensable qu'il soit ouvert au public, que les consultations prennent la forme d'audience, de collaboration ou de concertation (Martinez 1997; Gohn 2001).

De plus, les acteurs consultés reconnaissent simultanément que la responsabilité de prendre soin de la région est une attribution conférée à tous, avec une «*administration plurale*» de partage des succès et des échecs communautaires. Le partenariat public-privé s'est imposé comme moyen pour les administrateurs locaux de soutien du développement local. Tous les acteurs désirent collaborer d'une forme ou de l'autre à la résolution de l'ensemble des conflits, ce qui détermine les structures de cohésion.

En dépit d'un accroissement des projets et des programmes des activités et les responsabilités, le milieu communautaire des *Ucs* de la *Serra do Cipó* demeure vulnérable d'un double point de vue institutionnel et politique. Sollicités par l'État pour participer directement à la gestion du social en fournissant des services, les mouvements communautaires risquent d'être intégrés à une rationalité institutionnelle qu'ils ne contrôlent pas. Sur un plan politique, les acteurs de la société civile pourront fonder des forums d'expression et de débat alors que leur finalité première réside dans leur capacité à répondre à une demande sociale de plus en plus fragmentée (Cloutier et Hamel 1991 : 279).

6. 4 Le schéma conceptuel global pour les unités de conservation au Brésil

Dans notre démarche, il nous est apparu important de reconstituer le déploiement dans le temps et l'espace les caractéristiques de la texture du paysage économique régional, urbain. L'histoire des unités de conservation au Brésil est marquée par des processus structurels d'exclusion sociale (une réalité qui doit être reconnue). Les interprétations des relations qui ressortent de leur association au schéma conceptuel décomposent cette section selon trois parties : *l'état de l'environnement, les pressions et conflits et les réponses*.

L'état de l'environnement

Une augmentation du nombre d'unités de conservation¹¹² a été observée depuis 1937 (date de création du premier parc national, celui d'*Itatiaia*). La période principale de création en nombre absolu d'*Ucs* fut durant la Dictature militaire (1964-1985) (Drummond 1997). Ensuite, durant une période de démocratie limitée (1985-1990), la politique s'est dissociée du développement économique. Cette désagrégation défend des intérêts sectoriels consolidés au sein des cercles bureaucratiques.

¹¹² D'après les étapes du Snuc, en 1976, les *Ucs* représentaient 0,28% du territoire national; 1,2% en 1982 et près de 4% en 1992 (figure 1, Chapitre 1).

La dissociation entre l'Homme et la nature est, au moins en partie, une autre conséquence qui amène à questionner le rôle des populations à l'intérieur des unités de conservation d'usage restreint. Les conservationnistes considèrent leur présence comme une «*entrave*» à leur préservation tandis que les «*socio-environmentalistes*» argumentent en faveur du savoir écologique des populations traditionnelles et contre leur exclusion (Mercadante 2001). Cette dernière proposition s'accorde sur le fait que la reconnaissance des rôles des municipalités et des communautés dans la gestion de leur environnement en est une condition essentielle (Bryant 1995b : 265).

En général, les populations sont considérées homogènes quand on reconnaît que leur hétérogénéité doit être respectée dans les analyses et projets d'intervention spatiale ou sociale à propos de: leur degré d'isolement, leur concentration, leurs aspects culturels, leurs activités économiques, leur situation foncière, leur historique d'occupation, leur savoir écologique traditionnel (Vianna *et al.* 1994).. Presque tous les groupes d'acteurs cherchent dans les processus (p. ex. d'aménagement) leur identité et leur autonomie afin de composer ou recomposer le pouvoir et garantir leur hégémonie. Les plus anciens jouissent d'un pouvoir consolidé grâce à leur poids économique et à leur alliance avec l'État (p. ex. la mairie et l'*Ibama*). Les acteurs traditionnels tentent plutôt de recourir à la négociation séparée (et non en groupe), disqualifiant le forum de négociation institutionnalisé dans le *Codema*. Ils excluent par cette attitude plusieurs segments de la population de l'arène de décision (Gohn 2001). Ce fait renforce le jeu politique traditionnel obscur, l'approche privée étant pour eux la meilleure solution (Carneiro 1993; Gonçalves 2001; Moreira 2001). Les autres groupes de constitution plus récente cherchent plutôt les faiblesses gouvernementales (écologiques, mouvements collectifs et gouvernements locaux). Ces acteurs défenseurs des intérêts répandus apportent d'autres moyens par exemple, le culturel (Holling *et al.* 1998 cité par Sneddon 2000 : 531) pour faire face à l'économique: les organisations (les mouvements environnementaux) et le pouvoir de pression avec l'appui des médias.

L'État seul n'a pas les compétences pour garantir la conservation de la nature à toutes les échelles nécessaires (Mercadante 1996: 61; 1997; Guimarães 2001). Il existe une opposition entre un intérêt futur répandu - la récupération environnementale des sites détériorés étant donné l'usage futur des Unités de conservation par la population pour un environnement sain, et un intérêt immédiat et concret - les coûts d'une activité productive mis en avant par les municipalités et qui donnent les meilleures conditions de vie à la population, comme le tourisme par exemple.

Les pressions et conflits

Les pressions et conflits sont continus et intenses à cause du modèle de développement adopté dans le pays (Guimarães 2001). Les politiques d'usage et d'occupation du sol sont compliquées par les

conflits d'intérêts. Il existe une lenteur dans les actions publiques qui rend onéreux les coûts associés à la résolution des conflits par exemple, la question foncière face à la valorisation de la terre sur le marché immobilier (Amend et Amend 1992: 463).

La base structurelle et administrative des entités liées aux Unités de conservation représente, un héritage issu de la récupération des institutions d'autres secteurs du gouvernement. Elle a rendu difficile la définition des mandats entre les institutions et a stimulé la concurrence et le chevauchement entre des actions. Elle a également rendu plus difficile l'intégration des institutions environnementale aux autres organismes et aux politiques gouvernementales.

Les politiques à moyen et long terme sont reléguées au second plan. Les entités liées aux *Ucs* s'acharnent plus aux procédures bureaucratiques, valorisant plus les aspects administratifs formels que la planification et le suivi des actions, contribuant ainsi à une rigidité organisationnelle.

Le cadre restreint des fonctionnaires (sans plan de carrière et de salaires et sans possibilité de suivre des programmes de formation et de professionnalisation) et leur origine institutionnelle favorisent une position autoritaire. Les communautés locales en général ont une image négative de l'*Ibama*, la voyant comme un organisme punitif. L'administration de l'unité de conservation finit par refléter le style et la personnalité de son chef, sans une politique circonscrite préalable.

La loi environnementale brésilienne a créé des ouvertures à de nouvelles procédures, par exemple les audiences publiques, et plus récemment, le Système national d'unités de conservation, Snuc¹¹³. La société civile peut lutter pour la démocratisation de l'usage de l'environnement, dans les discussions publiques (Lemos 1999). L'émergence des audiences publiques comme objet politique amplifie le domaine politique à des espaces sociaux qui, jusqu'à présent, lui échappaient.

Les réponses

Un élargissement de la connaissance concernant les écosystèmes est décelé, ce qui permet de mieux conserver la biodiversité parmi des activités et politiques alternatives. L'augmentation de l'offre de cours et de programmes orientés vers l'environnement a multiplié le nombre des professionnels dans le domaine.

¹¹³ Le travail «*Roteiro metodológico para gestão de área de proteção ambiental*» est une nouvelle proposition de mise en ordre de la planification pour les Apas (Ibama 2001). Malgré le discours de participation publique, à peine l'*Ecotema/RJ*, la *Biodiversitas*, un professeur de l'Usp et les techniciens de l'*Ibama* ont contribué à son élaboration (aucune organisation collective populaire).

La vulgarisation du besoin de conserver les ressources naturelles (matérielles et symboliques) incorpore de plus en plus l'environnement dans une perspective plus globale, évocatrice d'une meilleure qualité de vie (Miller 1997; Goodwin 1998; Guimarães 2001; Mercadante 2001). La société se charge de mettre en place une participation de co-responsabilité pour des pratiques de négociation plutôt que de confrontation, comme l'encouragement à la création des réserves en propriété privée (Réserve particulière du patrimoine naturel fédérale, *Rppnf*) (Guimarães 2001; Mercadante 2001). Cette option est très importante, puisqu'une grande partie du territoire brésilien est constituée de propriétés privées (Batmanian entrevue au Rede dos Jornalistas Ambientais Brasileiros 2000-06-24).

6. 5 Le schéma conceptuel global pour les unités de conservation de la Serra do Cipó

L'étude des Unités de conservation de la région de la *Serra do Cipó* a permis de constater les tendances brésiliennes explicitées plus haut et de présenter également d'autres caractéristiques (qui peuvent aussi être retrouvées dans autres *Ucs* du pays). Cette section reprend les mêmes parties du schéma conceptuel, l'état de l'environnement, les pressions et conflits et avant les réponses, et inséré des points qui traitent de la gestion inadéquate.

L'état de l'environnement

L'analyse de l'occupation spatiale indique que le secteur primaire préserve ses pratiques traditionnelles en les rapprochant quelquefois des nouvelles, comme l'emploi de machines agricoles et des pâturages artificiels (la municipalité d'*Itabira*). Par conséquent, le nombre des emplois est réduit à la campagne. Les activités industrielles plus importantes se placent hors des *Ucs*, étant plus significatives dans les municipalités d'*Itabira*, de *Jaboticatubas* et de *Nova União* (la section 4.2.2, chapitre 4). Le secteur de services est le plus dynamique et tend à progresser puisqu'il y a une augmentation de la demande pour les fonctions résidentielles et touristiques. Leur dynamisme côtoie les secteurs traditionnels (agropastoral, extraction végétale et minérale). Une dualité oppose les normes d'une société compétitive, dont les buts sont de progresser et vaincre, à ceux d'une société patrimoniale aux buts de conservation des ressources y compris l'environnement.

Le rapprochement entre la gestion et les intérêts compte tenu du principe de conservation apparaît principalement au *Parna Serra do Cipó*, et ce, malgré les démarches publiques pour encourager l'écotourisme. Il devient difficile de séparer les mécanismes de gestion proprement dits, des finalités poursuivies et des priorités d'intervention qui sont retenues (Cloutier et Hamel 1991 : 268).

Le lien entre les problèmes et conflits circonscrits envers les *Ucs* n'est pas considéré entre les différents acteurs. Par exemple, à *Itabira*, les entrepreneurs ont commencé à implanter des

lotissements privés et des clubs de chasse et pêche, sans surveillance des organismes publics (Observations de terrain 1998). La présence des *Ucs* n'empêche pas la fragmentation des écosystèmes (Fernandez 1997; Costa *et al.* 1998).

Les pressions et les conflits

La conception et l'utilité de l'*Apa* ne sont pas bien comprises, ni par les institutions responsables de leur surveillance, ni par les usagers. Le futur des *Ucs* et de ses écosystèmes est compromis et ce, à différentes échelles. Les pratiques ne sont pas ancrées dans l'histoire des mouvements sociaux et organismes populaires; leurs racines proviennent de la culture politique nationale, selon laquelle prédomine les valeurs comme le «*clientélisme*» et le «*paternalisme*» (Solecki 1996 cité par Sneddon 2000 : 538; Gohn 2001: 53).

L'exploitation immobilière est désordonnée dans l'*Apa*. La classe moyenne a provoqué la *démocratisation de l'accès* aux terrains de la population locale. Ainsi, l'occupation des territoires est déterminée par l'enchère. Après le choix des lieux par les plus riches, les plus pauvres doivent se contenter des restes.

L'utilisation des zones pour le camping (sans planification), le grand flux de touristes (lié à la proximité de *Belo Horizonte*) et les changements technologiques et socio-politiques rendent l'exploitation du milieu de plus en plus chaotique. Les fluctuations des populations touristiques rendent difficile la fiscalisation et même la réalisation de travaux d'orientation et l'éducation environnementale. Ces sont les conséquences du manque d'études sur la capacité de charge ou les ressources locales.

Souvent, les conflits dépassent les rayons d'action des institutions responsables (par exemple: l'*Ibama*) et demandent un effort partagé. C'est le cas de l'asphalte à la route Mg-010 entre *Cardeal Mota* (en face du camping *Véu da Noiva*) jusqu'à la municipalité de *Conceição do Mato Dentro*. Les enjeux qui sont présents sont: pour les députés, la première route touristique au *Minas Gerais*; pour la municipalité l'accès est une utilité concrète, un instrument de prestige aux élections; mais pour *Cardeal Mota*, la route peut devenir un corridor pour les camions lourds mettant en danger les résidents locaux. L'asphaltage de la route pourra privilégier aussi d'autres municipalités de la région comme, *Serro*, *Guanhães* et *Governador Valadares* (figure 3.1, chapitre 3).

Les coûts et impacts sous-estimés résultent du changement des activités économiques (agropastoral-touristique). La nouvelle économie locale semble être plus rentable et efficace spécialement pour les entrepreneurs étrangers (section 4.2.2, chapitre 4).

La déstructuration des groupes sociaux locaux et la perte des anciennes relations communautaires sont interprétées comme étant l'incorporation précaire et fragmentaire des mécanismes de socialisation par la population locale. Les groupes sociaux locaux font face aux nouveaux référentiels introduits par le tourisme comme la disponibilité des nouveaux produits (p. ex. le magasin *Empório*, qui vend des fromages spéciaux et des vins raffinés; le bar *Banana's* qui offre du jazz à sa clientèle). Les anciennes valeurs communautaires cèdent la place à l'insertion de valeurs urbaines et mercantiles¹¹⁴. Cette idée nous amène au concept de la soutenabilité sociale :

«the ability of a human unit to achieve an « adequate and decent livelihood » within a particular socioeconomic context (e.g., a rural village), and is made up of both reactive (coping with stresses) and proactive (adapting and creating) dimensions », proposé par Chambers and Conway 1992 : 12-14 cité par Sneddon 2000 : 533).

La diminution de l'intervention de l'État et l'ouverture du marché (entreprises et programmes) rendent difficile à certaines communautés la possibilité de s'organiser et d'aborder certains aspects relatifs à la participation et au développement local. Les gestionnaires des *Ucs* cherchant l'augmentation de l'efficacité de leur administration plus soucieux d'accroître leur pouvoir que d'améliorer la qualité des services (Moreira 2001: 41). Par exemple, une entreprise privée a réussi à faire introduire des véhicules tout-terrain¹¹⁵ dans le *Parna Cipó*, ce qui montre bien la concession de privilège à une élite locale (le processus n'a pas fait l'objet d'un appel d'offre en bonne et due forme) (Lefebvre cité par Claval 1995 : 484; Castells 1987: 190 cité par Cloutier et Hamel 1991 : 269-70; Sneddon 2000 : 532).

La gestion inadéquate

Le besoin de changement de mode de gestion comme une réponse en soi est un fait reconnu. L'action sur le territoire met en jeu des acteurs, dont il est nécessaire d'apprécier les stratégies et les tactiques, les moyens et les limites (Brunet 1995 : 479). «*Quels sont les impératifs liés à une gestion minimale des espaces?*» s'interroge Gumuchian (1991b : 335). Certes, plusieurs conséquences pratiques et opérationnelles procèdent d'une gestion inadéquate:

* les coûts de la création des *Ucs* sont défrayés seulement par la population locale quand toute la société en tire des bénéfices (Mercadante 1996: 62),

¹¹⁴D'après Santos (1985), une relation de domination des sociétés urbaines face aux sociétés rurales, occupe tous les espaces productifs, urbains ou ruraux, les transformant en espaces de production et consommation de l'économie post-industrielle. Le marché n'a jamais été un principe fondateur de l'organisation sociale malgré un certain conditionnement du comportement économique des acteurs sociaux dans leur condition de producteurs et consommateurs (Guimarães 2001: 47).

¹¹⁵ Ce conflit est apparu à la fin de la thèse mais on a voulu le présenter comme un détour du concept d'écotourisme pour certains (notamment ceux qui en profitent). Il semble que les entrepreneurs ne font pas attention à ses aspects destructeurs, par exemple l'érosion ou le renforcement de ceux qui ont plus d'argent.

* les organismes gouvernementaux n'ont pas de force pour faire changer la situation de négligence dans l'application des décrets relatifs à la protection et à la surveillance de l'environnement (Gohn 2001; Gonçalves 2001; Guimarães 2001),

* l'absence de formalité et de normes institutionnelles¹¹⁶ dans les trois échelles gouvernementales qui guident la gestion des unités (sauf celles sur le plan de gestion et le plan d'urgence),

* le manque d'évaluation systématique pour corriger ou donner de nouvelles directives de gestion aggrave la désinformation,

* la protection représentative des biomes n'est pas comblée par les catégories de gestion actuelle, l'Amazonie et la Forêt Atlantique (Mata Atlântica) sont privilégiées en tant qu'Uc (Annexe A, Costa et al. 1998),

* le manque de communication et d'instruction de la population sur le sens des Ucs, de la législation environnementale et de la façon de s'y exprimer. Leur droit, leur culture et leurs expériences sont mal considérés. La participation perd sa signification pour la population et pour le futur de l'unité de conservation. Ces caractéristiques convergent vers la proposition de Lemelin et Morin (1991 : 303) le modus operandi du Délc consiste à développer les actifs intangibles de la communauté, c'est-à-dire ses ressources humaines et ses réseaux d'information.

Pour ces raisons, si ce mode de gestion est maintenu, il prolongera le rôle gouvernemental de décideur unilatéral, autoritaire qui s'intègre dans la dynamique socio-économique et culturelle. Les questions environnementales ne doivent pas être maintenues de façon «sectorielles» et dispersées. Un nouveau référentiel à développer pourra voir le jour avec les nouvelles législations (p. ex. le Snuc) qui offrent des opportunités aux nouvelles coalitions.

Les réponses

La participation publique dans les Ucs de la *Serra do Cipó* présente une tendance plus active et interventionniste reliée aux différents agents et programmes externes. Ceux-ci ont suscité une plus grande participation et un accroissement des efforts en vue d'intégrer le développement économique et social, et la conservation environnementale. Ces expériences de légitimation de participation dans les projets (réalisés ou en place dans les Ucs) mettent en relief une conjoncture ouverte de

¹¹⁶Wiedmann (1992) dénonce l'absence de texte officiel qui oriente les procédures légales pour la création des Ucs (au-delà des décrets présidentiels) basées sur des propositions des organismes et d'audience publique, qui promeut des procédures autocratiques. Peut-être le «*Roteiro metodológico para gestão de área de proteção ambiental*» (Ibama 2001) actualisé en intégrant les considérations du Snuc 2000 remplira ces lacunes.

discussion et décision. Les débats participation/légitimation et absence/exclusion émergent aux impositions de «*haut en bas*», qui excluent le rôle de la population locale.

Les formes de participation observées dans les *Ucs* de la *Serra do Cipó* sont comparées à celles proposées par André *et al.* (1999: 180-1). *La participation passive* est une forme adoptée par les entités gouvernementales quant à l'administration des *Ucs*, aux projets futurs et aux mesures de contrôle. Avec le *Codema*, il est souhaité que les informations concernant les évaluations et les projets soient transmis à ses membres. Quant à la politique municipale, elle est marquée par l'ascension ou la prolongation des nouveaux représentants au pouvoir, par exemple la réélection du préfet de *Santana do Riacho*, lors des élections de 2000 (M. Eustáquio Martins Gomes du Parti socialiste brésilien, PSB, www.ammunicipios.org.br, 2001-02-07). Ces structures (municipalité et *Codema*) relèguent au gouvernement fédéral le rôle d'agent social, sans lequel il n'y a pas élaboration de plans de gestion et de développement économique. *La participation moyennant des incitations matérielles* a attiré des spécialistes pour les discussions sur le Plan d'urgence du *Parna*. Le manque de capital pour son installation a démotivé sa mise en œuvre. *La participation à la transmission d'informations* s'est produite avec les initiatives des projets *Bandeirinhas* et *Pepalanthus*. Pour le premier, la transmission des résultats a été faite à travers des cours offerts à la communauté, où la fierté locale a été valorisée. Les résultats du *Pepalanthus* laissent entrevoir un grand intérêt pour l'écotourisme dans les *Ucs*.

La participation par consultation a été combinée à *la participation interactive*. Ces deux formes de participation se rapportent au moment de la création du Parc d'État (1977) (la section 4.3, chapitre 4), puis, lors du premier Séminaire sur le Parc national de la *Serra do Cipó* en 1984 et lors de l'épisode de schistosomiase en 1996 (Fernandes 1994: 63-4). Les participants de ce premier Séminaire ont défini les problèmes et solutions en ce qui touche à l'état de dégradation du *Parna* (note 3, section 5.5.1, du Chapitre 5). Dans le groupe, les chefs des *Ucs* constituaient les personnes au pouvoir décisionnel les plus importantes.

Le dernier type de participation est la *mobilisation «inverse»*. La mobilisation est assurée par l'adhésion des membres de la communauté aux projets. Et l'inversion se réfère à l'origine de l'initiative, les leaders venant d'institutions extérieures semblent plus actifs que les locaux. L'*Association communautaire des résidents do Açude à Jaboticatubas* est un cas de *mobilisation*. Par contre l'*Association communautaire João Nogueira Duarte* étant de *mobilisation*, à ses débuts en 1996, est aujourd'hui passée à la *mobilisation inverse*, son président et ses membres plus dynamiques viennent de *Belo Horizonte* et des alentours. Cette inversion répond aux revendications des nouveaux leaders expressifs, nourris d'un discours de développement, qui veulent maintenant

participer plus directement aux nouvelles politiques. Le moment est délicat, les ressources publiques risquent de manquer. C'est ainsi que les mouvements collectifs restructurent leur leadership en s'associant au capital externe pour une force accrue.

D'autres caractéristiques ont été analysées: des entités éphémères passent à des associations stables (l'*Association João Nogueira Duarte*); la formation des entités régionales, les groupes écologiques (la *Fondation Serra do Cipó*), visant à sortir de l'inertie et d'obtenir plus de visibilité face à l'État et à l'opinion publique; des campagnes font surgir des organisations à caractère simplement conjoncturel, formées par les acteurs qui affrontent mieux le problème ou la crise (le cas de la schistosomiase) et l'implantation des systèmes corporatifs pour le secteur entrepreneur (l'*Association commerciale de la Serra do Cipó*) avec une structure pyramidale. Les nouvelles alliances discutent le rôle de l'État et engendrent l'émergence de nouveaux acteurs sociaux, ayant leur propre poids et leur pouvoir de veto à la pénétration d'acteurs non-engagés dans les arènes stratégiques. L'ouverture à une action stratégique implique la création d'arènes de renégociation et réinterprétation des possibilités du niveau local.

Ces informations convergent à la proposition de Boisier (1997 cité par Guimarães 2001: 49) qui montre que dans un contexte de croissante globalisation, le régional semble dépendre de plus en plus d'une influence exogène pour voler.

À propos des réseaux d'acteurs de la *Serra do Cipó*, au moins deux positions sont perçues: certains semblent vouloir la transformer en une sorte de «*chasse-gardée*» (p. ex. les Groupes écologiques, les Associations communautaires et particulièrement les Chercheurs), tandis que d'autres ont une attitude plus ouverte, mais pas pour ce qui touche à leur travail (p. ex. les Politiciens, les Fonctionnaires publics).

En dépit de ces considérations, le rôle de certains acteurs continue d'être empirique et superficiel, ou encore basé sur des stéréotypes. Ces difficultés dérivent de leur origine et des tentatives personnalisées de consolidation des institutions. Elles représentent une étape devant être surmontée à l'interne par les ONGs elles-mêmes de la *Serra do Cipó*.

Enfin, les faiblesses de la mobilisation publique se trouvent au niveau de la cohésion et de la légitimation des besoins collectifs. Il faut prouver une nécessité et convaincre la population de sa légitimation pour créer des ressources alternatives (Lemelin et Morin 1991). Dans ce sens, l'accès aux informations sur les actions et décisions à être entreprises dans la région est fondamental pour tous. Le remplacement de l'idéologie de *bienveillance* et de *favoritisme* de l'État par une idéologie de *Citoyenneté* devra supprimer l'autoritarisme et le paternalisme. Le rôle des organisations et des

bénévoles est crucial par son énorme capacité de mobilisation et de multiplication. De plus, ils sont capables de mobiliser la compétence technique et les intérêts politiques, les transformant en propositions concrètes pour en tirer les leçons. Ces diverses considérations économiques, politiques, sociales et environnementales constituent autant de stress et de conflits avec lesquels les usagers doivent vivre.

La société en connaissant et en *pensant* son espace peut s'organiser et se défendre aussi et remettre en question des projets qui lui sont imposés. En les ciblant adéquatement, elle doit s'insérer dans les structures de sens qui en définissent la portée et qui permettent au sujet de se resituer.

Chapitre 7

Considérations finales

Les réflexions entreprises dans cette étude visent à mieux comprendre la participation publique, le rôle joué par l'acteur dans la production et la reproduction du territoire, son appropriation et ses modes de gestion. Chaque groupe d'acteurs construit leur propre représentation de l'espace selon ses intérêts (environnementaux, économiques, politiques et sociaux), ses valeurs et ses préférences. Ce processus de différenciation identitaire permet aux acteurs d'avoir une représentation socialisée de l'espace. À partir d'une critique de la société, les acteurs peuvent assumer différents rôles (passif, réactif, proactif) pour l'avenir de la collectivité.

Espaces proches des grands centres urbains (ruraux ou urbains), les espaces périurbains occupent une importance croissante pour la création d'aires de protection et leur intégration dans l'économie à différentes échelles (locale, régionale, nationale). Ces espaces sont envisagés également par les transformations qui s'y déroulent et la nouvelle dynamique qui s'y impose.

7.1 Les principaux résultats de la thèse

La participation publique dans des unités de conservation a été vérifiée par l'emploi d'un schéma conceptuel à partir de la combinaison de deux modèles, celui de *Segments d'acteurs* (Bryant 1995b) et le modèle *Pression-État-Réponse* (OCDE 1994; Schulze et Colby 1995) en se référant aux principaux objectifs de cette recherche à savoir: a) *mieux comprendre la dynamique des acteurs dans la protection des milieux naturels sensibles au Brésil*, b) *connaître la multiplicité des usages et les pressions ou conflits qui secouent les unités de conservation* et c) *examiner l'écotourisme comme outil de négociation dans les conflits identifiés par rapport au développement soutenable*.

Cette analyse a été abordée selon deux hypothèses: a) les conflits et les pressions sont (en grande partie) causés par la disparité des représentations des groupes d'acteurs et b) la volonté de la communauté (tous les acteurs) et sa mobilisation en termes de participation publique peuvent réduire ou éliminer ces conflits.

Les approches adoptées dans la présente thèse étaient: la gestion des conflits (*conflict management*), la *géographie des représentations*, *l'analyse du discours*, et le *développement économique local communautaire* (Délc). Le schéma conceptuel élaboré constitue une des innovations de ce travail. Son emploi visait à donner de la transparence aux stratégies d'acteurs à propos des *Ucs*. L'analyse

dévoile l'intégration des individus durant et après le processus d'implantation des *Unités de conservation* en prenant en compte le fait que la participation publique se heurte à la fragilité de l'institutionnalisation démocratique au Brésil. La participation publique est ici une façon de rendre le pouvoir accessible aux groupes sociaux défavorisés en les intégrant davantage comme sujets politiques dans la politique institutionnelle (Borja 1988: 18).

Pour y parvenir, données empiriques et visions théoriques ont été conjuguées en systématisant le rôle des acteurs. C'est ainsi que les groupes sociaux défavorisés (ou peu entendus) peuvent trouver un espace de manifestation et d'action comme ce fut le cas de certains aborigènes d'Australie (Newman et Abell 1996: 33). Toutefois, le succès de leur action est en partie dû à la reconnaissance des droits territoriaux des aborigènes par le gouvernement fédéral australien (Cordell 1993 cité par Colchester 1994: 36).

Les réponses aux objectifs et hypothèses se vérifient par les faits suivants:

* L'histoire de l'occupation et de l'exploitation des ressources et des terrains a démontré une diversité des fonctions et des usages. Les activités comprennent l'agropastoral, l'industrie, le secteur de services (loisir et préservation environnementale inclus).

* L'identification des segments d'acteurs et leurs intérêts par rapport aux Unités de conservation a été réalisée par la consultation de huit différents groupes d'acteurs (obtenant des données primaires) et aussi celle de rapports et publications divers (obtenant des données secondaires).

* Les acteurs par rapport aux Unités de conservation ont mis en avant l'environnement naturel et ses éléments ainsi que les aspects reliés à la tranquillité et l'état de préservation. Cependant, ces représentations diffèrent selon les groupes d'acteurs.

* Les formes de participation publique dans les processus de décision ont été plus modestes au début du processus de création des Unités de conservation, avec la participation de quelques segments d'acteurs plutôt externes à la région. Les pressions et conflits qui ont émergé des Unités de conservation (p. ex. la schistosomiase et les activités dommageables) et le manque d'aide gouvernementale (p. ex. ressources financières et politiques de gestion) ont intensifié le discours pro-écotouristique. Celui-ci est favorisé par le gouvernement et les autres segments d'acteurs, particulièrement par les externes, qui ont compris l'urgence de protéger les Unités de conservation et ont mis en place à cet effet des projets et des programmes.

* L'inefficacité de la gestion actuelle, la mise en place de la législation et la volonté politique de l'appliquer ont favorisé le changement des procédures institutionnelles de décision (formelle et informelle).

* La pratique touristique actuelle dans les aires d'étude provoque la dégradation des espaces même si on réfléchit à valoriser un tourisme écologique.

* La catégorisation des acteurs (la communauté, les institutions gouvernementales ou non, les entreprises...) selon les échelles et les origines a montré une plus grande dynamique extérieure qu'intérieure aux Unités de conservation.

* Un champ potentiel au développement d'une pratique de l'écotourisme comme outil de négociation émerge de la réflexion.

Les résultats de cette recherche suggèrent certaines implications au niveau politique. D'abord, pour que l'assistance gouvernementale soit plus efficace à long terme, il faut viser autant les résultats concrets, que le processus du Délc. Les activités communautaires spontanées ainsi que les projets qui équilibrent ou consolident l'attrait économique de la communauté et le niveau de participation locale méritent un large appui. Le développement économique est une partie du processus et devrait inclure d'autres éléments de la vie communautaire, comme l'habitation, la formation professionnelle, l'infrastructure, les services sociaux, la récréation, la culture et les préoccupations environnementales.

Les manifestations recueillies nous permettent d'affirmer à propos de la gestion des systèmes que:

* l'espace de la Serra do Cipó entre dans une ère de modernité. Le manque d'infrastructure et la dégradation environnementale affectent une grande partie des communautés au Brésil. Une politique de conservation et un solide travail partagé entre les organismes gouvernementaux et la communauté, incluant les touristes, permettront de réviser les rapports Homme/environnement et Homme/Homme, et d'arriver au développement économique et social;

* les convergences des représentations et des discours des divers acteurs aboutissent à l'urgence d'une planification et d'un aménagement des Unités de conservation et à la nécessité d'une participation publique plus équitable qui légitimise les décisions. La diversité de ces pratiques sociales ouvre des perspectives très positives pour l'insertion des démarches du Délc (liées à la reproduction des efforts de développement associés à la conservation de l'environnement).

7.2 Propositions pour des recherches futures

Les observations qui émergent de cette thèse et qui nécessitent des études plus approfondies sont:

- * Faire un bilan des expériences qui ont eu un support technique et financier pour analyser les valeurs des communautés locales dans une nouvelle approche de gestion ouverte à la multiplicité d'acteurs.
- * L'impact de l'écotourisme sur la valeur économique et sociale des ressources sous-utilisées ou sur-développées pour un usage convenable, c'est-à-dire la capacité d'une charge globale pour toutes utilisations à la fois.
- * Le développement de plans plus globaux, intégrant la capacité de support et la sensibilité en termes biophysiques et humains, en tenant compte de leurs avantages et de leurs coûts pour la communauté.
- * Le suivi participatif comme outil de médiation entre développement économique et social et la conservation environnementale pour conserver le maximum de cohésion entre les écosystèmes.

Enfin, cette recherche exploratoire considère les différences importantes *intra- et inter-régions*, en termes d'expérimentation de nouvelles idées ou pratiques. Cet essai démontre des rapports entre le stress dans l'environnement décisionnel des usagers et leurs réponses en matière d'ajustement et d'adaptation. Ces rapports ne sont cependant pas nécessairement linéaires. C'est ainsi que la combinaison des modèles dans le schéma conceptuel s'avère congruente à la dynamique des *Unités de conservation* puisqu'elle a donné des pistes significatives à leur compréhension. En plus, pendant toute la recherche, différents acteurs ont été entendus à l'aide de divers instruments de mesures (entrevues, questionnaires, scénarios, documents secondaires) rendant possible leur manifestation.

7.3 Vers une nouvelle gestion environnementale

Qu'apprend-t-on de l'histoire des Unités de conservation qui pourra aider pour la construction d'une nouvelle gestion environnementale?

Le débat *développement vs conservation* nous incite à considérer une combinaison de stratégies en vue de la réduction des inégalités pour le transfert de ressources: une base organisée pour agir

directement sur le transfert de ces ressources (les personnes s'organisent en pensant à des conquêtes claires); la constitution d'acteurs politiques (ils n'émergent normalement que dans certaines conjonctures politiques); l'affaiblissement des groupes et des coalitions dominantes dont les intérêts sont locaux (les nouveaux sujets doivent chercher les interstices spatiaux et temporels afin d'avancer).

La préservation environnementale dépend toujours de nouveaux formateurs de référentiels. Ceux-ci, comme dans le passé, viendront d'agences bureaucratiques et d'entrepreneurs leaders, des cadres universitaires et des entités civiles. Ils doivent identifier les segments des intérêts de la communauté et les zones appropriées où devront être dispensés leurs efforts.

Afin d'éviter que les *Unités de conservation* deviennent des îles d'exclusion, dans une mer de développement, il faut les rassembler dans un contexte de planification régionale (Gumuchian et Marois 2000: 213). La planification du tourisme des *Unités de conservation* (tourisme de masse ou écotourisme en tant qu'activité éventuelle) est soumise au contexte général de politiques, qui ont des interfaces économiques (Davidson 1996). La vraie cause de la majorité des dégradations environnementales n'est pas l'augmentation du nombre de touristes en soi (peut-être le type de touriste et ses valeurs et intérêts), mais la faiblesse des plans, des politiques et des actions pour les préparer à cette croissance économique (Gunn 1994). La planification du tourisme environnemental des *Unités de conservation* dans la frange périurbaine dépend des interconnexions entre les échelles de la planification et de l'action. La perspective qu'une gestion efficace des espaces protégés requiert la participation d'une pluralité d'acteurs doit être un souci inhérent à toute recherche dans ce domaine. Les instruments politiques de contrôle requièrent, de plus en plus, une gestion démocratique et participative. C'est ainsi que les politiques environnementales traditionnelles perdront leur force et auront tendance à évoluer vers un nouveau champ de modernisation écologique.

Le suivi et les indices de performance peuvent éclaircir la dynamique de la frange métropolitaine, à propos de l'évaluation des tendances. Les deux peuvent intervenir lors de la définition de nouvelles politiques et de nouveaux plans.

Le poids de la communication implique qu'en étant mieux informés sur l'évolution des décisions et plus sensibilisés à l'écologie des *Unités de conservation*, les usagers tenteront d'administrer les stress en accord avec leur expérience et les outils dont ils disposent. Les chances de réussite s'en retrouvent maximisées pour une communauté de citoyens conscients.

Il faut rappeler les limitations des acteurs sociaux en tant qu'agents de transformation. L'union des divers secteurs dans le processus de planification doit considérer qu'à l'échelle locale il n'est pas

possible de tout avoir. Les personnes qui s'engagent dans leur communauté soutiennent en général l'idée que la vie démocratique se réalise d'abord localement, car c'est ce milieu qui offre la meilleure prise pour la participation directe¹¹⁷ des citoyens.

Les communautés ne peuvent pas tout faire, mais une conscience environnementale accrue encourage une approche normative et réglementaire. Les différentes structures communautaires ont des difficultés dans l'organisation du développement des *Unités de conservation* parce qu'elles doivent identifier les normes souhaitables et les faire respecter par leurs propres moyens. L'engagement et la qualité de la participation publique sont influencés par une variété de facteurs: les questions personnelles, les habilités individuelles, les perceptions et les attitudes. En se référant aux groupes ou organisations, une sorte de culture et un climat de coopération sont requis pour effectuer des coalitions. Celles-ci sont une forme créative et efficace de mobilisation des populations exclues du processus politique. Le développement soutenable de la frange périurbaine requiert des ressources qui dépassent la capacité des ruraux et devient un projet de société. L'exercice de la démocratie, au nom de tous les citoyens, est un processus et non une ingénierie de règles et de normes. Il faut respecter la mémoire historique collective de l'expérience de gestion des communautés.

La majorité des conflits qui secouent la frange périurbaine est externe. Leur complexité peut dépasser les limites d'action des ongs et de la population. Jusqu'où le dynamisme économique, démographique, politique et les enjeux des régions métropolitaines augmenteront les pressions sur les périphéries, la frange périurbaine en termes d'usage des ressources, particulièrement de celles des unités de conservation ?

*«Não importa o partido ou a ideologia, importam a emoção
e a ética na relação com o povo» (Buarque 2001: 1)*

¹¹⁷Mais le compromis local de la communauté est critiqué négativement, quand il ne développe pas une conscience de citoyenneté réelle, celle d'un citoyen actif et conscient de ses droits. Le résultat est un modelage de citoyen passifs, client/usager de politiques sociales compensatrices (Gohn 2001: 61).

Bibliographie

- ABOUT, J. et GUIJT, I. *Novas visões sobre mudança ambiental: abordagens participativas de monitoramento*. Rio de Janeiro: AS-PTA; London: IIED, 1999.
- ABNT. *Planejamento de amostragem de efluentes líquidos e corpos receptores*. Rio de Janeiro, 1986, 23p. NBR 9897 (Equivalente à NB 1043).
- AB'SÁBER, A. N. Paleoclimas quaternários e pré-história da América Tropical. *Revista Brasileira de Biologia*, II(50), 1990, 821-831
- ALENTEJANO, P.R.R. O que há de novo no rural brasileiro? São Paulo: *Revista Terra Livre*, 15, 2000, 87-112
- AMEND, S. et AMEND, T. Habitantes en los parques nacionales: una contradicción insoluble? In: AMEND, S. et AMEND, T. (coord.) *Espacios sin habitantes? Parques Nacionales de America del Sur*. Caracas: Editorial Nueva Sociedad/UICN, 1992.
- ANDRÉ, P. et al. *L'évaluation des impacts sur l'environnement - processus, acteurs et pratique*. Montréal: Press internationales Polytechnique, 1999.
- ANDRÉ, P. et al. Hazardous waste management and community involvement in Canada: the case of Montreal's rural-urban fringe. *The Environmentalist*, 15, 1995, 170-181
- ASSOCIAÇÃO COMUNITÁRIA JOÃO NOGUEIRA DUARTE, *Sempre viva Cipó - Projeto de mobilização comunitária da Serra do Cipó*. Santana do Riacho, 1999.
- ASSOCIAÇÃO MINEIRA DE MUNICÍPIOS www.ammunicipios.org.br
- ATLANTIC PROVINCES ECONOMIC COUNCIL et BRYANT, C.R. *Conditions for successful community economic and social development: a comparative study in the Atlantic Provinces and Eastern Ontario*, 1993.
- BAILLY, A. et al. *Encyclopédie de géographie*. Paris: Economica, 20, 1992.
- BAILLY, A. Les représentations en géographie. In: BAILLY, A. et al. *Encyclopédie de géographie*. Paris: Economica, 20, 1992, 371-383
- BAILLY, A. *La perception de l'espace urbaine*. Paris: CRU, 1977
- BALDWIN, A. et al. *Beyond preservation: restoring and investing landscapes*. Minneapolis, MN: University of Minnesota Press, 1994, 280p.
- BARBORAK, J. R. Mitos e realidade da concepção atual de áreas protegidas na América Latina. *Congresso brasileiro de unidades de conservação*. Curitiba: IAP, Unilivre, Rede nacional pró-unidade de conservação, 2, 15 à 23 de nov. 1997, 39-47
- BARRETO, H. L. M. Resultados de excursões na Serra do Cipó no Estado de Minas Gerais. *Arq. do Instituto de Biologia Vegetal*, 2, 1935, 7-11
- BAULU, A. Comment créer et développer des emplois dans le secteur de l'environnement? IDEMU/Journées de l'environnement en juin 1997. *L'Institut de l'écologie en milieu urbain/Conseil régional d'Ile-de-France*, (Initiatives 77), juin 1997.
- BAUM, A. et al. Stress and the environment. *Journal of social issues*. 37(1) 1981, 4-35
- BEAUCHAMP, A. La résolution des conflits d'usage. Montréal: *Symposium sur la gestion de l'eau au Québec*, 2, 10 à 12 déc., 1997, 539-41

- BELL, M. et EVANS, D. The national forest and local agenda 21: an experiment in integrated landscape planning. *Journal of environmental planning and management*, 41(2), 1998, 237-51
- BELLONI, I. et al. *Metodologia de avaliação em políticas públicas*. São Paulo: Cortez, 2000
- BERDOULAY, V. et ENTRIKIN, J. N. Lieu et sujet - perspectives théoriques. *L'espace géographique*, (2), 1998, 111-21
- BERDOULAY, V. Le lieu et l'espace public. *Cahiers de géographie du Québec*, 41(114), déc. 1997, 301-09
- BERDOULAY, V. Les valeurs géographiques. In: BAILLY, A. et al. *Encyclopédie de géographie*. Paris: Economica, 20, 1992, 385-402
- BÉTEILLE, R. *Le tourisme vert*. Paris: PUF, Que sais-je? 1996
- BIODIVERSITAS. *RPPN - reserva particular do patrimônio natural*. Belo Horizonte, 1996, 2-54
- BLAIKIE, P. et JEANRENAUD, S. Biodiversity and human welfare. *United Nations research institute for social development*. Dp 72, 1996
- BLAKELY, E. J. *Le développement économique communautaire: aspect actuel de l'économie de demain*. Communication donnée au International Forum on Community Economic Development. 1992
- BORJA, J. *Estado y ciudad; descentralización política y participación*. Barcelona: PPU, 1988
- BRASIL. Décret-loi 99 274 de 06 de junho de 1990. Regulamenta as áreas de proteção ambiental. *Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil*. Brasília, DF, (1990-06-06)
- BRASIL. Constituição. *Constituição da República Federativa do Brasil*: promulgada em 1988-10-05, atualizada até a Emenda Constitucional no. 20, de 1998-12-15. 21 ed. São Paulo: Saraiva, 1999.
- BRASIL Décret-loi 94 984 du 30 de setembro de 1987. Defini as expropriações e os termos das indenizações para o Parque Nacional da *Serra do Cipó*. *Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil*. Brasília, DF, (1987-09-30)
- BRASIL Loi 90 223 du 25 de setembro de 1984. Dispõe sobre a regulamentação de terras e criação do Parque estadual da *Serra do Cipó*. *Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil*. Brasília, DF, (1984-09-25)
- BRASIL. Décret 88 351 de 01 de julho de 1983. Regulamenta as áreas de proteção ambiental. *Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil*. Brasília, DF, (1983-06-01)
- BRASIL.Loi 6 938 de 08 de agosto de 1981. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. *Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil*. Brasília, DF, (1981-08-31)
- BRASIL.Loi 6 902 de 27 de abril de 1981 dispõe sobre a criação de estações ecológicas e áreas de proteção ambiental. *Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil*. Brasília, DF, (1981-04-27)
- BRASIL. Loi 5197 de 03 de janeiro de 1967. Dispõe sobre a proteção à fauna. *Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil*. Brasília, DF, (1967-01-03)
- BRASIL. Loi 4 771 de 15 de setembro de 1965. Institui o Código florestal. *Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil*. Brasília, DF, 1965-09-15
- BRASIL. Décret 84 017 de 21 de setembro de 1979 regulamenta os parques nacionais. *Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil*. Brasília, DF, (1979-09-21)

- BRASIL. Décret-loi 23 793 de 23 de janeiro de 1934. Introduz as categorias : parques nacionais, estaduais e municipais; florestas nacionais e florestas protegidas e zonas de preservação em propriedades privadas. *Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil*. Brasília, DF, (1934-01-23)
- BRASIL. Resolução do Conama 010/1988. Dispõe sobre o uso e zonage das Apas. *Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil*. Brasília, DF, 1988-12-14
- BRASIL. Resolução do Conama 006/1988. Dispõe sobre as licenças ambientais. *Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil*. Brasília, DF, 1988
- BRASIL. Resolução do Conama 001/1986. Dispõe sobre a participação pública em audiências. *Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil*. Brasília, DF, 1986
- BRASIL. Portaria 1 522 de 19 de dezembro de 1989. Lista as espécies ameaçadas de extinção no Brasil. *Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil*. Brasília, DF, 1989-12-19
- BRITO, M. C. W. de. *Unidades de conservação: intenções e resultados*. São Paulo: Annablume/Fapesp, 2000.
- BRITO, F. A. et CÂMARA, J.B.D. *Democratização e gestão ambiental - em busca do desenvolvimento sustentável*. Petrópolis, Rio de Janeiro: Vozes, 1998.
- BRUNEAU, M. La géographie revient au premier plan. *Cahiers de Géographie du Québec*, 39(107), sept. 1995, 473-6
- BRUNET, R. La géographie, science des territoires et des réseaux, *Cahiers de géographie du Québec*, 39(108), déc. 1995, 477-482
- BRUNET, R. et al. *Les mots de la géographie*. Paris: Reclus, 1992.
- BRYANT, C. R. Strategic management and planning for local and community economic development: II The community. *Sustainable Community Analysis Workbooks 3*. Econotrends Limited, St. Eugène, Ontario, 1995a.
- BRYANT, C. R. The role of local actors in transforming the urban fringe. *The Journal of Rural Studies*, 11(3), 1995b, 255-67
- BRYANT, C. R. et COPPACK, P. M. The city's countryside. In: BUNTING, T. et FILION, P. (eds), *The Canadian City in Transition*. London: Oxford University Press, 1991, 209-39
- BRYANT, C. R. Entrepreneurs in the rural environment. *The Journal of Rural Studies*, 5(4), 1989, 337-48
- BRYANT, C. R. et PRESTON, R. E. Un schéma pour les initiatives locales en développement économique, *Bulletin de développement économique*, 1, 1987, 16 p.
- BRYANT, C. R. Farmland conservation and farming landscapes in urban-centred regions: the case of the Ile-de-France Region. *Landscape and Urban Planning* 13, 1986, 251-76
- BRYANT, C. R. et al. *The City's Countryside: Land and its Management in the Rural-Urban Fringe*. London: Longman, 1982.
- BRYANT, C. R. Le développement communautaire durable: les partenariats et la préparation de propositions de projets réussies, *La série Bonnes idées pour le développement communautaire durable*, Québec: Stratec Communications, Inc..
- BUARQUE, C. Cuidar do Brasil, do Estado, do Município. *Comunidade e cidadania, Boletim do centro de referência da comunidade*. Belo Horizonte, 001, ano 10, 2001, 1

BUSHPEOPLE PUBLICATIONS. *Bushpeople's guide to bushwalking in South-east Queensland*. Brisbane/Australie, 1991, 308p.

BUFFAT, K. *Saint-Sauveur-des-Monts, la valorisation locale d'une petite ville des Laurentides en frange urbaine de Montréal*. Montréal : Université de Montréal et Université Lyon 3 – Jean Moulin. (Mémoire de maîtrise de Géographie), 1996-7

BUTLER, J. Creating a vision that links protected areas and working landscapes. In: MUNRO, N. W. P. et WILLISON, J. H. M. (ed.) *Linking protected areas with working landscapes conserving biodiversity: proceedings of the Third International Conference on science and management of protected areas*. Wolfville, Canada: SAMPAA. 12-16 May 1997, 24-32

BUTLER, R. W. Tourism : an evolutionary perspective. In : NELSON, J.G. *et al. Tourism and sustainable development : monitoring, planning, managing*. Heritage Resources Centre Joint Pub., no. 1, University of Waterloo, 1993, 27-43

CAMARGO, A. Pacto federativo para o Brasil do ano 2000. *Jornal Estado de São Paulo*, Caderno especial, 8 de agosto 1993, 3-4

CAMPBELL, J.M. et NELSON, J.G. Earth Sciences and Ecological Integrity: Case Studies Management. In: MUNRO, N. W. P. et WILLISON, J. H. M. *Linking protected areas with working landscapes conserving biodiversity*. Nova Scotia, Canada: Association Wolfville, 1998, 492-505

CAPOBIANCO, J. P. R. Limitações do modelo de hotspots. São Paulo: *Ciência hoje*, 27 (159), abril 2000, 11-12

CARNEIRO, E. J. *O movimento ecológico de Belo Horizonte*. Belo Horizonte: Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas da UFMG, (Dissertação de mestrado em Sociologia), 1990.

CARNEIRO, J.M.B. *et al.* Meio ambiente, empresário e governo: conflitos ou parceria? São Paulo: *Revista de administração de empresas*, 33(3), 1993, 68-75

CASTRO, C. de M. *A prática da pesquisa*. São Paulo: McGraw-Hill do Brasil, 1978, 156p.

CAZES, G. *Tourisme et Tiers-monde un bilan controversé*. Paris : L'Harmattan, 1992, 96-157

CAZES, G. *et al. L'aménagement touristique*. Paris: PUF, Que sais-je? 1980.

CETEC. *Relatório de vistoria técnica realizada no sítio Morro da Pedreira, município de Santana do Riacho*. Minas Gerais, Belo Horizonte, 1989.

CETEC. *Diagnóstico ambiental do Estado do Minas Gerais*. Minas Gerais, Belo Horizonte, 1983.

CETEC. *Principais atividades realizadas para a implantação do Parque Estadual da Serra do Cipó*. Belo Horizonte: Relatório técnico, 1982.

CETEC *et al. Projeto de grutas e Parque Estadual da Serra do Cipó*. Belo Horizonte, 1982.

CETEC. *Programa de parques, reservas e projeto de implantação do Parque Estadual da Serra do Cipó*. Belo Horizonte: 1o. Relatório parcial, 1979.

CIBAPAR, *Projeto Consórcio intermunicipal da bacia hidrográfica do Rio Paraopeba*. Belo Horizonte, 1993, 18p.

CLARK, W. A. V. et HOSKING, P. L. *Statistical methods for geographers*. New York : John Wiley & Sons. 1986, 506-7

CLAVAL, P. La géographie et la perception de l'espace. *L'espace géographique*, 2, 1974, 179-187

- CLAVAL, P. La fin de l'histoire et la résurrection de la géographie. *Cahiers de Géographie du Québec*, 39(107), sept. 1995, 483-4
- CLOUTIER, C. HAMEL, P. Les services urbains: le défi du partenariat pour le milieu communautaire. *Cahiers de Géographie du Québec*, 35(95), sept. 1991, 257-83
- COLCHESTER, M. Salvaging nature - indigenous peoples, protected areas and biodiversity conservation. *United Nations research institute for social development*. Dp 55, 1994.
- COLLINS, R. Conflict theory and the advance of macro-historical sociology. In: RITZEL, G. (ed.) *Frontiers of social theory - the new synthesis*. New York: Columbia University Press, 1990, 67-87
- CONAMA, *Résolution 001/1986*. Brasília: Ministère de l'environnement, 1986
- CONAMA, *Résolution 006/1987*. Brasília: Ministère de l'environnement, 1987
- CORIOLANO, L. N. M. T. A educação ambiental e o turismo. *Espaço-tempo*, Informativo da Casa da Geografia de Sobral/CE/ Universidade Estadual Vale do Acaraú - UVA, 2(2), 1997, 1
- CORTÉS, E. C. *Impactos socio-economicos de grandes proyectos - evaluación y manejo*. Bogotá: Coama, Fondo Fen, Colección medio ambiente y energía, 1999
- COSER, L. A. Introduction. *Journal of social issues*, vol. 28(1), 1972:1-10
- COSTA, C.M. R. *et al. Biodiversidade em Minas Gerais - um atlas para sua conservação*. Belo Horizonte: Biodiversitas, 1998
- COURCIER, S. L'effet structurant des grands projets urbains des liens à favoriser. *Dire*, 9, (1), automne 1999, 20-21
- CRAMER, L. A. *et al.* Changing forest service values and their implications for land management decisions affecting. *Rural sociology*. 58 (3) 1993, 475-491
- CUNHA, S. B. da et GUERRA, A. T. *Geomorfologia do Brasil*. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1998
- CVETKOVICH, G. et EARLE, T. C. Environmental hazards and the public. *Journal of social issues*, 48(4), 1992, 1-20
- DANSEREAU, P. Les sources d'une éthique environnementale. *Écodécision*, 1995, 33-8
- DE BURLO, C. Land alienation, land tenure, and tourism in Vanuatu, a Melanesian Island Nation. *Geojournal*, 19(3), 1989, 317-321
- DE CASTRO, I. E. Visibilidade da região e do regionalismo, a escala brasileira em questão. In : LAVINAS, L. *et al.* (orgs) *Integração, região e regionalismo*. Rio de Janeiro : Bertrand do Brasil, 1994
- DERBY, D. A. The Serra do Espinhaço, Brazil. *Journal of Geology* 14, 1906, 374-401.
- DER/MG. *Mapa rodoviário*, 1998, Escala aprox. 1 700 000
- DESLAURIERS, P. *Changements agricoles et adaptation des exploitants sur la Rive Sud de Montréal: 1981-1988*. Montréal : Université de Montréal, Thèse de doctorat, 1997.
- DI CASTRI, F. Editorial: landscape ecology in a changing globalized environment. *Landscape ecology*, 12(1), 1997, 3-5
- DIEGUES, A. C. *O mito moderno da natureza intocada*. São Paulo: NUPAUB/USP, 1994.

- DIEHL, P. F. *et al.* International peacekeeping and conflict resolution. *Journal of conflict resolution*, 42 (1), fev 1998, p. 33-55
- DI GENOVA, P. L'IMAGE du périurbain: le cas des résidants de Lachenaie. Montréal: Université de Montréal, (Mémoire de maîtrise de Géographie), 1995
- DOUROJEANNI, M. J. Áreas protegidas: problemas antiguos y nuevos, nuevos rumbos. *Congresso brasileiro de unidades de conservação*. Curitiba: IAP, Unilivre, Rede nacional pró-unidade de conservação, 2, 15 à 23 nov. 1997, 69-109
- DRUMMOND, J. A. O sistema brasileiro de parques nacionais: análise dos resultados de uma política ambiental. Rio de Janeiro: Ed. Univ. Federal Fluminense, 1997, 7-38
- EAESP/FGV. Artigos da Constituição do Brasil referentes à questão ambiental. São Paulo: *Revista de administração de empresas*, 33(3), mai/jun. 1993: 66-7
- EAGLES, Paul F. J. Maximiser les écobénéfices. *Écodécision*, 1996, 17-20
- EMBRAPA, Agricultura familiar. Brasília, 2001
- EMMELIN, L. Landscape impact analysis: a systematic approach to landscape impacts of policy. *Landscape research*, 21(1), 1996, 13-35
- ESCHWEGE, W.L. von. *Pluto Brasiliensis*. Belo Horizonte: Itatiaia, 2, 1979, 203-11
- FEAM/IGAM. *Qualidade das águas superficiais em 1999*. Belo Horizonte, 2000
- FEAM, Licenciamento ambiental: coletânea de legislação. Belo Horizonte: *Projeto Minas ambiente*, (Manual de saneamento e proteção ambiental para os municípios; vol. 5), 1998
- FEAM, *Procès 317/1996*, Cabeça de boi, Itambé do Mato Dentro, Recherche minérale quartz 0060, (permis), 1996
- FEAM, *O Cadastro de Unidades de Conservação de Minas Gerais*. Belo Horizonte, 1995
- FEAM, *Procès 06/1989*, Prefeitura municipal de Santana do Riacho. Morro da Pedreira, preservação da área, protesto contra a ameaça de sua destruição. Belo Horizonte, 1989
- FEAM, *Procès 137/1986*. Condomínio Rio Cipó. Santana do Riacho, 1986
- FEAM, *Procès ancien 113/1978, actuel 068/1978*. Projeto de chacreamento de sítios de recreio de propriedade de Aluízio J. Davis, Santana do Riacho, 1978a
- FEAM, *Procès ancien 115/1978, actuel 070/1978*, Chacreamento Bosque do Sol, Santana do Riacho, 1978b
- FEAM, *Procès ancien 114/1978, actuel 069/78*, Chacreamento Alpes do Cipó, Santana do Riacho, 1978c
- FERNANDEZ, F. A. S. Efeitos da fragmentação de ecossistemas: a situação das unidades de conservação. *Congresso brasileiro de unidades de conservação*. Curitiba: IAP, Unilivre, Rede nacional pró-unidade de conservação, 2, 15 à 23 nov. 1997, 48-68
- FERNANDES, G. W. *Plano de pesquisa para o Parque nacional da Serra do Cipó*. Belo Horizonte: MMA/Ibama, dec. 1997
- FERNANDES, G. W. *Plano de ação emergencial do Parque nacional da Serra do Cipó*. Brasília: Ibama, 1994
- FERNANDES, G. W. *Adaptive distribution of gall-forming insects: patterns and mechanisms*. Northern Arizona University. Flagstaff, AZ, (PhD Dissertation), 1992

- FERNANDES, G. W. et PRICE, P. W. Comparisons of tropical and temperate galling species richness: the roles of environmental harshness and plant nutrient status. In: PRICE, P. W. *et al.* (ed.), *Plant-animal interactions: evolutionary ecology in tropical and temperate regions*. New York: Wiley & Sons, 1991, 91-115
- FERNANDES, G. W. et PRICE, P. W. Biogeographical gradients in galling species richness: tests of hypotheses. *Oecologia*, 76, 1988, 161-167
- FERREIRA, L. da C. Sustentabilidade e democracia no poder local. *Ambiente e sociedade*. Campinas : Nepam/ Unicamp, 1(1), 2o. sem. 1997.
- FIGUEIREDO, A. C. Princípios de justiça e avaliação de políticas. *Lua Nova, Revista de Cultura e Política*. São Paulo : Anpocs, 39, 1997, 73-103
- FINP, *Projeto Pepalanthus - Parque nacional da Serra do Cipó*. Belo Horizonte: Ceditur/Facultés intégrées Newton de Paiva/Ibama, 1997
- FINP, *Sempre-viva, Fanzine cultural do Cipó*. Jaboticatubas: Ceditur/Facultés intégrées Newton de Paiva/Ibama, 01 (00), set. 1997
- FINP, *Sempre-viva, Fanzine cultural do Cipó*. Jaboticatubas: Ceditur/Facultés intégrées Newton de Paiva/Ibama, 01 (01), out. 1997
- FINP, *Sempre-viva, Fanzine cultural do Cipó*. Jaboticatubas: Ceditur/Facultés intégrées Newton de Paiva/Ibama, 01 (02), nov. 1997
- FINP, *Sempre-viva, Fanzine cultural do Cipó*. Jaboticatubas: Ceditur/Facultés intégrées Newton de Paiva/Ibama, 01 (03), dez. 1997
- FISHER, R. J. Generic principles for resolving intergroup conflict. *Journal of social issues*. 50(1) 1994: 47-66
- FJP, *Centre de statistiques et informations*. Belo Horizonte, 1991
- FJP, *Programa de desenvolvimento municipal de Jaboticatubas*. Belo Horizonte, 1986, 16-23
- FJP, *Centre de statistiques et informations*. Belo Horizonte, 1980
- FLIEDNER, D. La crise de la géographie humaine en Allemagne. Plaidoyer pour une discipline. *Cahiers de géographie du Québec*, 39(108), déc. 1995, 485-96
- JORNAL FOLHA DE SÃO PAULO. *A reforma do código florestal*. São Paulo, 2000-04-25
- GAGNON, C. *et al.* (dir.) *Tourisme viable et parcs nationaux: quel avenir pour les communautés locales?* Chicoutimi: Groupe de recherche et d'intervention régionales/ Université du Québec à Chicoutimi, 1999.
- GAGNON, C. et KLEIN, J-L. Partenariat et territoire: vers une nouvelle géographicit  du social? *Cahiers de Géographie du Québec*, 35(95), 1991, 239-55
- GARDNER, J. S. Geoscience and the management of protected areas and working landscapes in montain environments. MUNRO, N. W. P. et WILLISON, J. H. M. (ed.) *Linking protected areas with working landscapes conserving biodiversity: proceedings of the Third International Conference on science and management of protected areas*. Wolfville, Canada: SAMPAA. 12-16 May 1997, 283-94
- GAUDEMAR, J-P. L'aménagement du territoire. In : BAILLY, A. *et al.* *Encyclopédie de géographie*. Paris: Economica, 20, 1992, 1039-60
- GAUDRIAULT, M-C. Paysages: les plus désespérés sont les champs les plus beaux. *Cahiers Espaces, Tourisme rural*, 42, 1995, 35-9
- GENTELLE, P. Géographie et archéologie. In : BAILLY, A. *et al.* *Encyclopédie de géographie*. Paris:

Economica, 20, 1992, 203-215

GERVAIS, M-C. *Genèse et structuration de la connaissance de sens commun: une analyse des représentations sociales de l'environnement*. Montréal: Université de Montréal (Mémoire de maîtrise en Sciences sociales), août 1991.

GHIMIRE, K. Emerging mass tourism in the South - reflections on the social opportunities and costs of national and regional tourism in developing countries. *United Nations research institute for social development*, 1997.

GIOVANNINI, F. A democracia é boa para o ambiente? Campinas : *Ambiente e sociedade*, Nepam/Unicamp, 1(1), 2o. sem. 1997.

GIULIETTI, A. M. et PIRANI, J.R. Patterns of geographic distribution of some plant species from the Espinhaço range Minas Gerais and Bahia, Brazil. In: VANZOLINI, P.E. et HEYER, W. R. (ed.). *Proceedings of a workshop on neotropical distribution patterns*. Rio de Janeiro: *Academia Brasileira de Ciências*, 1988, 39-69

GIULIETTI, A. M. et al. Flora da Serra do Cipó: caracterização e lista das espécies. *Boletim de Botânica*. São Paulo: Universidade de São Paulo, 9, 1987, 1-151

GODARD, O. A gestão integrada dos recursos naturais e do meio ambiente: conceitos, instituições e desafios de legitimação. In: VIEIRA, P. F. et WEBER, J. (org.) *Gestão de recursos naturais renováveis e desenvolvimento - novos desafios para a pesquisa ambiental*. São Paulo: Cortez, 1997, 201-66

GOHN, M. da G. *Conselhos gestores e participação sociopolítica*. São Paulo: Cortez, 2001.

GONÇALVES, C. W. P. Os movimentos sociais diante da reorganização societária em curso. In: VIANA, G. et al. (org.) *O desafio da sustentabilidade: um debate socioambiental no Brasil*. São Paulo: Ed. Fund. Perseu Abramo, 2001, 183-97

GOODWIN, P. 'Hired hands' or 'local voice' : understanding and experience of local participation in conservation. *Transactions of the Institute of British Geographers*, 23(4), 1998, 481-99

GROEBNER, D. F. et SHANNON, P. W. *Business statistics a decision-making approach*. New York : Macmillan Publishing Company, 1993: 812-3

GROSSETTI, M. et BESLAY, C. La construction des politiques locales de reconversion industrielle. *Revue d'économie régionale et urbaine*, (1), 1999, 63-92

GUIMARÃES, C. M. A ocupação da região de Santana do Riacho. In: PROUS, A. et MALTA, I. M. Santana do Riacho, Tomo 1, Belo Horizonte: *Arq. Mus. Hist. Nat. Ufmg*, V. XII, cap. 2, 1991, 13-31

GUIMARÃES, R. P. A ética da sustentabilidade e a formulação de políticas de desenvolvimento. In: VIANA, G. et al. (org.) *O desafio da sustentabilidade: um debate socioambiental no Brasil*. São Paulo: Ed. Fund. Perseu Abramo, 2001, 43-71

GUMUCHIAN, H. et MAROIS, C. *Initiation à la recherche en géographie - aménagement, développement territorial, environnement*. Montréal: Press de l'Université de Montréal, 2000

GUMUCHIAN, H. *Représentations et aménagement du territoire*. Paris: Anthropos, 1991a

GUMUCHIAN, H. Territorialité, partenariat et autre développement: les espaces à faible densité en situation périphérique. *Cahiers de Géographie du Québec*, 35(95), 1991b, 333-47

GUNN, C.A. *Tourism Planning: Basic Concepts Cases*, 3^{ème} Édition. London: Taylor and Francis, 1994.

HALLMAN, W. K. et WANDERSMAN, A. Attribution of responsibility and individual and collective coping with environmental threats. *Journal of social issues*, 48(4), 1992, 101-118

- HASTINGS, A. Analysing power relations in partnerships: is there a role for discourse analysis? *Urban Studies*, 36 (1), 1999, 91-106
- HICKMAN, T. et COCKLIN, C. Attitudes toward recreation and tourism development in the coastal zone : a New Zealand study. *Coastal management*, 20, 1992, 269-289
- HUBBARD, A. *What are sustainable communities?* USA: Rocky Mountain Institute, 1996
- HULBERT, F. Le réveil des géographes? *Cahiers de géographie du Québec*, 39(108), déc. 1995, 497-508
- HULL, J. S. *Analyzing the Sustainability of Tourism on the Lower North Shore of Quebec: A Visitor Profile*. Montréal: McGill Tourism Research Group Industry Report - No. 10, 1996
- IBAMA, *Roteiro metodológico para a gestão de área de proteção ambiental, APA*. Brasília: Ed. Ibama, 2001
- IBAMA, Home page do Ibama (<http://www.ibama.gov.br/~ascom/artigo4.htm>), 1999, 6p.
- IBAMA, Home page do Ibama (<http://www.ibama.gov.br/~ascom/artigo4.htm>), 2000, 6p.
- IBGE, *Censo demográfico de Minas Gerais*. Rio de Janeiro, 1991
- IBGE, *Carta de Sete Lagoas*, 1976, 1^{ère} éd., 1986, 2^e éd., échelle 1:100 000
- IBGE, *Censo demográfico de Minas Gerais*. Rio de Janeiro, 1980
- IBGE, *Carta de Belo Horizonte*, 1979, échelle 1: 250 000
- IBGE, *Carta de Conceição do Mato Dentro*, 1977, 1^{ère} éd., 1986, 2^e éd., échelle 1: 100 000
- IBGE, *Censo demográfico de Minas Gerais*. Rio de Janeiro, 1970
- IBGE, *As grutas em Minas Gerais*. Belo Horizonte: Divisão de estatística fisiográfica e da viação, 1939, 90-263
- IEPHA, *Atlas dos monumentos históricos e artístico de Minas Gerais - Circuito do diamante*. Belo Horizonte, 1981
- IEPHA, *Inventário de proteção do acervo cultural de Minas Gerais - Taquaraçu de Minas*. Belo Horizonte, 1984
- IEPHA, *Jaboticatubas*. Belo Horizonte: Pasta 1037-88, 1988
- INCRA, *Área total dos imóveis registrados*. Belo Horizonte, 1998-08-04
- INDI, Dados do Departamento de documentação, informação e sistemas. Belo Horizonte: *Instituto de desenvolvimento industrial de Minas Gerais*, 1998.
- IPEA/FJP, *Atlas de desenvolvimento humano no Brasil*. Belo Horizonte, 1996, 1 cd rom.
- JACOBSON, S. K. et ROBLES, R. Profile Ecotourism, sustainable development, and conservation education: development of a tour guide training program in Tortuguero, Costa Rica. *Environmental management*, 16 (6), 1992, 701-13
- JEAN, B. La construction sociale de la ruralité, la place du paysage dans les discours sur la ruralité dans la modernité avancée. Montréal: *Séminaire Le temps du paysage*. Chaire en paysage et environnement de l'Université de Montréal, (conférence), 23-4, sept, 1999a

- JEAN, B. La régionalité: regards croisés sur une réalité et un objet d'études. Montréal: *Perspectives*, L'affirmation régionale, 23(1), hiver 1999b, 17-31
- JENKINS, C. L. The effects of scale in tourism projects in developing countries. *Annals of Tourism Research*, 9, 1982, 229-249
- JOLY, A.B. *Conheça a vegetação brasileira*. São Paulo: Edusp/Polígono, 1970
- JONES, M. et DAUGSTAD, K. Usages of the «cultural landscape» concept in Norwegian and Nordic landscape administration. *Landscape research*, 22(3), 1997, 267-81
- JUNEAU, P. et BRYANT, C. R. Les parcs naturels régionaux français et l'aménagement du territoire rural vu de l'Amérique du nord: concept innovateur ou utopie conceptuelle? *Bulletin de la société Languedocienne de géographie*, 3-4, jui-déc 1997, 29-43
- KALTENBORN, B. P. Optimiser les retombées du tourisme. *Écodécision*, 1996, 25-28
- KARFUNKEL, J. *Entrevue sur la région*. Belo Horizonte: UFMG, 1998
- KELLY, J. R. Leisure as life : outline of a poststructuralist reconstruction. *Loisir et société*, 20(2), 1997, 401-418
- KING, B. *et al.* Social impacts of tourism, host perceptions. *Annals of tourism res.* 20, 1993, 650-664
- KNAFOU, R. *et al.* Une approche géographique du tourisme. *L'espace géographique*, 3, 1997, 193-204
- KOCH, E. Reality or Rhetoric? Ecotourism and Rural Rconstruction in South Africa. Geneva: *UNRISD*, 1994, 58p.
- KONICK, R. de L'avenir de la géographie. *Cahiers de Géographie du Québec*, 39(107), sept. 1995, 469-72
- KRISCHKE, P. J. Atores sociais e consolidação democrática na América Latina: estratégias, identidades e cultura cívica. In: VIOLA, E. J. *et al.* *Meio ambiente, desenvolvimento e cidadania: desafios para as Ciências sociais*. São Paulo: Cortez; Florianópolis: UFSC, 1998, 181-217
- LACERDA, S. O jardim que brotou nas pedras. Belo Horizonte: *Amigos*, Pub. Ass. dos Amigos do Hospital Mário Penna, 1, 4, jul 1998, 26-30
- LAMOUREUX, H. *Le citoyen responsable - l'éthique de l'engagement social*. Montréal: VLB éd., 1996
- LAMOUREUX, H. et LAVOIE, J. Les fondements éthiques de l'action communautaire. In: LAMOUREUX, H. *et al.* *La pratique de l'action communautaire*. Montréal: Presses de l'Université du Québec. 1996, (Ch. 2), 73-114
- LARA, A.C.F. *Distribuição de insetos galhadores neotropicais*. Belo Horizonte: UFMG, (Dissertação de mestrado em ciências biológicas), 1994
- LATOUCHE, S. Développement durable: un concept alibi. Mais invisible et mainmise sur la nature. In: MASINI, J. (org.). *Revue Tiers Monde: Après le Sommet de la Terre: débats sur le développement durable*. Paris: Puf, 35 (137) 1994, 77-94
- LAVOIE, J. et PANET-RAYMOND, J. La sensibilisation et la mobilisation. In: LAMOUREUX, H. *et al.* *La pratique de l'action communautaire*. Montréal: Presses de l'Université du Québec. 1996a, 205-42
- LAVOIE, J. et PANET-RAYMOND, J. Communication et utilisation des médias. In: LAMOUREUX, H. *et al.* *La pratique de l'action communautaire*. Montréal: Presses de l'Université du Québec. 1996b, 245-78
- LAVOIE, J. et PANET-RAYMOND, J. L'organisation et l'animation d'une rencontre. In: LAMOUREUX, H. *et al.* *La pratique de l'action communautaire*. Montréal: Presses de l'Université du Québec. 1996c, 281-310

LAYRARGUES, P. P. *A cortina de fumaça: o discurso empresarial verde e a ideologia da racionalidade econômica*. São Paulo: Annablume, 1998

LE BERRE, M. Les territoires. In: BAILLY, A. et al. *Encyclopédie de géographie*. Paris: Economica, 20, 1992, 601-22

LEMELIN, A. et MORIN, R. L'approche locale et communautaire au développement économique des zones défavorisées : le cas de Montréal. *Cahiers de Géographie du Québec*, 35(95), sept. 1991, 285-06

LEMELIN, A. et MORIN, R. Le développement économique local et communautaire: éléments d'analyse et pistes de réflexion pour une stratégie municipale, Montréal: *INRS/Urbanisation*, 1989, 212-25

LE MOS, C. F. de. Audiências públicas, luta social e participação democrática. Rio de Janeiro: *Cadernos Ippur*, ano XIII, 1, 1999, 163-84

LIMA JR., A. *A capitania das Minas Gerais: origens e formação*. 3ed. Belo Horizonte: Instituto de História, Letras e Artes, 1965

LUNDQVIST, L. J. Capacity-building or social construction? Explaining Sweden's shift towards ecological modernisation. *Geoforum* 31, 2000, 21-32

LUNNEY, D. et al. Integrating ecology and economics: illustrating the need to resolve the conflicts of space and time. *Ecological Economics*, 23, 1997, 135-143

LUSSIER, R. Vers une nouvelle démarché d'aménagement du territoire; le cheminement d'un praticien. *Cahiers de Géographie du Québec*, 41(114), 1997, 323-33

MADRIGAL, R. A tale of tourism in two cities. *Annals of tourism research*. 20, 1993, 336-353

MAGALHÃES, A. C. e GOMES, C. J. F. *Levantamento morfológico e das vias de escalada do Morro da Pedreira (Serra do Cipó, Santana do Riacho/Minas Gerais)*. Belo Horizonte: Movimento Pró-Morro da Pedreira, 1991.

MAIRIE DE JABOTICATUBAS. *VI - Área do entorno do Parque nacional da Serra do Cipó, área de proteção ambiental do Morro da Pedreira*. Jaboticatubas, 1998

MALATO, O. R. *Zoneamento ecológico-econômico e gestão ambiental e territorial: propostas alternativas ou novas retóricas?* Belém: Universidade Federal do Pará, (Dissertação de mestrado em ciências biológicas), 1997

MALTA, I. M. et KOHLER, H. C. O cenário geográfico e geológico do planalto de Lagoa Santa/ MG. In: PROUS, A. et MALTA, I. M. *Santana do Riacho, Tomo 1*, Belo Horizonte: *Arq. Mus. Hist. Nat. UFMG*, V. XII, cap. 1, 1991, 3-8

MANNING, E. Tableau de bord pour un tourisme viable. *Écodécision*, 1996, 35-39

MANNING, E. et al. *What tourism managers need to know – a practical guide to the development and use of indicators of sustainable tourism*. Madri : Consulting and Audit Canada, sept 1995

MANNING, E. et DOUGHERTY, D. Sustainable tourism. *Environmental issues*, Cornell University , 1995, 29-42

MARKUS, B. *Introdução à moderação e ao método ZOPP*. Recife: GTZ, 1993

MAROIS, C. *Consultation sur les données*. Montréal: Université de Montréal, (consultation personnelle) 1999

- MARTINEZ, A. G. *Métodos alternativos de manejo de conflictos – aplicaciones en materia ambiental*. México : Semarnap/ Cecadesu - PNUD, 1997
- MARTINS, J. de S. *Exclusão social e a nova desigualdade*. São Paulo: Paulus, (Coleção temas de atualidade), 1997, 5-38
- MARTINS, J. de S. *A chegada do estranho*. São Paulo: Hucitec, 1993, 61-82
- MAST, R. B. Protected areas corridors on the Eastern Andes slopes: activities in the Madidi-Tambopata Corridor. In: MUNRO, N. W. P. and WILLISON, J. H. M. (ed.) *Linking protected areas with working landscapes conserving biodiversity: proceedings of the Third International Conference on science and management of protected areas*. Wolfville, Canada: SAMPAA. 12-16 May 1997, 85-91
- MATHEWSON, K. Cultural landscapes and ecology, 1995-96: of oecumenics and nature (s). *Progress in Human Geography*, 22(1), 1998, 115-128
- MATOS, R. *Entrevue sur la région.*, Belo Horizonte: UFMG, (consultation personnelle), 1998
- MATOS, R. *Distribuição espacial e desconcentração da população em Minas Gerais no período 1980-1991*. Belo Horizonte: IGC/UFMG, 1999, 161
- MAYER, R. La recherche. In: LAMOUREUX, H. et al. *La pratique de l'action communautaire*. Montréal: Press Uqam, 1996, 156-202
- MERCADANTE, M. Democratizando a criação e a gestão de unidades de conservação da natureza: a lei 9.985, de 18 de julho de 2000. *Revista de Direitos Difusos*, 1(5):557-86, 2001.
- MERCADANTE, M. Para entender a polêmica em torno do Projeto de Lei do SNUC. Rio de Janeiro: *Anais do Seminário de Unidades de Conservação*. CREA-RIO DE JANEIRO, GRUDE, 1999.
- MERCADANTE, M. *Criação e gestão de áreas protegidas: um assunto para técnicos ou uma questão política?* Brasília: <http://br.geocities.com/mercadanteweb>. (Travail refusé par la commission organisatrice du I Congresso Brasileiro de Unidades de Conservação à Curitiba), ago, 1997
- MERCADANTE, M. O substitutivo do deputado Fernando Gabeira: conteúdo e inovações. In: *Anais do Seminário internacional sobre Presença humana em unidades de conservação*. Brasília: Câmara dos Deputados em Brasília, 26 a 29 novembre 1996, 59-66
- MENEZES, N. L. et GIULIETTI, A.M. Serra do Cipó: paraíso dos botânicos. *Ciência Hoje* 4, 1986, 38-44.
- MCKINNEY, M. L. *Environmental science: systems and solutions*. Chicago: Printwide, 1996, 146-65
- MILLER, K. R. Evolução do conceito de áreas de proteção - oportunidades para o século XXI. *Congresso brasileiro de unidades de conservação*. Curitiba: IAP, Unilivre, Rede nacional pró-unidade de conservação, vol. 2, 15 à 23 nov. 1997, 3-20
- MINAS GERAIS Décret-loi 98 891 du 26 de janeiro de 1990. Cria a Apa Morro da Pedreira. *Imprensa Oficial [do] Estado de Minas Gerais*. Belo Horizonte, (1990-01-26)
- MINAS GERAIS. Décret 19 278 de 03 de julho de 1978. Cria o Parque estadual da Serra do Cipó. *Imprensa Oficial [do] Estado de Minas Gerais*. Belo Horizonte, (1978-07-03)
- MINAS GERAIS Lei 6 681 du 10 de novembro de 1975. Estabelece a extensão e limites do Parque estadual da Serra do Cipó. *Imprensa Oficial [do] Estado de Minas Gerais*. Belo Horizonte, (1975-11-10)
- MMA/IBAMA. *Plano de gestão e diagnóstico geoambiental e sócio-econômico - área de proteção ambiental - Apa Serra da Ibiapaba*. Brasília, agosto 1998a, 110p.

MMA/IBAMA. *Plano de gestão e diagnóstico geoambiental e sócio-econômico da Apa Delta do Parnaíba*. Foratleza: IEPS/UECE, 1998b, 101p.

MOLINER, P. *Images et représentations sociales*. Grenoble : PUG, 1996

MOREIRA, M. Parques nacionais: serviços terceirizados, o governo apresentou sua nova proposta de gestão dos parques brasileiros. Rio de Janeiro: *Ecologia e desenvolvimento*. Ano 11, no. 92, maio 2001, 40-41

MOURA, A. M. F. *Mapa geoambiental da porção centro-meridional da Serra do Cipó- Cardeal Mota - MG*. Belo Horizonte: IGC/UFMG, (Monografia de graduação em geografia), 1990

MUNIZ, M. Os tesouros ocultos da Serra do Cipó. *Manchete*, 1985, 50-4

NEACE, M.B. Local culture: a key to the attainment of sustainable development. *Journal American Culture Studies of a Civilization*, 20.2, sum 1997, 105-19

NELSON, J.G. et al. (eds.), *International Experience with National Parks and Related Reserves*. Department of Geography Publications Series No. 12, Faculty of Environmental Studies, University of Waterloo, Ontario, 1978

NEWMAN, C. et ABELL, S. The uneasy magic of Australia's Cape York Peninsula. Washington: *National Geographic*, june 1996, 2-33

OAKLEY, P. The concept of participation in development. *Landscape and Urban Planning*, 20, 1991, 115-22

OCDE, *Corps central d'indicateurs de l'OCDE pour l'examen des performances environnementales*. Paris: Documents de travail de l'OCDE. Paris : Organisation de coopération et de développement économique, 1(18),1994, 36 p.

OCDE, *L'impact du tourisme sur l'environnement : rapport général*. Publications de l'OCDE, 1980, 157p.

OLIVER-SMITH, A. et al. Tourist development and the struggle for local resource control. *Human Organisations*, 48(4), 1989, 345-351

OLWIG, K. R. Recovering the substantive nature of landscape. *Annals of the association of American geographers*, 86(4), 1996, 630-53

ORTIZ, R. A. et al. Estimando o valor ambiental do parque nacional do Iguaçu: uma aplicação do método de custo de viagem. Rio de Janeiro: *IPEA*, 2001, 26p.

PACHECO, R. S. et al. Atores e conflitos em questões ambientais urbanas. In: VIEIRA, P. F. et MAIMON, D. *As ciências sociais e a questão ambiental - rumo à interdisciplinaridade*. Bélem: Aped Ed. Univerisidade Federal do Pará/ NAEA, 1993; 250-62

PÁDUA, M. T. J. Sistema brasileiro de unidades de conservação: de onde viemos e para onde vamos? *Congresso brasileiro de unidades de conservação*. Curitiba: IAP/Unilivre/Rede nacional pró-unidade de conservação, vol. 2, 15 à 23 nov. 1997, 214--36

PAULA, F. L. de et SEDA, P.R. Catálogo dos sítios - Museu de História Natural/ UFMG. Belo Horizonte: *Arg. Mus. Hist. Nat.* UFMG, IV-V, 1979/80, 201-96

PEREIRA, M.C.A. *Estrutura das comunidades vegetais de afloramentos rochosos dos campos rupestres do Parque Nacional da Serra do Cipó, MG*. Belo Horizonte: UFMG, (Dissertação de mestrado em ciências biológicas), 1994

PHILLIPS, A. Working landscapes and protected areas: the agenda for the 21st century. In: MUNRO, N. W. P. et WILLISON, J. H. M. *Linking protected areas with working landscapes conserving biodiversity*. Nova Scotia, Canada: Association Wolfville, 1998a, 3-17

- PHILLIPS, A. The nature of cultural landscapes - a nature conservation perspective. *Landscape research*, 23(1), 1998b, 21-38
- PHILIPSEN, J. Nature-based tourism and recreation : environmental change, perception, ideology and practices. In : ASHWORTH & DIETVORST. *Tourism and spatial transformations*. CAB International, 1995, 183-203
- PIMBERT, M. P. et PRETTY, J. N. Parks, people and professionals - putting «participation» into protected area management. *United Nations research institute for social development*. Dp 57, 1995
- PIRES, P. dos S. A dimensão conceitual do ecoturismo. *Turismo – visão e ação*, 1(1), jan/jun 1998, 75-91
- PIRES, P. dos S. Delineamentos conceituais e históricos do ecoturismo no Brasil. *Anais 1o. Encontro de turismo com base local*, 1997, 128-129
- PLACE, S. E. Nature tourism and rural development in Tortuguero. *Annals of tourism research*. 18(2), 1991, 186-211
- PORTUGUEZ, A. P. Turismo e desenvolvimento local uma oportunidade para o exercício da cidadania. *Anais 1o. Encontro de turismo com base local*, 1997, 134-135
- PRODEMGE/FJP, *Projeto Cidades* 1998-05-18. Belo Horizonte: <http://www.cidades.mg.gov.br/cidades>, 2001-12-10
- PRODEMGE/FJP, *Projeto Cidades* 1998-11-13. Belo Horizonte: <http://www.cidades.mg.gov.br/cidades>, 2001-12-10
- PROULX, M-U. Perspectives locales. Montréal: *Perspectives, L'affirmation régionale*, 23(1), hiver 1998, 44-55
- PROUS, A. Histórico das pesquisas no abrigo de Santana do Riacho e nos arredores (Serra do Cipó). In: PROUS, A. et MALTA, I. M. *Santana do Riacho, Tomo 1*. Belo Horizonte: *Arq. Mus. Hist. Nat.* UFMG, V. XII, 1991, cap. 5, 61-66
- QUAYLE, M. et LIECK, T. C. D. van der. Growing community: a case for hybrid landscapes. *Landscape and urban planning*. 39, 1997, 99-107
- Rede dos Jornalistas Ambientais Brasileiros. *Congresso aprova a lei do SNUC* (Journal), Porto Alegre, 24/06/2000
- ROBERT, P. Le petit Robert - dictionnaire alphabétique et analogique de la langue française. Paris: Les Dictionnaires Le Robert, 1996, 1 cd rom.
- RIBEIRO, R. F. *O sertão espiado de fora - os viajantes estrangeiros descobrem o Cerrado Mineiro na primeira metade do século XIX*. Rio de Janeiro: Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro. Série CPDA Textos, 1997
- RIBEIRO, S.P. *Distribuição de insetos herbívoros em cerrados e campos rupestres na Serra do Cipó: o papel de compostos fenólicos em plantas esclerófilas*. Belo Horizonte: UFMG, (Dissertação de mestrado em botânica), 1992
- RICKARD, T. J. et CARMICHAEL, B. A. Linkages between the agricultural and tourism system in sustaining rural development in Jamaica. In : BRYANT, C. R. et MAROIS, C. *The sustainability of rural systems : proceedings*. Montréal : First Meeting of the IGU Study Group on the Sustainability of Rural Systems, 1995, 316-330
- RIVERA, M. Hacia nuevas articulaciones en la relación estado-sociedad en materia de políticas sociales. Antigua, Guatemala: *CLACSO/ Ponencia presentada en la Reunión Técnica sobre el Monitoreo de las Metas en Favor de la Infancia del Compromiso de Nariño* Antigua, 16-18 ago. 1995

- ROBERTS, G. The cultural landscape. *Landscape research*, 19(3), 1994, 133-6
- ROJAS, J. R. Reorganizacion del espacio turistico en un parque nacional : el caso de las islas Galapagos, Ecuador. In: LEMOS, A. I. G. de (org.). *Turismo : impactos socioambientais*. São Paulo: Hucitec, 1996, 178-183
- RYDEL, R. et GRASSE, T. Marketing exotourism : attracting the elusive ecotourist. In : WHELAN, T. (ed) *Nature tourism, managing for the environment*. Washington : Island Press, 1991, 164-186
- SADLER, E. *Quando novos personagens entraram em cena: experiências, falas e lutas dos trabalhadores da Grande São Paulo*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1988
- SALGADO, F. G. de A. et PALHARES, M. O uso do licenciamento como recurso gerencial. São Paulo: Cetesb, *Ambiente*, 1993, 29-33
- SÁNCHEZ, L. E. Os papéis da avaliação de impacto ambiental. São Paulo: *Seminário internacional Avaliação de impacto ambiental: situação atual e perspectivas*. Escola Politécnica da Usp, 4 a 6 nov. 1991
- SANTOS, B. S. *Pela mão de Alice – o social, o político na pós-modernidade*. São Paulo : Cortez, 1996
- SANTOS, M. O retorno do território. In : SANTOS, M. et al. (orgs) *Território, globalização e fragmentação*. São Paulo : Hucitec/Anpur, 1994
- SANTOS FILHO, O. dos et al. *Programa de educação ambiental para as unidades de conservação ambiental do estado de Minas Gerais*. Belo Horizonte: Convênio Puc/MG et Ibama/ Supes-MG, 1994
- SANTOS, J. F. dos. *Memórias do distrito Diamantino da Comarca do Sêrro Frio/ Província de Minas Gerais*. Rio de Janeiro: Ed. O Cruzeiro, (Coleção Brasília), 1956
- SCACE, R. C. et al. Ecotourism in Canada. Hull: *Canadian Environmental Advisory Council*, 1992, 38p.
- SCHNEIDER, I. E. et HAMMITT, W. E. Visitor response to outdoor recreation conflict: a conceptual approach. *Leisure Sciences*, 17, 1995: 205-234
- SCHEYVENS, R. Case study ecotourism and the empowerment of local communities. *Tourism management*, 20, 1999, 245-9
- SCHULZE, I. et COLBY, M. *A conceptual framework to support development and use of environmental information in decision-making*. EUA: EPA/ ESID, 1995
- SEA, *Zoneamento agroclimático de Minas Gerais*, Disponível: <<http://www.mg.gov.br/geominas/mapas/emater/temp.,www.mg.gov.br/geominas/mapas/emater/vegnat.>>, 1980/1996
- SECRÉTARIAT DES FINANCES. *Receitas municipais*. Belo Horizonte, 1999-1994
- SENADO FEDERAL, *Aprovada Lei do SNUC*, Disponível: <<http://www.senado.gov.br/>>, June 22, 2000, 11: 03 PM
- SÉNÉCAL, G. Le rôle des géographes dans une société aux territoires indéterminés. *Forum La société en redéfinition: la place de la géographie*. Université du Québec à Montréal, Département de géographie, 6 et 7 avril 2000
- SERVIÇO NOTORIAL de 2o. OFÍCIO. *Escritura pública de constituição da Fundação comunitária Rio Cipó*. Jaboticatubas, Livro 22-C, fls. 19 à 24, out. 1999
- SILVA, B. (coord.) *Dicionário de ciências sociais*. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1986

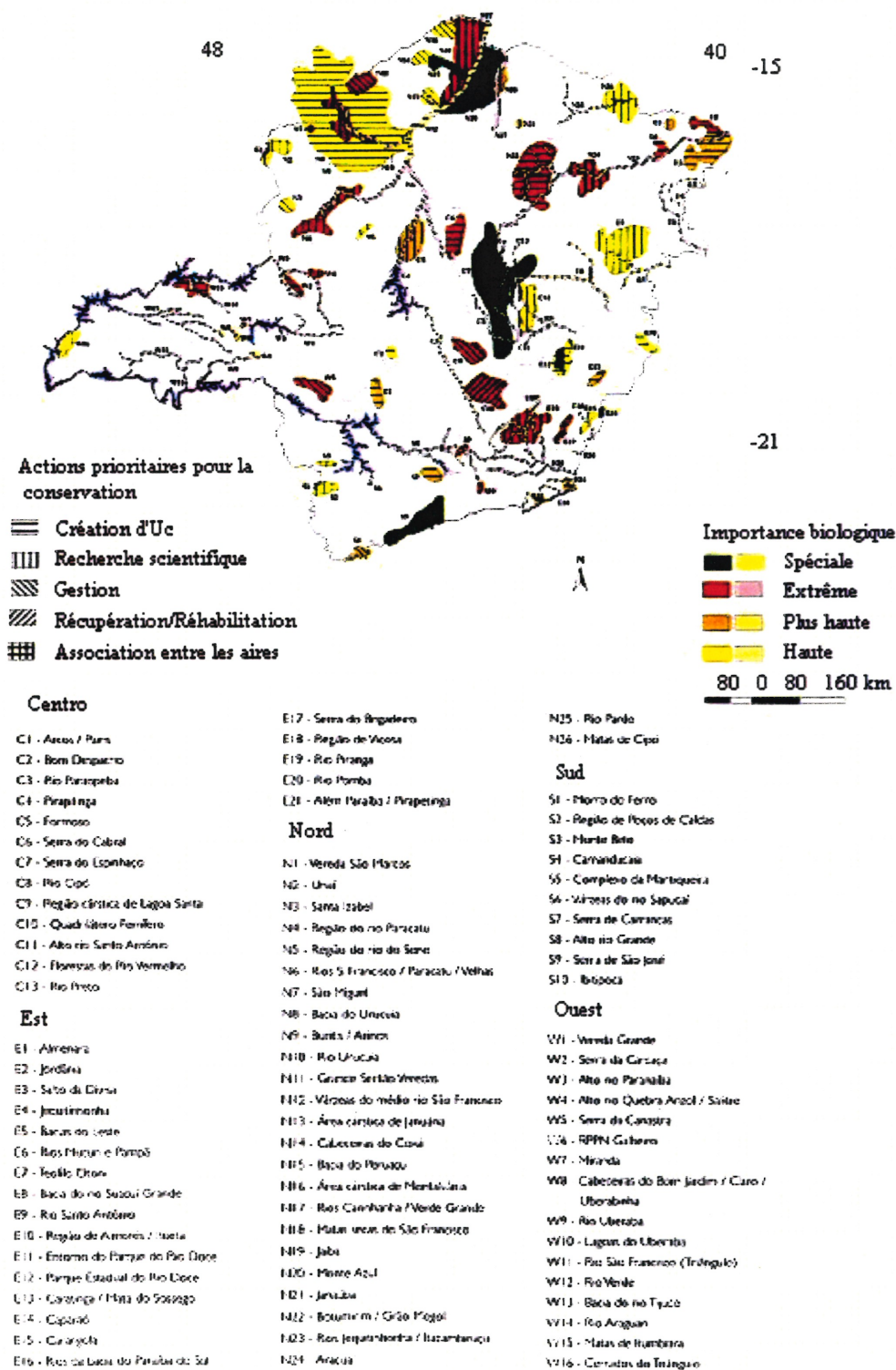
- SILVEIRA, Á. A. da. *Narrativas e memórias*. Belo Horizonte: Imprensa Oficial, 1, 1924, 223-5
- SILVEIRA, V. *Minas Geraes em 1925*. Belo Horizonte: Imprensa Oficial, 1926, p. 496
- SIMPSON, R. Une «assurance-tourisme» pour les parcs européens? *Écodécision*, 1996, 40-42
- SNEDDON, C. S. 'Sustainability' in a ecological economics, ecology and livelihoods : a review. *Progress in Human Geography*, 24(4), 2000, 521-49
- SOUBEYRAN, O. Environnement et crise du tourisme en Martinique : vers une perspective autopoietique. *Cahiers de Géographie du Québec*, 35(95), sept. 1991, 369-83
- SOUZA, M. L. de. Algumas notas sobre a importância do espaço para o desenvolvimento social. Rio de Janeiro: *Revista Território*, ano 11, no. 3, jul/dez 1997, 13-35
- SPIEGEL, M. R. *Theorie et applications de la statistique* (Trad. ERGAS, A. et MARCOTORCHINO, J-F.). New York: McGraw-Hill Inc., 1981
- SPROULE, K. W. «Community-Based Ecotourism Development: Identifying Partners in the Process.» The Ecotourism Equation: Measuring the Impacts. *Bulletin Series Yale School of Forestry and Environmental Studies*, 99, New Haven CT: Yale University, 1996, 233-250.
- THISSE, J-F. De l'indétermination des régions et de quelques inconvénients qui en résultent. *L'espace géographique*, (2), 1997, 135-52
- TOMALTY, R. An ecosystem approach to growth management. *Environments*, 22(3), 1994, 13-25
- TORO, B. Roda viva. Rio de Janeiro: *Boletim Gestão 21*, (1), fev. 2000, 1-12
- TREMBLAY, F. et GARIÉPY, M. Anticipation et prise en compte des impacts cumulatifs. À propos du développement touristique en milieu urbain. *Cahiers de Géographie du Québec*, 39(107), sept. 1995, 255-73
- UFMG *et al.* (a) *Manuelzão - Informativo do projeto de revitalização da Bacia do Rio das Velhas*. Belo Horizonte, I, 5, out. 1998
- UFMG *et al.* (b) *Manuelzão - Informativo do projeto de revitalização da Bacia do Rio das Velhas*. Belo Horizonte, II, 6, nov./dez., 1998
- UFMG *et al.* *Projeto Bandeirinhas - educação ambiental e qualidade de vida na região da Serra do Cipó*. Belo Horizonte: Faculdade de educação/ Cecimig, 1994
- UICN *et al.* *Diretrizes para las Categorías de Manejo de Areas Protegidas*. Gland, 1994
- UICN, Parques y progreso. *IV Congreso mundial de parques y areas protegidas*. Caracas: Banco Interamericano de Desarrollo, 1992
- UNIVERSITEIT VAN PRETORIA, *What is ecotourism*, Disponível: <<http://www.universiteitpretoria.asud/>>, 1998, 1-2
- VACHON, B. et COALLIER, F. *Le développement local: théorie et pratique, réintroduire l'humain dans la logique de développement*. Québec: Gaetan Morin Éd. 1993
- VADROT, C-M. et EDEL, D. (dir.) *Faut-il supprimer les parcs nationaux ?* PUV/AJNE, 1983
- VAINER, C. B. Planejamento e questão ambiental: qual é o meio ambiente que queremos planejar? Belo Horizonte: *Anais V Encontro da Anpur*, 1993, 556-71
- VÉRON, F. et ROQUE, O. La gestion de l'espace: un lieu de dialogue entre environnement et société. *Revue de Géographie Alpine*, 3, 1997, 61-71

- VIANNA, L. P. et al. *Conflitos entre populações humanas em unidades de conservação em Mata Atlântica*. São Paulo: NUPAUB-Usp, (Relatório de pesquisa), 1994
- VICTOR, M. A. M. *A devastação florestal*. São Paulo: Unipress, Sociedade Brasileira de Silvicultura, 1975
- VIEIRA, P. F. et RIBEIRO, M. A. (orgs.) *Ecologia humana, ética e educação - a mensagem de Pierre Dansereau*. Porto Alegre: Pallotti; Florianópolis: APED, 1999
- VIEIRA, P. F. Meio ambiente, desenvolvimento e planejamento. In: VIOLA, E. J. et al. *Meio ambiente, desenvolvimento e cidadania: desafios para as Ciências sociais*. São Paulo: Cortez; Florianópolis: UFSC, 1998, 45-98
- VIOLA, E. J. et LEIS, H. R. O ambientalismo multissetorial no Brasil para além da Rio-92: o desafio de uma estratégia globalista viável. In: VIOLA, E. J. et al. *Meio ambiente, desenvolvimento e cidadania: desafios para as Ciências sociais*. São Paulo: Cortez; Florianópolis: UFSC, 1998, 134-60
- WALL, Geoffrey. Is Ecotourism Sustainable? *Environmental-Management*, 21/4, 1997, 483-91
- WARMING, E. *Lagoa Santa*. Belo Horizonte: Imprensa Oficial do Estado de Minas Gerais, 1892
- WEIGHTMAN, B. A. Sacred landscapes and the phenomenon of light. *The geographical review*, 86(1), 1996, 59-71
- WEST, P. et al. (eds.) *Resident Peoples and National Parks: Social Dilemmas and Strategies in International Conservation*. Tucson, AZ: The University of Arizona Press, 1991
- WIEDMANN, S. M. P. *As reservas particulares do patrimônio natural*. Brasília: Ibama, 1993
- WIEDMANN, S. M. P. Estatuto jurídico de los habitantes de parques nacionales brasileiros. AMEND, S. et AMEND, T. (coord.) *Espacios sin habitantes? Parques Nacionales de America del Sur*. Caracas: Editorial Nueva Sociedad/UICN, 1992
- ZEMELLA, M. P. *O abastecimento da capitania das Minas Gerais no século XVIII*. São Paulo: Usp (Tese de doutorado), 1951
- ZIMRING, C. M. Stress and the designed environment. *Journal of social issues*, 37(1), 1981, 145-171
- ZUBE, E. H. et BUSCH, M. L. Park-People Relationships: an International Review. *Landscape and Urban Planning*, 19, 1990, 117-31

Annexes

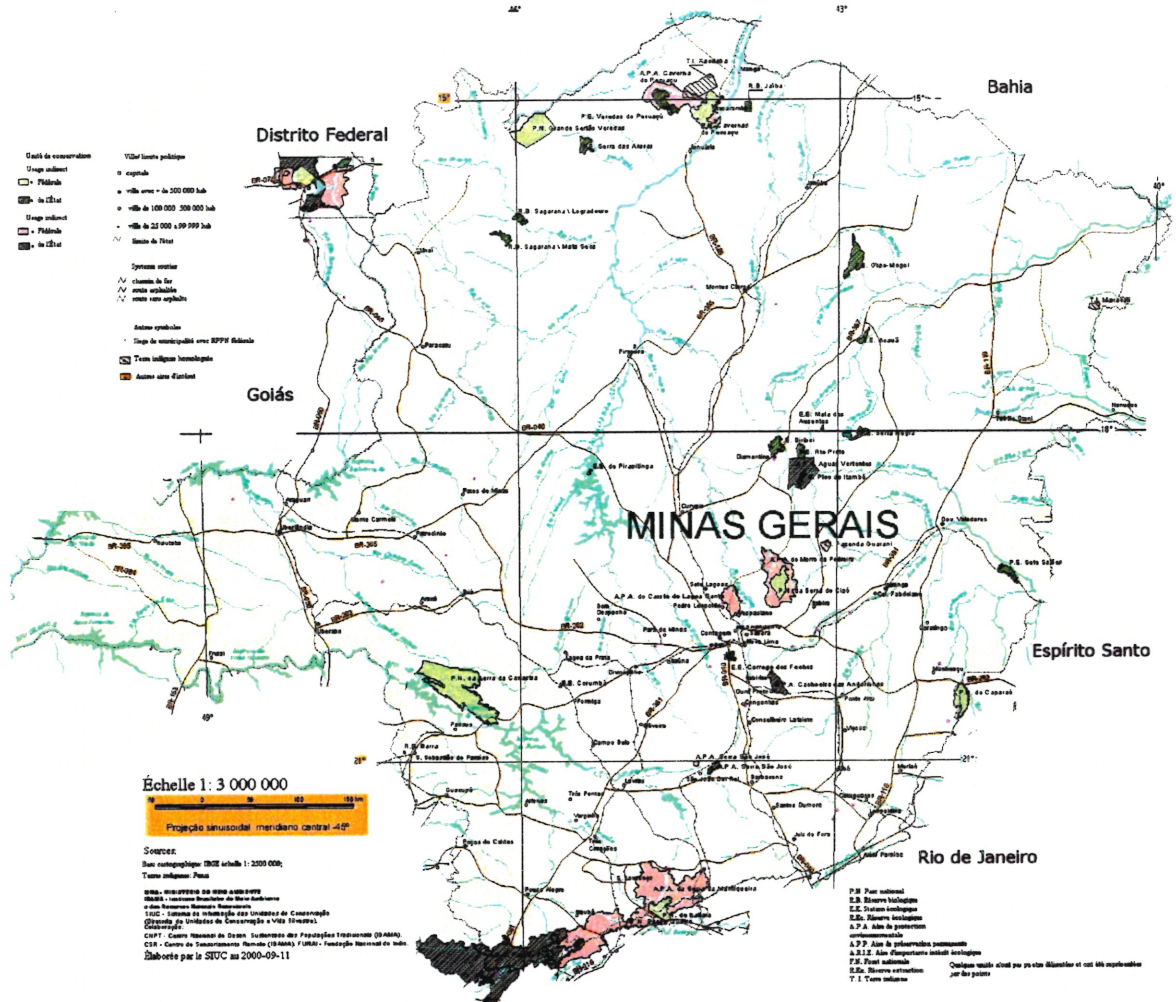
Annexe A

Les aires prioritaires à la conservation de la biodiversité au Minas Gerais, 1998



Annexe B

Les unités de conservation à l'État du *Minas Gerais*, 2000



Annexe C-1

Les différents questionnaires selon les caractéristiques socio-démographiques

Groupes : T : Touristes; R : Résident; Sp : Secteur privé; P : Politicien; Gé : Groupe écologique; Ac : Associations collectives; Fp : Fonctionnaires publics; C : Chercheurs									
Q.no.	<i>1.1 Socio-démographique</i>	T	R	Sp	P	Gé	Ac	Fp	C
1	Sexe	x	x	x	x	x	x	x	x
2	Âge	x	x	x	x	x	x	x	x
3	État civil	x	x	x	x	x	x	x	x
4	Scolarité	x	x	x	x	x	x	x	x
5	Occupation actuelle	x	x	x	x	x	x	x	x
6	Revenu mensuel	x	x	x	x				
7	Votre temps de travail dans cet institution		x	x	x	x	x	x	x
8	Lieu de naissance, origine	x	x	x	x	x	x	x	x
9	Lieu de résidence actuelle	x	x	x	x	x	x	x	x
10	Temps de résidence		x	x	x	x	x	x	x
11	Quel type d'activité, service ou recherche réalisée votre institution dans cet espace			x	x	x	x	x	x
12	Temps de travaille de votre institution dans cet espace			x	x	x	x	x	x
13	Rayon d'action de votre institution					x	x	x	x
14	Lieu de travail de v. institution dans la région			x	x	x	x	x	x
15	Moyen de transport utilisé pour arriver ici	x							
16	Premier projet ici								x
17	Êtes-vous résident fixe ou de fin de semaine		x						

Annexe C-2

Les différents questionnaires selon les groupes d'acteurs et les blocs thématiques

Groupes: T : Touristes; R : Résident; Sp : Secteur privé; P : Politicien; Gé : Groupe écologique; Ac : Associations collectives; Fp : Fonctionnaires publics; C : Chercheurs									
Q. no.	<i>1.2 La dynamique d'acteurs</i>	T	R	Sp	P	Gé	Ac	Fp	C
36	Saviez-vous que vous êtes dans une Aire de protection environnementale	x	x						
48	Quoi cherchez-vous ici, dans cet espace	x	x						
20	Pour vous, qu'est-ce qui différencie cet espace ici, d'autres au MG (quels éléments)	x	x	x					
21	Quels sont, en priorité, les 3 aspects de cet espace que vous appréciés plus	x	x						
34	Pour vous, quelles sont les 3 principales modifications, par ordre d'importance, qui sont arrivées dans cet espace après 1990 ou 1984 (création de l'Apa Morro da Pedreira, Parna da Serra do Cipó)		x	x	x	x	x	x	x
Conflits									
22	Quels sont, en priorité, les 3 aspects déplaisants de cet espace	x	x						
35	Quels sont les 3 problèmes plus importants et urgents identifiés dans cet espace	x	x	x	x	x	x	x	x
Les formes de la participation publique									
16	Membre d'un groupe écologique ou à des commissions municipales, militante d'une parti politique	x	x	x	x	x	x	x	x
17	Contribution financière aux groupes ou aux mouvements écologiques	x	x	x	x	x	x	x	x
42	Avez-vous participé de quelqu'une initiative pour résoudre les problèmes identifiés en haut	x	x	x	x	x	x	x	x
31	Pour vous, qu'est-ce qui peut être fait pour améliorer ou rendre plus agréable cet espace	x	x	x	x	x	x	x	x
33	En accord avec votre opinion, qu'est ce qui peut être fait pour réduire ou éliminer ces problèmes	x	x	x	x	x	x	x	x
45	Votre institution travaille ensemble à d'autres institutions			x	x	x	x	x	x
46	Identifiez les groupes, les organisations ou agences que votre institution aimera établir de contact afin de changer des informations et coopérer dans le développement social et économique local			x	x	x	x	x	x
25	Comment est la participation de la population dans la planification du développement local		x	x	x	x	x	x	x
41	Quels sont les plans de développement communautaire existants ici (coopératives, initiative collective)		x	x	x	x	x	x	x
44	Qui pensez-vous doit s'occuper de cet espace	x	x	x	x	x	x	x	x
49	Quelle est votre attente par rapport au futur de cette région			x	x	x	x	x	x
Les multiples usages (l'utilisation de l'espace)									
34	Pour vous, quelles sont les 3 principales modifications, par ordre d'importance, qui sont arrivées dans cet espace après 1990 ou 1984 (création de l'Apa Morro da Pedreira, Parna da Serra do Cipó)		x	x	x	x	x	x	x
35	Quels sont les 3 problèmes plus importants et urgents identifiés dans cet espace	x	x	x	x	x	x	x	x
53	Comment avez-vous su à propos de la Serra do Cipó	x							

21	Quelles sont par priorité les 3 ressources plus potentielles au développement de cette région	x	x	x	x	x	x	x	x
24	Comment ces ressources sont utilisées actuellement	x	x	x	x	x	x	x	x
Activités touristiques									
47	Votre institution possède de liaisons avec le secteur touristique			x	x	x	x	x	x
50	Quels lieux avez vous visité?	x							
54	Quelle est votre fréquence de visites	x							
56	Durée du séjour	x							
55	Où couchez-vous	x							
51	Quelles sont les 3 principales activités q. vous aimez faire dans cet espace	x	x						
52	Maintenant, je lirai une liste d'activités faites pour les visitants dans cet espace. Quelles sont les 3, en ordre de priorité, qui correspondent à celles qui préférez-vous faire ici : (montre les options 2x2) a. () Contempler la nature () Faire le barbecue b. () Marcher en suivant les sentiers () Pêcher c. () Observer les plantes et les animaux () Jaser avec les amis d. () Connaître l'histoire locale et visiter les anciennes constructions () Boire et danser e. () Connaître les résidents, établir des contacts avec la population locale () nager	x							
26	Êtes-vous d'accord ou pas avec les phrases: (demander des exemples pour chacune réponse) a. Les activités touristiques peuvent causer des problèmes à l'environnement b. Les activités touristiques provoquent des problèmes à la population locale c. Les activités touristiques provoquent des impacts sur touriste, lui-même	x	x	x	x	x	x	x	x
L'écotourisme									
27	Pour vous, qu'est que c'est l'écotourisme	X (1)	x	x	x	x	x	x	x
28	Comment différenciez-vous l'écotourisme (tourisme écologique) du tourisme traditionnel	X (1)	x						

X (1) 31 Touristes lors de la deuxième campagne de terrain;

Annexe D
Les exemples des énoncées compositeurs des
catégories d'analyse des tableaux

Tableau XXI Les attentes recherchées par rapport à la *Serra do Cipó*

Catégories	Attentes recherchées (réponses)
Tranquillité	<i>Q.1, 1998-11-10 «tranquillité pour la fille, la paix du lieux »</i> <i>Q.11, 1998-11-10 «descanso, principalmente para a mente »</i> <i>Q.68, 1998-11-01 «tranquilidade, lugar bom, aqui me sinto bem »</i>
Lien affectif	<i>Q.32, 2000-01-15 «familia »</i> <i>Q.37, 2000-01-15 «é o lugar que a gente nasceu e criou »</i> <i>Q.81, 1998-11-14 «para começar eu amo aqui demais, enraizei, peguei amor, diz que quem bebe da água da Serra não vai embora nunca mais. Me considero daqui, desde os 5 anos, cresci aqui, casei aqui. Não tenho vontade de sair daqui »</i>
Travail	<i>Q.79, 1998-11-03 «trabalhar, preparar os alunos para a vida »</i> <i>Q.97, 1999-12-04 «roça »</i> <i>Q.118, 1999-12-11 «eu acho bom pra plantar, não busco mais nada, só a planta mesmo »</i>
Distraction	<i>Q.65, 1998-11-01 «eu gosto de vim pra cá pra divertir um pouco e sair da cidade »</i> <i>Q.87, 1998-11-29«lazer, ...venho me divertir jogar truco/cartas... »</i> <i>Q.102, 1999-12-04«gosto do lazer, do futebol »</i>
Nature	<i>Q.13, 1998-12-11 «verde, mato... »</i> <i>Q.23, 1998-11-24 «água limpa, a natureza quanto mais preservada melhor »</i> <i>Q.76, 1998-11-02 «a beleza desta natureza »</i>

Touristes; Résidents; «O que o Sr. (a) busca aqui na Serra do Cipó?»

Tableau XXII Les éléments qui différentient cet espace des autres au Minas Gerais

Catégories	Éléments qui différentient (réponses)
Naturels	
Paysage, ses composantes	Q.6, 1998-11-10 « aqui é bonito demais, como em filme, aqui você quer entrar na água só pelo lugar » Q.45, 2000-01-15 « aqui a vegetação é mais rica, nascente próxima » Q.79, 1998-11-03 « a apresentação da natureza, o rio, a serra, os animais, as plantas, os vegetais »
Climat	Q.55, 2000-01-23 « clima... » Q.77, 1998-11-02 « a diferença é que aqui é o melhor clima de Minas Gerais, pra recuperar doentes » Q.123, 1998-11-02 « clima diferente... »
Économiques	
Proximité de BH	Q.3, 1998-10-01 « só a proximidade de Belo Horizonte » Q.20, 1998-11-02 « aqui é mais próximo, pode vir mais vezes... » Q.127, 1998-11-02 « a distância de Belo Horizonte, o acesso que é muito fácil... »
Manque d'infrastructures	Q.21, 1998-11-02 « o que falta é um vaso sanitário, banheiro... » Q.98, 1999-12-04 « aqui não tem lugar certo para colocar lixo, não é limpo. Na cachoeira daqui não tem restaurante, nem banheiro » Q.109, 1999-10-12 « sempre nos outros lugares tem mais recursos, (infra-estrutura)... »
Bonne condition de vie	Q.99, 1999-12-04 « local evoluído, tem luz, estrada não é tão ruim » Q.100, 1999-12-04 « em relação a algumas localidades esta aqui é melhor um pouco, tem as coisas, luz, estrada » Q.107, 1999-12-04 « maior facilidade para conseguir emprego, salário melhor, locomoção de uma cidade pra outra é mais fácil que em outros lugares »
Flux des Touristes	Q.102, 1999-12-04 « outras cidades tem muito recurso a gente só tem rio que traz muita gente pra cá » Q.116, 1999-12-10 « as cachoeiras que atraem visitantes de fora »
Prix d'entrée	Q.44, 2000-01-15 « ...bem mais acessível em relação à distância e custo de entrada »
Chômage	Q.105, 1999-12-04 « Laranjeira eu não gosto. Até que não é ruim. Mas não tem serviço... »
Exode	Q.105, 1999-12-04 « ...se tivesse um lugar com serviço não gastava os menino sai pra trabalha fora, já saiu 2 meninos »
Socioculturels	
Socioculturel	Q.20, 1998-11-02 « ...beleza daqui, tradições » Q.111, 1999-10-12 « uma novena de natal, característica cultural » Q.122, 1998-11-01 « a gente instrui o máximo »
Liens affectifs	Q.11, 1998-11-10 « por ser a minha terra é diferente » Q.82, 1998-11-15 « as pessoas são amigas e ajudam quando precisam » Q.126, 1998-11-02 « aqui é uma região muito bonita. Eu frequento aqui desde bebe. Além disso eu tenho uma ligação afetiva com a região »
État d'esprit	
Tranquillité	Q.19, 1998-11-01 « eu já visitei muitas cidades, e aqui encontrei paz, aqui eu consigo me reciclar eu volto ao meu normal » Q.59, 2000-01-23 « descanso, nado, tem as pessoas que a gente conhece » Q.84, 1998-11-15 « porque dificilmente a gente acha um lugar que tenha a natureza tão viva e calma »

Touristes; Résidents; Secteur privé; « Para o Sr. (a) o que diferencia (elementos) este espaço aqui de outros espaços visitados em Minas Gerais ? »

Tableau XXIII Les trois aspects les plus appréciés selon l'ordre de citation dans la *Serra do Cipó*

Catégories	Les trois aspects les plus appréciés
Naturels	
Paysage, ses composantes	<i>Q.4, 1998-11-10 « piscina natural, a cachoeira e a jardinagem porque é mais natural »</i> <i>Q.17, 1998-11-01 « a natureza muito bonita e o pessoal daqui muito agradável »</i> <i>Q.85, 1998-11-15 « eu gosto de tudo que tem aqui, da beleza, nasci e fui criado aqui e quero morrer aqui, tudo que gera aqui eu gosto... »</i>
Climat	<i>Q.34, 2000-01-15 « ...o clima »</i> <i>Q.35, 2000-01-15 « ...o clima e a natureza »</i> <i>Q.55, 2000-01-23 « o visual, do clima, de tudo »</i>
Économiques	
Travail	<i>Q. 68, 1998-11-01 « mexer com turista gente diferente todos os dias »</i> <i>Q.97, 1999-12-04 « roça, tralhar na roca plantar ilho arroz, cuidar de quintal »</i> <i>Q.108, 1999-12-04 « plantação, ambiente mais tranquilo e criação »</i>
Activités, installations	<i>Q.90, 1998-12-13 « o que mais gosto é mexer com a chacinha, eu tenho uma chacinha, a água é muito boa, limpa, muito boa »</i> <i>Q.95, 1999-01-15 « ...a igreja, tudo é bom, gosto da região »</i> <i>Q.101, 1999-12-04 « ...as condições que melhorou muito (serviços) »</i>
Tourisme	<i>Q.15, 1998-11-10 « cachoeira, movimento das pessoas que acampam e o atendimento »</i> <i>Q.76, 1998-11-02 « ...as visitas dos turistas além dos que ficam aqui »</i> <i>Q.85, 1998-11-15 « ...agora temos o turismo que é bom também »</i>
Socioculturels	
Socioculturel	<i>Q.17, 1998-11-01 « ...o pessoal daqui muito agradável »</i> <i>Q.20, 1998-11-02 « hospitalidade, tradição do lugar, preservação dos costumes da região, natureza, local bonito »</i>
Liens affectifs	<i>Q.84, 1998-11-15 « por ser o lugar onde eu nasci tenho muitos parentes... »</i> <i>Q. 63, 1998-10-31 « é viver contente com a minha família, é o que mais gosto... »</i>
État d'esprit	
Tranquillité	<i>Q.18, 1998-11-01 « o sossego, a tranquilidade, ser perto de onde tem recurso e beleza da natureza »</i> <i>Q.44, 2000-01-15 « sossego, natureza e água »</i> <i>Q.117, 1999-12-11 « tranquilidade, paz de espírito, natação, lagoa, banho de cachoeira »</i>

T : Touristes; R : Résidents; «*Quais são por prioridade, os 3 aspectos deste espaço que o Sr. (a) mais gosta?*»

Tableau XXIV Les 3 principales modifications survenues après 1984 (Parna) et 1990 (Apa) dans cet espace

Catégories	Les trois principales modifications survenues après 1984 et 1990
Économiques	
Amélioration des infrastructures	Q.36, 2000-01-15 « <i>eu não sabia que existia este camping. Eu ficava no Veraneio (hótel) e eu gostei muito daqui embaixo, o lugar tem água, lixeira...</i> » Q. 62, 1998-10-31 « <i>transporte escolar, médico todo dia e o parque ecológico</i> »
Augmentation de l'occupation spatiale	Q.88, 1998-12-09 « <i>número de pousadas cresceu muito e restaurantes, bares... este boom de turismo...</i> » Q.127, 1998-11-02 « <i>aumento da população, aumento das pousadas, hotéis, visitas de turistas</i> »
Manque d'infrastructures	Q. 105, 1999-12-04 « <i>...tinha aula aqui perto, o grupo está até fechado...</i> » Q.113, 1999-10-12 « <i>a casa caiu está precisando de outra, falta luz há oito anos</i> »
Limite d'usages du sol	Q.58, 2000-01-23 « <i>fechamento da usina (barragem, nadar) pelo Ibama sem explicação, a usina e o bar estão fechados</i> » Q.85, 1998-11-15 « <i>...agora esvaziou foi tudo embora...não tem política pro agricultor</i> »
Création d'emplois	Q.63, 1998-10-31 « <i>...aumentou as obras muito no lugar, o serviço aumentou bastante...</i> » Q.134, 1998-11-29 « <i>peçoal de fora que comprou terra e construíram casas, fazendas melhoraram muito gerou mais empregos no camping...</i> »
Inflation	Q.37, 2000-01-15 « <i>cada vez cobra mais alto, por ser um lugar que nunca fizeram nada para melhor, não tem banheiro, nada</i> » Q.33, 2000-01-15 « <i>a exploração turística...você chega e tem que barganhar os preços...</i> »
Manque d'emplois	Q. 85, 1998-11-15 « <i>...a agricultura acabou e a pecuária acabou ...</i> » Q. 105, 1999-12-04 « <i>... aqui tinha muito serviço pra trabalhar. Tinha muita plantação prá dá serviço...</i> »
Touristiques	
Flux des Touristes	Q.53, 2000-01-23 « <i>...aumentou o número de turistas, antes estava deserto</i> » Q.96, 1999-01-18 « <i>o afluxo de turistas vai ter um momento que a cachoeira terá que ter uma capacidade máxima...</i> »
Désordre	Q.92, 1998-12-14 « <i>a tv invadiu, invasão de gente, invasão de estrangeiros desde a primeira vez que fui à Lapinha</i> » Q.100, 1999-12-04 « <i>mais violência piorou, está sendo de mais</i> »
Tourisme possibilité de développement	Q.165, 1998-11-23 « <i>ocupação de pousadas de uma maneira meio desordenada, o turismo é a salvação do lugar, mas não bem trabalhado pode detonar tudo</i> »
Nature	
Hausse de la dégradation environnementale	Q.39, 2000-01-15 « <i>depredações da natureza</i> » Q.54, 2000-01-23 « <i>a água do rio que estava a 10 metros, está a 3 metros, está acabando, o homem é o próprio culpado</i> »
Conscience environnementale accrue	Q.32, 2000-01-15 « <i>mais conscientização, antes a gente não cobrava...</i> » Q.44, 2000-01-15 « <i>trabalho de conscientização das pessoas</i> »
Retour faune, réduction du déboisement	Q.70, 1998-11-01 « <i>..o fogo tem sido menor, as pessoas estão mais conscientes...</i> » Q.163, 1999-01-16 « <i>...menor desmatamento devido à fiscalização...</i> »
Politiques	
Création du Parc, facilité d'accès	Q.40, 2000-01-15 « <i>maior divulgação da criação do parque</i> » Q.62, 1998-10-31 « <i>...o parque ecológico</i> »
Appui du gouvernement	Q. 85, 1998-11-15 « <i>mudou é que hoje a política do governo...só tem imposto de renda...</i> » Q.65, 1998-11-01 « <i>..o Ibama que toma conta do Parque mas foi de 90 prá cá...</i> »
Association collective, Codema (1)	Q.96, 1999-01-18 « <i>..começam associações coletivas como está de Santana do Riacho...</i> » Q.125, 1998-11-02 « <i>..a associação veio e parece que está desenvolvendo um bom trabalho e vai ajudar a comunidade</i> »

T : Touristes; R : Résident; Sp : Secteur privé; P : Politicien; Gé : Groupe écologique; Ac : Associations collectives; Fp : Fonctionnaires publics; C : Chercheurs; (1) Conseil municipal de développement environnemental; «*Para o(a) Sr. (a), quais são as três principais modificações por ordem de importância que ocorrem na região depois de 1984 e 1990?*»

Tableau XXV Les trois aspects déplaisants selon l'ordre de citation dans la Serra do Cipó

Catégories	Aspects déplaisants	
	Économiques	
Manque d'infrastructures	<i>Q.13, 1998-11-10 «quando vem muita gente, sujeita na beira da estrada, não tem onde por o lixo eu me habituei com o saquinho de lixo dentro do carro »</i> <i>Q.50, 1999-12-15 «falta banheiro »</i> <i>Q.117, 1999-12-11 «falta de asfalto, luz »</i>	
Prix d'entrée	<i>Q.14, 1998-11-10 « os preços da entrada, e principalmente o da Acm »</i> <i>Q.76, 1998-11-02 «</i> <i>Q.34, 2000-01-15 «o pessoal cobrando por dia para acampar, época de carnaval é R\$ 10,00 por dia e sem infra-estrutura »</i>	
Mauvaise condition de vie	<i>Q.94, 1999-01-15 «eu gosto de ter sempre pra conversar aqui estamos isolados e a vida fica mais difícil »</i> <i>Q.100, 1999-12-04 «serviço não tem a vida fica sem condições »</i>	
Surcharge touristique	<i>Q.33, 2000-01-15 « muita gente, muito piquenique, agressão à natureza, muitas latas »</i> <i>Q.59, 2000-01-23 «quando tem muita gente »</i>	
Environnementaux		
Dégradation environnementale	<i>Q.8, 1998-11-10«do estrago que está sendo feito, do turismo como está sendo feito...não fizeram aqui algo voltado para a natureza »</i> <i>Q.78, 1998-11-03 « a poluição dos turistas, eles só trazem poluição »</i> <i>Q.96, 1999-01-18 «uso da terra nocivo, a questão do fogo no capim, ai vai embora a candeia »</i>	
Autres		
Désordre	<i>Q.53, 2000-01-23 «bagunça »</i> <i>Q.64, 1998-11-01 «ah! É quando a gente sai e topa com as pessoas despidas, nem gosto de olhar »</i>	
Conflits usagers	<i>Q.61, 1998-10-31 «o egoísmo, eu não gosto da maneira como as pessoas se drogam, amigo falso »</i> <i>Q.86, 1998-11-15 «a inveja são poucas pessoas, mas são ambiciosas »</i>	
Conflit usagers/Ibama	<i>Q.58, 2000-01-23 « eu fiquei decepcionado de não poder ir mais à Usina, o Ibama travou tudo e nem explicou »</i> <i>Q.73, 1998-11-02 «não pode plantar arroz mas tem urnas 50 capivaras, isto o Ibama deixa »</i>	
Distance	<i>Q.40, 2000-01-15 «a distância »</i>	

T : Touristes; R : Résident; «Quais são por prioridade, os 3 aspectos deste espaço que o Sr. (a) menos gosta?»

Tableau XXVI Les problèmes plus importants et urgents dans la Serra do Cipó selon les groupes d'acteurs

Catégories	Problèmes
Infrastructure et/ou l'aménagement	Q.38, 2000-01-15 «lixo, falta de lugar e orientação» Q.85, 1998-11-15 «a coleta de lixo que não existe e é muito urgente, o telefone, nós não temos comunicação, assistência ao homem do campo que não tem ninguém por ele »
Dégradation de l'environnement	Q.52, 2000-01-15 « o valor da natureza, a destruição dela » Q.96, 1999-01-18 «o fogo da forma como é colocado sem controle e queima tudo de uma vez, o desmatamento de onde o caminhão pode chegar e mais ao norte destrói a mata ciliar, o turismo predatório sem retorno »
Crise économique et/ou politique	Q.132, 1998-11-19 « abandono das terras » Q.137, 1998-12-13 «é uma terra que compensa para plantar, mas tem que investir mais ter mais apoio dos políticos »
Différences de valeurs	Q.170, 1998-11-30 «a comunidade não tem coesão, as coisas são de cima para baixo, os valores são diferentes de quem está lá » Q.150, 1998-12-17 «os valores da comunidade tem que acionar mais e consultar mais, eles são diferentes»

T: Touristes; R: Résident; Sp: Secteur privé; P: Politicien; Gé: Groupe écologique;
Ac: Associations collectives; Fp: Fonctionnaires publics; C: Chercheurs
«Quais são os três problemas mais importantes e urgentes identificados neste espaço»

Tableau XXIX Les initiatives entreprises pour résoudre les problèmes

Catégories	Initiatives
Discussions directes communauté/ Touristes	Q.32, 2000-01-15 «fizemos 2 fins de semana com as pessoas, conversando para elas colaborarem fornecemos saquinhos para que elas coletassem o lixo » Q.79, 1998-11-03 «planejamentos, faz parte da escola participar e com o envolvimento de líderes da comunidade, tem que levá-los para todos crescerem juntos, converso direto com as pessoas»
Participation aux réunions	Q.80, 1998-11-14 «participação das reuniões, do Conselho municipal de saúde de Santana do Riacho também» Q.86, 1998-11-15 «a gente vai as reuniões e tenta conversar com as pessoas para irem também, até nas festinhas a gente orienta para eles participarem também das reuniões e da vida da comunidade »
Pétitions	Q.59, 2000-01-23 «tudo que precisamos fazemos uma carta ao deputado, vereador e as pessoas assinam » Q.77, 1998-11-02 «eu fui na prefeitura pra eles mandarem a máquina e consertar a estrada, iniciativa minha, mas não vieram então fizemos uma lista de assinaturas da gente pois precisamos da estrada »
Projets: recherche/ Administration publique	Q.72, 1998-11-02 «falei logo com o prefeito para trazer a luz se ele não fizer vamos fazer um projeto » Q.122, 1998-11-01 «a gente conversa com os turistas porque só a prefeitura não dá, a gente faz é levar o lixo já que a prefeitura não tem lugar para colocar »
Création d'événements	Q.88, 1998-12-09 «participei pontualmente, através do projeto Bandeirinhas, organizando encontros, apresentei videos, encontros conservacionistas » Q.99, 1999-12-04 « construímos a capela e fazemos eventos para levantar fundos, como os leilões »
Membre commission/ associations	Q.127, 1998-11-02 « criamos a Associação comercial que vai começar a atuar agora estamos terminando de montar» Q.128, 1998-11-02 «a Acm sempre está preocupada, então eu sou membro da Associação comercial e sempre que tem discussões são em termos de melhorias para a região »

T: Touristes; R: Résident; Sp: Secteur privé; P: Politicien; Gé: Groupe écologique;
Ac: Associations collectives; Fp: Fonctionnaires publics; C: Chercheurs
«O Sr. (a) participou de alguma iniciativa para resolvê-los? Como?»

Tableau XXX Les suggestions pour améliorer ou rendre plus agréable cet espace

Catégories	Suggestions d'améliorations
Infrastructure	<i>Q.11, 1998-11-10 « aqui faltam churrasqueiras e kiosques »</i> <i>Q.73, 1998-11-02 « botar luz, tudo custoso se quer comprar alguma coisa tem que ir em Cardeal Mota, a 4 km »</i>
Plan de gestion et contrôle	<i>Q.87, 1998-11-29 « criar mais normas com relação à poluição, mais infraestrutura de banheiro, tudo de modo geral organizar, ter mais controle das pessoas que chegam, hoje por exemplo tem mais de 400 »</i> <i>Q.159, 1998-12-18 « o estudo das características físico-bióticas e após os estudos técnicos, discutir tecnicamente um plano diretor para o turismo também, se isto for feito pela comunidade terá maior conscientização com a comunidade apoiando o controle »</i> <i>Q.136, 1998-12-16 « a elaboração de um plano diretor de ocupação, uso e exploração ... »</i>
Éducation environnementale	<i>Q.85, 1998-11-15 « é pegar a criança da escola de dar aula lá prá eles. Porque a criança leva pra dentro da casa dela e o mais velho escuta, ensinar o que pode por exemplo não cortar as árvores pequenas, deixar alastrar as raízes »</i> <i>Q.96, 1999-01-18 « controle do turista ele deve saber ou ser orientado para ter consciência que não pode sair por aí abrindo caminho e voçorocas »</i>
Organiser les activités touristiques	<i>Q.02, 1998-11-10 « talvez divulgar mais a gente não conhece as coisas que tem e então não faz visitas melhores »</i> <i>Q.24, 1998-11-29 « fazer uma reserva ecológica da vegetação também porque tem muita gente que vem caça e mata animais, ter uma fiscalização maior para ficar como está, organizar quem vem e o que vem fazer aqui »</i>
Création d'emplois/augmentation des ressources financières	<i>Q.99, 1999-12-04 « incentivar o pessoal residente a não mudar para as cidades, arranjar emprego por aqui mas pra isto tem que o governo dá um dinheiro »</i> <i>Q.77, 1998-11-02 « deviam dar um jeito da Prefeitura ter mais verbas pra beneficiar mais a população »</i>
Plus grande participation des acteurs	<i>Q.160, 1998-12-22 « eu tentaria formar uma comissão envolvendo todo mundo é bobagem colocar só algumas pessoas ou só a prefeitura »</i> <i>Q.136, 1998-12-16 « ...o desenvolvimento da cidadania da população local com maior envolvimento dela nas decisões »</i>

T: Touristes; R: Résident; Sp: Secteur privé; P: Politicien; Gé: Groupe écologique;

Ac: Associations collectives; Fp: Fonctionnaires publics; C: Chercheurs

«Para o Sr. (a) o que pode ser feito para melhorar ou tornar mais agradável este espaço?»

Tableau XXXI Les solutions aux problèmes identifiés par les acteurs

Catégories	Solutions proposées
Offre de l'infrastructure	Q.148, 1999-01-15 «implantação de fossas sépticas nas residências, trabalho efetivo de educação ambiental» Q.162, 1999-01-04 «o que falta são recursos financeiros, falta infra-estrutura como posto de assistência médica para o turista também, policiamento, oja de souvenirs, pessoal treinado para trabalhar com o turismo, guias e novos atrativos para o lugar »
Partenariat entre tous les acteurs	Q.136, 1998-12-16 «a união de todos os segmentos que atuam ou representam aquela região » Q.151, 1998-12-22 «o Cipó deveria fazer um grande encontro entre moradores, Ibama, ecoturistas, BDMG, Indi todos os órgãos como o Nordeste fez para receber melhor o turista »
Aide des politiciens	Q.101, 1999-12-04 «se tivesse um vereador aqui ia melhorar para a comunidade » Q.112, 1999-10-12 «o apoio do prefeito »
Plan de gestion	Q.92, 1998-12-14 « ter um trabalho, um controle em cima das áreas, inclusive uma legislação municipal » Q.149, 1998-11-20 «terceirizar a gestão da unidade de conservação e criar o conselho consultivo que seja o organismo máximo na gestão do parque que tenha critérios de escolha das atividades »
Augmentation de la participation communautaire	Q.138, 1998-11-19 «a aquisição de consciência para que todos participem pois se eles fossem como os avós os valores seriam outros, infelizmente os administradores estão longe disso, então tem que ser da parte da população cuidar » Q.153, 1998-11-29 «o lugar merece e precisa de muitos habitantes que participem e ajudem a escola, a desenvolver o lugar »
Éducation environnementale	Q.38, 2000-01-15 «trabalho de conscientização dos usuários » Q.53, 2000-01-23 «mais informação, um trabalho para não jogarem lixo pelo chão, garrafas, educar»

T: Touristes; R: Résident; Sp: Secteur privé; P: Politicien; Gé: Groupe écologique;

Ac: Associations collectives; Fp: Fonctionnaires publics; C: Chercheurs

«De acordo com a sua opinião o que poderia ser feito para reduzir ou eliminar estes problemas?»

Tableau XXXIV Les évaluations d'acteurs sur les formes de participation publique à la planification du développement local

Catégories	Formes de participation
	Participation diverses
Réunions	<i>Q.49, 2000-01-15 «demonstram interesse, participando de reuniões, par exemple reuniões do Ibama » Q.68, 1998-11-01 «participa sempre em reunião »</i>
Participation aux associations communautaires	<i>Q.64, 1998-11-01 « tem a associação, meu marido sempre vai na reunião lá. Igual o negócio dessa água que tem aí é da Associação mesmo » Q.71, 1998-11-01 «atravé da Associação tem conseguido muita coisa, agora a Prefeitura está trabalhando em Santana do Riacho »</i>
Participation par intérêt financier	<i>Q.33, 2000-01-15 «incipiente, da parte deles existe um negócio não está errado é uma maneira de sobreviver mas não suficiente eles tem preocupação co o retorno financeiro e convivem com o caos existe aqui » Q.90, 1998-12-13 «aqui quase não tem nada pro outro participar mas quando tem festa todo mundo quer ai dá um dinheirinho pra melhorar alguma coisa que precisa »</i>
Initiatives isolées	<i>Q.60, 1999-12-20 «não é muito intensa, falta mais liderança mas tem coisinha » Q.67, 1998-11-01 «participa um ajuda o outro mas nem sempre uma coisinha ali outra aqui »</i>
Membre d'un parti politique	<i>Q.62, 1998-10-31« participam as pessoas que têm a liderança vereadores, o partido deles, as professoras e professores e alguns populares não todos » Q.66, 1998-11-01 «sempre tem reuniões no grupo- prefeito e vereadores mas ainda não resolveram nada, água e saúde, educação às vezes uma cidade grande não tem como aqui por ex : remédios »</i>
Budget participatif	<i>Q.159, 1998-12-18 «o município está passando por uma experiência de orçamento participativo a comunidade tem votado as obrs prioritários para os bairros »</i>
Ongs	<i>Q.85, 1998-11-15 « aqui é muitos poucos que participam tem uma organização que está mexendo » Q.81, 1998-11-14 «um dos objetivos é o movimento da associação que por exemplo cuida da água, só estes movimentos »</i>
Population non informée	<i>Q.44, 2000-01-15«da maneira como pode por meio de orientação mas quando alguém toma a frente em geral não tem informação » Q.79, 1998-11-03 «a participação depende de ter informação »</i>
Manipulée	<i>Q.158, 1998-11-30 «a população é usada »</i>

T: Touristes, seulement 31 étaient demandés; R: Résident; Sp: Secteur privé; P: Politicien;
Gé: Groupe écologique; Ac: Associations collectives; Fp: Fonctionnaires publics; C: Chercheurs
«Como é a participação da população no planejamento do desenvolvimento econômico?»

Tableau XXXVI Le nombre des initiatives de développement communautaire connues des acteurs

	Initiatives
Association communautaire	<i>Q.102, 1999-12-04 «tem uma associação que se reúne na Igreja »</i> <i>Q.116, 1999-10-12 «tem reunião em Altamira organizada pela associação, na casa da família da dona Maria do Perpétuo Socorro »</i>
Projets externes développés ou en développement dans la région	<i>Q.150, 1998-12-17 «a Newton Paiva pretende ter um envolvimento comunitário, sinto que os migrantes têm mais poder um mercado de informantes »</i> <i>Q.155, 1998-12-10 «Visão mundial compram a produção de bordados próxima à Acm, o Pepalanthus pouca integração com a comunidade, o Projeto Bandeirinhas só com os professores e os conflitos desde o início da Fundação (Amigos da Serra do Cipó) »</i>
Association communautaire et gouvernement	<i>Q.139, 1998-11-14 «associações comunitárias, comercial, o Ibama, os órgãos trabalham juntos aqui, existe hoje o Codema que vai ajudar demais aqui »</i> <i>Q.140, 1998-11-14 «através de encontros como o de hoje, do Codema, união da Câmara municipal com a associação comunitária, todos dando apoio »</i>
Initiative privée	<i>Q.103, 1999-12-20 «nós temos alguns planos, talvez fazer um salão para juntar todo mundo »</i> <i>Q.173, 1999-01-13 «cooperativa Cauê, da empresa privada »</i>

P: Politicien; Gé: Groupe écologique; Ac: Associations collectives; Fp: Fonctionnaires publics; C: Chercheurs; «*Quais são os planos de desenvolvimento comunitário existentes aqui (par exemple cooperativas, iniciativas coletivas)?*»

Tableau XXXVII Les responsables indiqués pour s'occuper de cet espace

	Responsables
Gestion plurale	<i>Q.54, 2000-01-23 «os que usam, o proprietário, os de fora, todos »</i> <i>Q.112, 1999-10-12 «nós mesmo, o prefeito, todos »</i>
Gouvernement et ses organismes	<i>Q.23, 1998-11-24 «funcionando deveria ser como está, no Parque o Ibama, na Apa além do Ibama ter a participação da prefeitura »</i> <i>Q.66, 1998-11-01 «o prefeito e seus funcionários »</i>
Organisations privées	<i>Q.28, 1999-01-10 «o próprio proprietário »</i> <i>Q.48, 2000-01-15 « os proprietários »</i>
Communauté locale	<i>Q.74, 1998-11-02 «uai, aí é o próprio morador mesmo, as pessoas do lugar tem que cuidar daí, prá não deixar muita sujeira, conservar o lugar e a região que a gente mora, né »</i> <i>Q.103, 1999-12-20 «é nós próprio mesmo, a comunidade daqui »</i>

T: Touristes; R: Résident; Sp: Secteur privé; P: Politicien; Gé: Groupe écologique; Ac: Associations collectives; Fp: Fonctionnaires publics; C: Chercheurs
«*Quem deve cuidar deste espaço?*»

Tableau XLI Les trois ressources potentielles pour le développement de cette région

Catégories	Ressources
Naturelles	
Paysage et sa beauté	<i>Q.31, 1999-12-04 «a beleza da paisagem »</i> <i>Q.94, 1999-01-15 «o verde da natureza. Que paisagem! »</i>
Végétales	<i>Q.111, 1999-10-12 «o carvão, a madeira para tirar e plantar uma roça, a lenha »</i> <i>Q.112, 1999-10-12 «carvão, tem muito mato »</i>
Minérales	<i>Q.104, 1999-12-20 «ai nesse rio produzia ouro, vinha muito garimpeiro, mas agora pode é tirar cascalho pra construir »</i> <i>Q.139, 1998-11-14 «mineração do mármore ...»</i>
Touristiques	
Potentiel naturel et de beauté de son paysage	<i>Q.49, 2000-01-15 «o turismo, a natureza já é bonita »</i> <i>Q.138, 1998-11-03 « com a beleza do lugar, o potencial é turístico »</i>
Écologique	<i>Q.122, 1998-11-01 «fazer propaganda do turismo pois traz dinheiro para a região desde que conscientize o turista informando das suas obrigações pois a gente não quer que destrua, tem que cuidar da natureza »</i> <i>Q.92, 1998-12-14 «o ecoturismo, fazem queijo, mas a solução é o ecoturismo »</i>
Distance jusqu'à Belo Horizonte	<i>Q.160, 1998-12-22 «...a proximidade de Belo Horizonte ...»</i>
Infrastructure	<i>Q.80, 1998-11-14 «o comércio, as lojas que tem aqui prá comprar, o artesanato, o turismo»</i> <i>Q.132, 1998-11-19 «a educação atendendo a região, fortalecimento atendem atualmente 15 cidades, a saúde o polo concentrado, o turismo »</i>
Économiques	
Impôts	<i>Q.136, 1998-12-16 « o Icms ecológico, um fundo de turismo poderiam criar, o comércio, o turismo sustentável »</i> <i>Q.139, 1998-11-14 «a cobrança de impostos dos comerciantes »</i>
Main-d'œuvre	<i>Q.79, 1998-11-03 «...guias turísticos, o valor humano da própria pessoa desenvolvendo uma conscientização sadia »</i> <i>Q.161, 1999-01-04 «o pessoal daqui pode ser usado como guias, para fazer artesanato, por exemplo, as pessoas que foram desapropriadas do Parque e tiveram que se envolver com outras atividades »</i>
Appui gouvernemental	<i>Q.79, 1998-11-03 «maior apoio por parte da prefeitura, a postura dos líderes políticos... »</i> <i>Q.121, 1998-11-01 «é a própria prefeitura com ajuda de ordem econômica/ financeira, mais a associação comunitária e a comercial »</i>
Secteur primaire	<i>Q.87, 1998-11-29 «a agricultura pode desenvolver mais, falta condições de infra-estrutura, maquinário, má administração do prefeito... »</i> <i>Q.118, 1999-12-11 «aqui tem muito lugar de cultura que a pessoa possa plantar, pra fazer pasto, fazer criações suínas é bom também »</i>

T: Touristes; R: Résident; Sp: Secteur privé; P: Politicien; Gé: Groupe écologique;
Ac: Associations collectives; Fp: Fonctionnaires publics; C: Chercheurs;
«Quais são por prioridade, os 3 recursos potenciais ao desenvolvimento desta região?»

Tableau XLII Les effets des activités touristiques selon les acteurs

Catégories	Les effets
a. Les activités touristiques peuvent causer des problèmes à l'environnement	
Oui	<i>Q.91, 1998-12-13 «sim, vem gente e acampa no Entancado e a gente fica com medo lá vai muita gente, mais ou menos 50 carros »</i> <i>Q.141, 1998-11-17 «sim, a poluição, falta de higiene »</i>
Non	<i>Q. 105, 1999-12-04 «não, eles vem passear não incomodam ninguém, eles vem diverti »</i> <i>Q. 152, 1999-11-04 «totalmente controlado, o Parque pode e deve cobrar entrada, para o manejo do Parque »</i>
Dépend	<i>Q.38, 2000-01-15 «depende sem orientação causam muita destruição »</i> <i>Q.124, 1998-11-02 «depende de como o empreendedor segue as regras do meio ambiente, o mesmo para os turistas »</i>
b. Les activités touristiques provoquent des problèmes à la population locale	
Oui	<i>Q.58, 2000-01-23 «usufrui pela água, exploração dela pelo turista »</i> <i>Q.129, 1999-01-16 «sim, se eles não forem preparados para isto é uma interferência constante, se eles tiverem engajados na proposta eles vão relutar em receber os turistas, não haverá a contrapartida que o turista espera. Tem que haver uma preparação para o turismo, maneira de viver, de comportar, a própria vida diária da população irá atrair o turista então se o morador não aceitar o turista, não haverá harmonia e mesmo o turista tem que respeitar »</i>
Non	<i>Q.72, 1998-11-02 «não, é gente prá conversar, eu gosto de gente boa, tem gente ruim também que a gente dá as coisas e eles não agradecem»</i> <i>Q.137, 1998-12-13 «pode melhorar as vezes traz alguns dinheiro e com a frequência dos turistas os governos animam a fazer melhorias no lugar e os próprios turistas podem ajuar dependendo da qualidade deles »</i>
Dépend	<i>Q.20, 1998-01-15 «depende, em parte pode ser bom sustento e de outra parte descaracterização do local e da comunidade, termina a cultura, a religiosidade »</i> <i>Q.144, 1998-12-05 «depende ela traz a solução se soubermos explorar, ela vai trazer mais solução »</i>
c. Les activités touristiques provoquent des impacts sur Touriste, lui-même	
Oui	<i>Q.87, 1998-11-29 «traz incomodação, poluição sonora, eles vivem na paz aqui. Traz invasão do terreno, a destruição de plantas na beirada do rio»</i> <i>Q.144, 1998-12-05 «sim, eu por exemplo tenho uma cachoeira, a gente vai orientar e se o turista deixar caco, lixo, plástico, o outro turista vai encontrar o que o seu colega deixou »</i> <i>Q.173, 1999-01-13 «sim, a maneira de você usar um lugar, uma atividade ecoturística bem feita ela educa outras »</i>
Non	<i>Q.29, 1999-01-10 «não se os dois estiverem buscando o mesmo ideal »</i> <i>Q.54, 2000-01-23 «não, só se um quer dormir e o outro brincar »</i> <i>Q.154, 1998-11-29 «o pessoal que é turista tem um nível melhor ele é automaticamente selecionado »</i>

T: Touristes; R: Résident; Sp: Secteur privé; P: Politicien; Gé: Groupe écologique; Ac: Associations collectives; Fp: Fonctionnaires publics; C: Chercheurs;

"O Sr. (a) está de acordo c. estas frases:

- a. As atividades turísticas podem causar problemas ao meio ambiente Por que?
- b. As atividades turísticas trazem problemas à população local Por que?
- c. As atividades turísticas provocam impactos sobre o próprio turista Por que?"

Tableau XLIII L'écotourisme défini par les acteurs

Catégories	Définitions de l'écotourisme
Tourisme conscient, sans dégradation de l'environnement, lié à l'écologie, au développement soutenable	<p>Q.36, 2000-01-15 «a gente tem que correr atrás da sujeira, sempre estou correndo para pegar o lixo, eu sempre cuido do mato, eu espero que muitos falem isto, principalmente cuidar das cachoeiras</p> <p>Q.70, 1998-11-01 «eu acho que é um turismo mais consciente, mais consciência de preservar, ...fazer trekking por exemplo, aproveitar o local sem deprestar »</p> <p>Q.141, 1998-11-17 «é um turismo de qualidade, que as pessoas tem consciência de preservar. Um turismo com estrutura, com respeito à natureza. Um turismo de vida e não de morte. Em nossos rios o pessoal deixa lixo, garrafas eles deveriam pagar uma taxa por sujar »</p>
Administration d'une région, associée à l'écologie, à l'éducation environnementale, à la participation effective de la communauté, un loisir dans un espace naturel	<p>Q.161, 1999-01-04 «você tem que saber a capacidade de uma área, o turista tem que ter um manual de como se comportar sem degradar, é o turismo ecologicamente correto voltado para a exploração da natureza sem degradá-la »</p> <p>Q.171, 1998-12-16 «essa atividade voltada na minha experiência a exploração do ambiente natural cachoeira como estes recursos são frágeis do ponto de vista ecológico, deveriam ser apoiados por uma política de controle pois há uma tendência no homem alguns de revolta para a destruição, tem uma coisa psicológica que dever ser melhor administrada para não destruir a natureza »</p>
Loisir intégrant l'environnement et la culture	<p>Q.166, 1998-11-24 «é difícil colocar em uma frase só, não há uma opinião de consenso. Um segmento do turismo convencional que visa integrar o ecoturista ao ambiente que ele visita tanto natural como o da comunidade nativa a partir da convivência com estes elementos desenvolve um respeito e o gostar do lugar. É aí que o ecoturista preserva. O ecoturista é de nível de escolaridade maior e multiplica a idéia de ecoturismo »</p> <p>Q.132, 1998-11-19 «o lazer integrado ao meio ambiente de uma forma harmoniosa, até cultural. Tem de saber as razões que implica na aquisição de conhecimento, você protege aquilo que você conhece »</p>
Exploitation de la nature	<p>Q.87, 1998-11-29 «é a exploração de uma área de lazer, é o lazer da parte da exploração de uma cachoeira... »</p> <p>Q.160, 1998-12-22 «é uma palavra de mídia, usada pelos comerciantes de turismo dentro das unidades de conservação; eles fazem uma coisa empresarial no campo »</p>
Tourisme rural, de préservation, désagréable	<p>Q.94, 1999-01-15 «quem vem conhecer e descansar e vem passar uns dias em uma roça aqui »</p> <p>Q.96, 1998-01-18 «turismo rural preservacionista, o turismo além de ir à uma fazenda é um turismo barato, mais rústico que geralmente a pessoa não está procurando o ócio, ele está disposto a uma atividade física e é menos exigente em termos de conforto »</p>
Tourisme nature, de jeunes, bon marché	Q.130, 1998-11-15 «procuro também uma definição voltado para a natureza, não artificialmente, o turismo de custo reduzido, para a população jovem com pouco recurso (financeiro) que passeia »
Hygiène mentale dans un environnement	<p>Q.52, 2000-01-15 «depende, andar no meio das árvores, aliviar a cabeça, relaxar »</p> <p>Q.87, 1998-11-29 «... a higiene mental ambiental. Você vim no lugar e sair daqui com o corpo mais leve e se sentir bem, é a paz de espírito, o visual da natureza »</p>
Diversión, connaître des lieux, contact avec la nature	<p>Q.44, 1998-01-15 «divulgação maior do conhecimento dos locais onde se pode ter maior contato com a natureza. Conhecer e desfrutar, divertindo o turismo próximo a nós »</p> <p>Q.60, 1999-12-20 «cavalgada, trilha, conhecer a região, se divertir »</p>

T: Touristes; R: Résident; Sp: Secteur privé; P: Politicien; Gé: Groupe écologique;
 Ac: Associations collectives; Fp: Fonctionnaires publics; C: Chercheurs
 «Para o Sr. (a) o que é ecoturismo?»

Annexe E

Le scénario pour le Parc et l'Apa

Cenários: I. De que modo o Sr. vê a gestão do Parque?

1. Responsabilidade:

() *Ibama* () Governo () Iniciativa privada () Comunidade () Gestão plural

1.1 Por que?

1.2 Se o governo, ele está longe?

1.3 Como conseguir uma gestão plural?

2. () Centralizada () Descentralizada

3. Tomada de decisão

() Centralizada () Descentralizada

3.1 Por que?

3.2 Pode ser mudada?

4. Nível de participação

() Manipulação () Informação () Educação () Auto-gestão () Mediação

() Passiva: utilização da mídia; reunião para informações; kiosque de exposição

() Média: entrevista, concessão de espaço para experimentações

() À la transmissão de informação: pesquisa com questionário; entrevista formal ou informal

() Por consultação: grupo de intercâmbio; consultação pública; comissão parlamentar

() Funcional: audiência pública, comite de monitoramento

() Interativa: mediação, negociação

() Auto-mobilização: formação de uma organização formal, formação de grupos espontâneos

4.1 Por que?

4.2 Pode ser mudado?

5. Em qual instância são discutidos e resolvidos os conflitos?

() Tribunal () mediação () Codema () *Ibama* () Mairie () _____

5.1 Por que?

5.2 Pode ser mudada?

6. Usos para os próximos 20

() Turismo 20% crescto () Aumento proteção ambiental () Aumento da degradação ambiental

Capacidade de carga da área:

6.1 Por que?

6.2 Qual o tipo de turismo, natureza, social cultural?

6.3 Que medidas devem ser adotadas para isto?

6.4 Quais são os interesses dos diferentes grupos neste tipo de uso?

Questão de síntese: resumir as respostas e confrontá-las; se ele falar duas, qual é o mais importante?

2^{ème} partieII. De que modo o Sr. vê a gestão da Apa?

1. Responsabilidade:

() *Ibama* () Governo () Iniciativa privada () Comunidade () Gestão plural

1.2 Por que?

1.3 Se o governo, ele está longe?

1.4 Como conseguir uma gestão plural?

2. () Centralizada () Descentralizada

3. Tomada de decisão

() Centralizada () Descentralizada

3.1 Por que?

3.2 Pode ser mudada?

4. Nível de participação

() Manipulação () Informação () Educação () Auto-gestão () Mediação

() Passiva: utilização da mídia; reunião para informações; kiosque de exposição

() Média: entrevista, concessão de espaço para experimentações

() À la transmissão de informação: pesquisa com questionário; entrevista formal ou informal

() Por consultação: grupo de intercâmbio; consultação pública; comissão parlamentar

() Funcional: audiência pública, comite de monitoramento

() Interativa: mediação, negociação

() Auto-mobilização: formação de uma organização formal, formação de grupos espontâneos

4.1 Por que?

4.2 Pode ser mudado?

5. Em qual instância são discutidos e resolvidos os conflitos?

() Tribunal () mediação () Codema () *Ibama* () Mairie () _____

5.1 Por que?

5.2 Pode ser mudada?

6. Usos para os próximos 20

() Turismo 20% cresco () Aumento proteção ambiental () Aumento da degradação ambiental

Capacidade de carga da área:

6.1 Por que?

6.2 Qual o tipo de turismo, natureza, social cultural?

6.3 Que medidas devem ser adotadas para isto?

6.4 Quais são os interesses dos diferentes grupos neste tipo de uso?

Questão de síntese: resumir as respostas e confrontá-las; se ele falar duas, qual é o mais importante?

Annexe F

Les données socio-démographiques

Les variables personnelles sont: le sexe; l'âge; l'état civil; la scolarité; l'occupation actuelle; le revenu mensuel; le temps de travail dans l'institution; le lieu de naissance; le lieu de résidence actuelle; le temps de résidence; résident fixe ou de fin de semaine; le moyen de transport utilisé pour arriver dans la région; membre d'un groupe écologique, d'un parti politique; aide en argent à un groupe écologique; et c'est leur premier projet dans la région.

Les variables institutionnelles sont: quel type d'activité, service ou recherche réalise votre institution dans cet espace; temps de travail de votre institution dans la région; rayon d'action de votre institution et, lieu de travail de votre institution, dans la région.

Les groupes d'acteurs selon le sexe

Groupes d'acteurs	T	R	Sp	P	Gé	Ac	Fp	C	Total
Masculin	30	35	14	10	3	4	6	7	109
Féminin	30	25	3	1		1	1	3	64
Total	60	60	17	11	3	5	7	10	173

T : Touristes; R : Résident; Sp : Secteur privé; P : Politicien; Gé : Groupe écologique;
Ac : Associations collectives; Fp : Fonctionnaires publics; C : Chercheurs

Les groupes d'acteurs selon les classes d'âge

Classes d'âge (ans)	T	R	Sp	P	Gé	Ac	Fp	C	Total
18 à 22	6	4	-	-	-	-	-	1	11
%	54,5	36,4	-	-	-	-	-	9,1	6,4
23 à 30	21	11	2	-	-	1	-	-	35
%	60,0	31,4	5,7	-	-	2,9	-	-	20,2
31 à 40	17	12	6	7	2	1	4	5	54
%	31,5	22,2	11,1	13,0	3,7	1,9	7,4	9,3	31,2
41 à 50	10	12	5	-	-	1	2	3	33
%	30,3	36,4	15,2	-	-	3,0	6,1	9,1	19,1
51 à 60	5	11	3	4	1	1	1	1	27
%	18,5	40,7	11,1	14,8	3,7	3,7	3,7	3,7	15,6
61 et plus	1	10	1	-	-	1	-	-	13
%	7,7	76,9	7,7	-	-	7,7	-	-	7,5
Total	60	60	17	11	3	5	7	10	173

T : Touristes; R : Résident; Sp : Secteur privé; P : Politicien; Gé : Groupe écologique;
Ac : Associations collectives; Fp : Fonctionnaires publics; C : Chercheurs

Les groupes d'acteurs selon l'état civil

L'état civil	T	R	Sp	P	Gé	Ac	Fp	C	Total
Marié	31	41	14	10	-	3	6	2	107
%	29,0	38,3	13,1	9,3	-	2,8	5,6	1,9	61,9
Célibat	26	11	2	1	2	1	1	6	50
%	52,0	22,0	4,0	2,0	4,0	2,0	2,0	12,0	28,9
Veuf	1	6	-	-	-	1	-	-	8
%	12,5	75,0	-	-	-	12,5	-	-	4,6
Séparé	2	2	1	-	1	-	-	2	8
%	25,0	25,0	12,5	-	12,5	-	-	25,0	4,6
Total	60	60	17	11	3	5	7	10	173

T : Touristes; R : Résident; Sp : Secteur privé; P : Politicien; Gé : Groupe écologique;
Ac : Associations collectives; Fp : Fonctionnaires publics; C : Chercheurs

Les groupes d'acteurs selon leur scolarité actuelle

Séries	T	R	Sp	P	Gé	Ac	Fp	C	Total
Analphabète	-	8	1	-	-	-	-	-	9
%	-	88,9	11,1	-	-	-	-	-	5,2
1 à 4 non complété	-	18	1	1	-	-	-	-	20
%	-	90,0	5,0	5,0	-	-	-	-	11,6
5 à 8 non complété	6	2	2	3	-	-	-	-	13
%	46,2	15,4	15,4	23,1	-	-	-	-	7,5
2 degré non complété	8	1	2	-	-	-	-	-	11
%	72,7	9,1	18,2	-	-	-	-	-	6,4
1 à 4 complété	2	14	1	1	-	1	-	-	19
%	10,5	73,7	5,3	5,3	-	5,3	-	-	11,0
5 à 8 complété	1	3	-	2	-	-	-	-	6
%	16,7	50,0	-	33,3	-	-	-	-	3,5
2 degré complété	21	6	4	-	-	1	-	-	32
%	65,6	18,8	12,5	-	-	3,1	-	-	18,5
3 degré non complété	9	-	-	-	1	-	-	1	11
%	81,8	-	-	-	9,1	-	-	9,1	6,4
3 degré complété	12	4	6	4	2	3	5	2	38
%	31,6	10,5	15,8	10,5	5,3	7,9	13,2	5,3	22,0
Post-graduation	1	4	-	-	-	-	2	7	14
%	7,1	28,6	-	-	-	-	14,3	50,0	8,1
Total	60	60	17	11	3	5	7	10	173

T : Touristes; R : Résident; Sp : Secteur privé; P : Politicien; Gé : Groupe écologique;
Ac : Associations collectives; Fp : Fonctionnaires publics; C : Chercheurs

Les groupes d'acteurs selon l'occupation actuelle

Groupes d'acteurs	T	R	Sp	P	Gé	Ac	Fp	C	Total
Hors marché de travail	14	20	-	-	-	1	-	1	36
%	38,9	55,6	-	-	-	2,8	-	2,8	20,8
Agriculteur propriétaire	-	3	1	-	-	-	-	-	4
%	-	75,0	25,0	-	-	-	-	-	2,3
Agriculteur employé	-	18	-	-	-	-	-	-	18 (10,4%)
Secteur industriel	8	-	-	-	-	-	-	-	8 (4,6%)
Services propriétaire	6	3	12	-	2	1	-	-	24
%	25,0	12,5	50,0	-	8,3	4,2	-	-	13,9
Fournisseur de services	13	3	-	-	-	-	-	-	16
%	81,3	18,8	-	-	-	-	-	-	9,2
Service employé qualifié	10	2	3	-	-	1	-	3	19
%	52,6	10,5	15,8	-	-	5,3	-	15,8	11,0
Fonctionnaire public	9	11	1	-	-	1	5	4	31
%	29,0	35,5	3,2	-	-	3,2	16,1	12,9	17,9
Politicien	-	-	-	4	-	-	1	-	5
%	-	-	-	80,0	-	-	20,0	-	2,9
Maire	-	-	-	7	-	-	-	-	7 (4%)
Chercheur	-	-	-	-	1	1	1	2	5
%	-	-	-	-	20,0	20,0	20,0	40,0	2,9
Total	60	60	17	11	3	5	7	10	173

T : Touristes; R : Résident; Sp : Secteur privé; P : Politicien; Gé : Groupe écologique;
Ac : Associations collectives; Fp : Fonctionnaires publics; C : Chercheurs

Les groupes d'acteurs selon le revenu mensuel (reais)

Groupes d'acteurs	T	R	P	Total
Sans revenu	9	6	-	15
%	60,0	40,0	-	11,5
27,00 à 130 reais	2	21	-	23
%	8,7	91,3	-	17,6
131 à 390 reais	6	16	2	24
%	25,0	66,7	8,3	18,3
391 à 650 reais	11	7	-	18
%	61,1	38,9	-	13,7
651 à 1300 reais	11	3	-	14
%	78,6	21,4	-	10,7
1301 à 2600 reais	15	3	4	22
%	68,2	13,6	18,2	16,8
+ 2600 reais	6	4	5	15
%	40,0	26,7	33,3	11,5
Total	60	60	11	131
%	45,8	45,8	8,4	100,0

T : Touristes; R : Résident; P : Politicien

Les groupes d'acteurs selon le temps de travail dans leur institution (ans)

Groupes d'acteurs	T	R	Sp	P	Gé	Ac	Fp	C	Total
Jusqu'à un an	7	2	5	-	1	1	-	2	18
%	38,9	11,1	27,8	-	5,6	5,6	-	11,1	10,4
2 ans	3	1	2	10	-	1	4	-	21
%	14,3	4,8	9,5	47,6	-	4,8	19,0	-	12,1
3 à 5 ans	9	10	4	-	2	-	1	2	28
%	32,1	35,7	14,3	-	7,1	-	3,6	7,1	16,2
6 à 9 ans	4	5	4	1	-	1	2	1	18
%	22,2	27,8	22,2	5,6	-	5,6	11,1	5,6	10,4
10 à 18 ans	17	6	-	-	-	1	-	4	28
%	60,7	21,4	-	-	-	3,6	-	14,3	16,2
+ 19 ans	7	16	2	-	-	-	-	1	26
%	26,9	61,5	7,7	-	-	-	-	3,8	15,0
Ne s'applique pas	13	20	-	-	-	1	-	-	34
%	38,2	58,8	-	-	-	2,9	-	-	19,7
Total	60	60	17	11	3	5	7	10	173

T : Touristes; R : Résident; Sp : Secteur privé; P : Politicien; Gé : Groupe écologique;
Ac : Associations collectives; Fp : Fonctionnaires publics; C : Chercheurs

Les groupes d'acteurs selon leur lieu de naissance

Groupes d'acteurs	T	R	Sp	P	Gé	Ac	Fp	C	Total
Municipalités de l'Apa et du Parc	2	44	6	6	-	3	1	1	63
%	3,2	69,8	9,5	9,5	-	4,8	1,6	1,6	43,8
Belo Horizonte	17	7	4	1	2	1	-	2	34
%	50,0	20,6	11,8	2,9	5,9	2,9	-	5,9	23,6
Autres municipalités du Minas Gerais	10	9	6	4	-	1	6	4	40
%	25,0	22,5	15,0	10,0	-	2,5	15,0	10,0	27,8
Municipalités dehors Minas Gerais	2	-	1	-	1	-	-	3	7
%	28,6	-	14,3	-	14,3	-	-	42,9	4,9
Total	31	60	17	11	3	5	7	10	144

T : Touristes; R : Résident; Sp : Secteur privé; P : Politicien; Gé : Groupe écologique;
Ac : Associations collectives; Fp : Fonctionnaires publics; C : Chercheurs

Les groupes d'acteurs selon leur lieu de résidence actuelle

Groupes d'acteurs	T	R	Sp	P	Gé	Ac	Fp	C	Total
Municipalités de l'Apal et du Parc		55	11	10	-	3	5	1	86
%	1,2	64,0	12,8	11,6	-	3,5	5,8	1,2	49,7
Belo Horizonte	45	4	3	1	2	2	2	9	68
%	66,2	5,9	4,4	1,5	2,9	2,9	2,9	13,2	100,0
Autres municipalités du Minas Gerais	13	1	3	-	1	-	-	-	18
%	72,2	5,6	16,7	-	5,6	-	-	-	10,4
Municipalités dehors Minas Gerais	1	-	-	-	-	-	-	-	1
%	100,0	-	-	-	-	-	-	-	,6
Total	60	60	17	11	3	5	7	10	173

T : Touristes; R : Résident; Sp : Secteur privé; P : Politicien; Gé : Groupe écologique;
Ac : Associations collectives; Fp : Fonctionnaires publics; C : Chercheurs

Les groupes d'acteurs selon le temps de résidence dans ce lieu (ans)

Groupes d'acteurs	T	R	Sp	P	Gé	Ac	Fp	C	Total
moins de 5 ans	4	9	2	2	1	-	3	1	22
%	18,2	40,9	9,1	9,1	4,5	-	13,6	4,5	15,3
6 à 15 ans	3	7	5	2	-	1	2	5	25
%	12,0	28,0	20,0	8,0	-	4,0	8,0	20,0	17,4
16 à 30 ans	15	17	6	1	1	1	1	3	45
%	33,3	37,8	13,3	2,2	2,2	2,2	2,2	6,7	31,3
31 à 45 ans	8	13	2	5	-	2	1	1	32
%	25,0	40,6	6,3	15,6	-	6,3	3,1	3,1	22,2
plus de 46 ans	1	14	2	1	1	1	-	-	20
%	5,0	70,0	10,0	5,0	5,0	5,0	-	-	13,9
Total	31	60	17	11	3	5	7	10	144

T : Touristes; R : Résident; Sp : Secteur privé; P : Politicien; Gé : Groupe écologique;
Ac : Associations collectives; Fp : Fonctionnaires publics; C : Chercheurs

Les groupes d'acteurs selon le type d'activité, service ou recherche réalisées par leur institution dans cet espace

Groupes d'acteurs	Sp	P	Gé	Ac	Fp	C	Total
Commerciale	15	1	-	-	-	-	16
%	93,8	6,3	-	-	-	-	30,2
Administration publique	-	6	-	-	3	-	9
%	-	66,7	-	-	33,3	-	17,0
Recherche, enseignement	2	4	3	5	4	10	28
%	7,1	14,3	10,7	17,9	14,3	35,7	52,8
Total	17	11	3	5	7	10	53

Sp : Secteur privé; P : Politicien; Gé : Groupe écologique;
Ac : Associations collectives; Fp : Fonctionnaires publics; C : Chercheurs

Les groupes d'acteurs selon leur temps dans institution de travail actuelle (ans)

Groupes d'acteurs	Sp	Gé	Asc	Fp	Ch	Total
-1 an à 2	8	-	2	5	3	18
%	44,4	-	11,1	27,8	16,7	42,9
3 à 5	3	3	-	-	1	7
%	42,9	42,9	-	-	14,3	16,7
6 à 11	2	-	1	2	3	8
%	25,0	-	12,5	25,0	37,5	19,0
14 à 20	2	-	2	-	2	6
%	33,3	-	33,3	-	33,3	14,3
25 et plus	2	-	-	-	1	3
%	66,7	-	-	-	33,3	7,1
Total	17	3	5	7	10	42

Sp : Secteur privé; P : Politicien; Gé : Groupe écologique;
Ac : Associations collectives; Fp : Fonctionnaires publics; C : Chercheurs

Les groupes d'acteurs selon le rayon d'action de leur institution

Groupes d'acteurs	Gé	Asc	Fp	Ch	Total
Municipalités de l'Apa et du Parc	-	5	4	9	18
%	-	27,8	22,2	50,0	72,0
Régional	3	-	2	1	6
%	50,0	-	33,3	16,7	24,0
National	-	-	1	-	1
%	-	-	4,0	-	4,0
Total	3	5	7	10	25
%	12,0	20,0	28,0	40,0	100,0

T : Touristes; R : Résident; Sp : Secteur privé; P : Politicien; Gé : Groupe écologique;
Ac : Associations collectives; Fp : Fonctionnaires publics; C : Chercheurs

Les adhésions des groupes d'acteurs à un groupe écologique ou commission

Groupes d'acteurs	T	R	Sp	P	Gé	Ac	Fp	C	Total
Non	58	56	12	11	-	4	5	6	152
%	38,2	36,8	7,9	7,2	-	2,6	3,3	3,9	87,9
Oui	2	4	5	-	3	1	2	4	21
%	9,5	19,0	23,8	-	14,3	4,8	9,5	19,0	12,1
Total	60	60	17	11	3	5	7	10	173

T : Touristes; R : Résident; Sp : Secteur privé; P : Politicien; Gé : Groupe écologique;
Ac : Associations collectives; Fp : Fonctionnaires publics; C : Chercheurs

Annexe G

Le développement humain et les conditions de vie

Le développement humain sera apprécié par deux indicateurs: l'Indice de développement humain pour les municipalités (*Idh-m*¹¹⁴) et l'Indice de conditions de vie (*Icv*¹¹⁵). L'*Idh-m* a subi des adaptations dans son calcul (IPEA/FJP 1996), pour les raisons suivantes:

a. les seules données (pour les variables principales) définies, saisies et exploitées de manière uniforme pour toutes les municipalités brésiliennes, sont celles des Recensements démographiques de l'IBGE. Alors, pour garder l'homogénéité du calcul des indices, tous les indicateurs doivent provenir directement ou indirectement de recensements,

b. comme les municipalités sont de petites unités géographiques et des sociétés plus ouvertes, les points économiques et démographiques d'un pays ou d'une région font que le PIB (produit interne brut) *per capita* ne soit pas un indicateur de revenu adéquat pour la population résidente, et que le taux combiné des inscriptions scolaires ne soit pas un bon indicateur du niveau éducatif à l'échelle de la municipalité.

L'*Idh-m*, bien qu'il soit un concept proche de l'*Idh*, s'en différencie de celui développé par le PNUD. Le tableau I présente les indices de développement humain par les municipalités (*Idh-m*) de la région d'étude.

¹¹⁴ L'*Idh-m* et l'*Icv* permettent de vérifier le développement humain des municipalités du Minas Gerais (IPEA/FJP 1996). L'*Idh-m* est calculé à partir des indicateurs de: longévité (espérance de vie à la naissance); éducation (combinaison du taux d'alphabétisation de la population de 15 ans et plus, avec un poids de 2/3, et du nombre moyen d'années d'étude de la population de 25 ans et plus avec un poids de 1/3); et le revenu (mesuré par le revenu familial per capita ajusté, en dollars ou parité du pouvoir d'achat, selon le salaire minimum en septembre 1991). Les valeurs de l'*Idh-m* et de l'*Icv* varient entre 0 (le pire) et 1 (le meilleur). Plus proche est la valeur de un, plus grand sera le niveau du développement humain de la municipalité ou région (IPEA/FJP 1996).

¹¹⁵ L'*Icv* en plus de considérer les indicateurs de l'*Idh-m* tient compte aussi de la longévité (combinaison de l'espérance à la naissance avec poids de 1/2, et du taux de mortalité infantile avec poids de 1/2); l'éducation (combinaison du taux d'alphabétisation de la population de 15 ans et plus, avec un poids de 1/2, du nombre moyen d'années d'études de la population de 25 ans, avec un poids 1/4, du pourcentage de la population avec moins de 4 ans d'étude, avec un poids 1/12, du pourcentage de la population avec moins de 8 ans d'étude, avec poids de 1/12, et du pourcentage de la population avec plus de 11 ans d'étude, avec poids 1/12; le revenu (combinaison du revenu familial per capita moyen ajusté, RFPC, avec poids de 1/2, du degré d'inégalité, avec poids de 1/4, et du degré d'inégalité de la population avec rente faible, avec un poids de 1/4); l'enfance (combinaison du pourcentage d'enfants qui ne fréquentent pas l'école, avec un poids de 1/2, du déphasage scolaire moyen, avec un poids de 1/8, du pourcentage d'enfants avec plus d'un an de retard scolaire, avec poids de 1/8, et du pourcentage d'enfants qui travaillent avec un poids de 1/4; et l'hébergement (mesure par la combinaison du pourcentage de la population qui vit en maisons avec une densité supérieur à deux personnes par chambre, avec un poids de 1/4; du pourcentage de la population qui vit en maisons durables, avec un poids de 1/4; du pourcentage de la population urbaine qui vit en maisons inadéquates quant à l'approvisionnement en l'eau, avec un poids de 1/4; et du pourcentage de la population urbaine qui vit en maisons avec installations adéquates d'égout, avec un poids de 1/4 (IPEA/FJP 1996).

Tableau I Les indices de développement humain par municipalité (l'*Idh-m*)

Municipalités	1970	1980	1991	%1970-1991
<i>Brésil</i>	0,462	0,685	0,742	0,280
<i>Minas Gerais</i>	0,412	0,675	0,699	0,287
<i>Itabira</i>	0,478	0,698	0,743	0,265
<i>Itambé do Mato Dentro</i>	0,231	0,398	0,463	0,232
<i>Jaboticatubas</i>	0,370	0,518	0,548	0,178
<i>Morro do Pilar</i>	0,341	0,469	0,473	0,132
<i>Nova União</i>	0,330	0,455	0,502	0,172
<i>Santana do Riacho</i>	0,296	0,483	0,492	0,196
<i>Taquaraçu de Minas</i>	0,385	0,460	0,596	0,211

Source: IPEA/ FJP 1996

Itabira accuse les meilleures valeurs de l'*Idh-m* de la région d'étude. Ces valeurs dépassent celles présentées pour le Brésil et le *Minas Gerais*. Par contre, *Itambé do Mato Dentro* présente les pires indices tout au long des années. En observant la variation de 1970 à 1991, la meilleure performance est celle d'*Itabira*. Ensuite, malgré les mauvais indices présentés par *Itambé do Mato Dentro*, c'est la deuxième municipalité en termes d'amélioration de sa valeur pour cette période suivie de *Taquaraçu de Minas*.

Afin de compléter ces analyses, l'Indice de conditions de vie (*Icv*¹¹⁶) est vérifié à l'aide du tableau II. L'*Icv* capte les aspects déjà présentes dans l'*Idh-m*, et les amplifie quant aux indicateurs basés sur l'enfance et l'hébergement.

Tableau II Les indices de conditions de vie par municipalité

Municipalités	1970	1980	1991	% 1970-1991
<i>Brésil</i>	0,532	0,655	0,723	0,191
<i>Minas Gerais</i>	0,526	0,673	0,734	0,208
<i>Itabira</i>	0,583	0,710	0,758	0,175
<i>Itambé do Mato Dentro</i>	0,370	0,450	0,561	0,191
<i>Jaboticatubas</i>	0,482	0,560	0,617	0,135
<i>Morro do Pilar</i>	0,438	0,542	0,571	0,133
<i>Nova União</i>	0,489	0,523	0,654	0,165
<i>Santana do Riacho</i>	0,391	0,487	0,580	0,189
<i>Taquaraçu de Minas</i>	0,501	0,540	0,671	0,170

Source: IPEA/ FJP 1996

¹¹⁶ L'*Icv* n'est pas comparable au *Idh-m* ni au *Idh*, même quand les indices font référence à la même unité géographique et à la même année. Un *Icv* (soit pour une municipalité, micro région, un État, une région ou pour le Brésil) ne peut être comparé qu'à autre *Icv*, pour la même unité géographique d'une autre année, ou pour une autre unité géographique. Les ordonnances de municipalités, microrégions, états ou régions basées sur l'*Icv* sont très proches de celles basées sur l'*Idh-m* (les coefficients de corrélation ordinale de Spearman se situent tous entre 0,9 et 1,0) mais ne sont pas identiques, montrant leurs différences de composition entre les deux indices. Le calcul de l'*Icv* inclut la transformation de cinq dimensions dont il tient compte: longévité, éducation, revenu, enfance et hébergement. Leurs valeurs varient entre 0 (le pire) et 1 (le mieux), et la combinaison de ces indices dans un indicateur synthèse. Plus proche est la valeur de un, (1) plus grand sera le niveau du développement humain de la municipalité ou région (IPEA/FJP 1996).

Les positions des municipalités selon l'*Icv* ont beaucoup changé, à l'exception d'*Itabira*. Elle présente les plus hautes valeurs de l'indice sur les trois périodes. En 1970, *Itabira* possède le plus haut *Icv* et il a continué à grimper significativement au long des années. Le deuxième *ICV* dans cette décennie était celui de *Taquaraçu de Minas*, suivi par celui de *Nova União*. En 1980, après l'*Icv* d'*Itabira*, la deuxième place va maintenant à *Jaboticatubas*¹¹⁷, laissant à *Nova União* la cinquième position. En 1991, après l'indice d'*Itabira* vient celui de *Taquaraçu de Minas*. *Nova União* revient à la troisième place. Les fluctuations de l'*Icv* de 1970 à 1991 des municipalités sont plus faibles que les valeurs indiquées pour les *Minas Gerais* (un petit peu plus grandes que celles du Brésil). Ces changements mettent en priorité *Itambé do Mato Dentro* (qui a une variation semblable à celle du Brésil), suivi de *Santana do Riacho* et *Itabira*.

Trois indicateurs sont énoncés au tableau III: le revenu familial moyen (ratio entre le total du revenu familial *per capita* de tous les individus et leur total); le degré d'inégalité (mesuré par l'indice L de Theil, où la population totale exclut les individus de revenu zéro, mais, tient compte des membres des familles et de ceux qui vivent dans des maisons particulières); et les pourcentages de personnes au revenu insuffisant (revenus inférieurs à 50% du salaire minimum, soit environ 60 US\$, en 1991 et 39 US\$, en mars 2001).

Tableau III Les revenus familiale *per capita* moyenne, le degré d'inégalité et les % de personnes avec revenu insuffisant en 1996

Indices	Revenu familiale <i>per capita</i> moyenne (1)			Degré d'inégalité L de Theil			% de personnes avec revenu insuffisant		
	1970	1980	1991	1970	1980	1991	1970	1980	1991
Municipalités									
Brésil	0,63	1,43	1,31	0,68	0,70	0,78	67,90	39,47	45,46
<i>Minas Gerais</i>	0,47	1,25	1,10	0,63	0,63	0,70	77,50	41,46	49,58
<i>Itabira</i>	0,61	1,34	1,18	0,47	0,45	0,60	62,54	30,31	41,35
<i>Itambé do Mato Dentro</i>	0,20	0,55	0,50	0,16	0,27	0,72	95,77	62,64	75,19
<i>Jaboticatubas</i>	0,25	0,69	0,67	0,41	0,40	0,57	91,65	56,27	62,72
<i>Morro do Pilar</i>	0,28	0,63	0,52	0,25	0,38	0,44	91,22	58,43	74,13
<i>Nova União</i>	0,22	0,56	0,47	0,31	0,34	0,39	91,15	64,09	73,19
<i>Santana do Riacho</i>	0,28	0,78	0,52	0,66	0,87	0,52	93,47	76,22	72,17
<i>Taquaraçu de Minas</i>	0,33	0,57	0,75	0,38	0,52	0,70	83,72	70,12	69,21

(1) Salaire minimum 1991-09; Source: IPEA/ FJP 1996

Le revenu familial *per capita* moyen, en 1970, montre que les valeurs d'*Itabira* s'approchent de celles du Brésil. Pour les autres municipalités, les valeurs sont très basses, avec, en dernière place, *Itambé do Mato Dentro* (0,20 de moins que la moitié du revenu pour l'état). En 1980, dans l'ensemble, les revenus familiaux favorisent les meilleurs ratios pour la période de 1970 à 1991. Le ratio d'*Itabira* dépasse celui du *Minas*

¹¹⁷Ces municipalités sont dotées d'une meilleure infrastructure par exemple plusieurs écoles. À *Jaboticatubas*, il y a des établissements publics pour la formation fondamentale (deux au niveau fondamental 1^{ère} à 4^{ème} degrés, et secondaire, 1^{er} à 8^{ème} degrés). À *Itabira* les cours de techniciens sont pour le deuxième degré. Il existe également des cours supérieurs en sciences, études sociales, lettres, histoire, mathématique et géographie.

Gerais. *Santana do Riacho* occupe la deuxième place suivi de *Jaboticatubas*. En 1991, prédominent encore *Itabira*, suivi maintenant de *Taquaraçu de Minas*. *Jaboticatubas* garde la troisième place.

Pour le degré d'inégalité (L de Theil - plus il est grand, plus il traduit une situation d'inégalité) en 1970, seulement *Santana do Riacho* atteint le niveau brésilien, et dépasse celui du *Minas Gerais*. La plus petite inégalité est observée à Itambé do Mato Dentro. La situation est pire pour *Santana do Riacho* en 1980, quand son L surpasse celui du *Minas Gerais* et du Brésil (0,24 et 0,17 de plus). Ensuite *Taquaraçu de Minas* prend la deuxième position suivie d'*Itabira*. En 1991, les plus hauts degrés d'inégalités sont observés sauf à *Santana do Riacho* (chute de 0,35). Itambé do Mato Dentro présente la plus forte inégalité (supérieure à celle du *Minas Gerais*) accompagné de *Taquaraçu de Minas*. La variation entre 1970 et 1991 pour l'ensemble des municipalités indique qu'Itambé do Mato Dentro a subi la plus grande transformation, en passant de la septième place à la première en 1991. *Morro do Pilar* et *Jaboticatubas* demeurent presque stables dans leurs positions. Et *Nova União* réduit progressivement son degré d'inégalité.

Les pourcentages de personnes au revenu insuffisant en 1970, 1980 et 1991, sont supérieurs à ceux du Brésil et du *Minas Gerais* pour les municipalités d'étude sauf pour *Itabira*. Les grands pourcentages de personnes au revenu insuffisant se vérifient en 1970. À ce moment-là, Itambé do Mato Dentro détenait la première position suivi par *Santana do Riacho*. En 1980, les pourcentages sont les plus faibles pour les périodes évaluées. *Santana do Riacho* arrive en première position, accompagné de *Taquaraçu de Minas*. Des augmentations sont vérifiées en 1991, dans cinq municipalités. Cependant, *Santana do Riacho* et *Taquaraçu de Minas* présentent des diminutions.

Annexe H

Les questions qui ont eu le χ^2 calculés selon les groupes d'acteurs à $\alpha_{0,95}$.

<i>Groupes d'acteurs</i>	T	R	Sp	P	Gé	Ac	Fp	C
<i>Perceptions qui se différencient selon les groupes d'acteurs</i>								
<i>La dynamique d'acteurs</i>								
Les éléments qui différencient cet espace des autres au MG	x	x	x					
Les aspects les plus appréciés	x	x						
<i>Les multiples usages (l'utilisation de l'espace)</i>								
Pour vous, quelles sont les 3 principales modifications, par ordre d'importance, qui sont arrivées dans cet espace après 1984 ou 1990 (création du <i>Parna da Serra do Cipó</i> et de l' <i>Apa Morro da Pedreira</i>) Les principales modifications positives		x	x	x	x	x	x	x
<i>Les conflits</i>								
Les problèmes plus importants et urgents identifiés dans cet espace	x	x	x	x	x	x	x	x
<i>Les formes de la participation publique</i>								
Les initiatives entreprises pour résoudre les problèmes		x	x	x	x	x	x	x
Les suggestions pour améliorer ou rendre plus agréable cet espace	x	x	x	x	x	x	x	x
Les solutions aux problèmes identifiés par les acteurs		x	x	x	x	x	x	x
Les groupes d'acteurs qui travaillent en partenariat			x	x	x	x	x	x
Les organisations, groupes ou agences à contacter pour des partenariats			x	x	x	x	x	x
Les responsables indiqués à s'occuper de cet espace	x	x	x	x	x	x	x	x
<i>Perceptions qui ne se différencient pas selon les groupes d'acteurs</i>								
<i>Les conflits</i>								
Les aspects déplaisants	x	x						
Les principales modifications négatives		x	x	x	x	x	x	x
Les principales modifications neutres		x	x	x	x	x	x	x
<i>Les formes de la participation publique</i>								
La participation publique ou l'abstention à la planification du développement local		x	x	x	x	x	x	x
Les groupes d'acteurs qui travaillent en partenariat avec d'autres institutions			x	x	x	x	x	x
Les attentes d'acteurs par rapport au futur de cette région			x	x	x	x	x	x
<i>Les multiples usages (l'utilisation de l'espace)</i>								
Les principales modifications négatives		x	x	x	x	x	x	x
Les principales modifications neutres		x	x	x	x	x	x	x
Les ressources potentielles	x	x	x	x	x	x	x	x
<i>L'écotourisme</i>								
Les définitions de l'écotourisme ou d'autres	X1	x	x	x	x	x	x	x

T: Touristes (X1 seulement 31 Touristes ont répondu à cette question); R: Résident; Sp: Secteur privé; P: Politicien; Gé: Groupe écologique;

Ac: Associations collectives; Fp: Fonctionnaires publics; C: Chercheurs; X : présence de l'information

Les calculs du Khi-carré

Test statistique

$$\chi^2_{0,95} \text{ calculé} = \sum \frac{(f_a - f_e)^2}{f_e} = (17 - 12,62)^2 / 12,62 + (1 - 5,38)^2 / 5,38 + \dots + (4 - 21,04)^2 / 21,04 + (26 - 8,96)^2 / 8,96 = 105,08$$

$$v \text{ (degré de liberté)} = (r-1)(c-1); \square = 1 - \chi^2$$

Si χ^2 calculé > la valeur critique, rejeter l'hypothèse nulle, H_0 ; Autrement, ne rejeter pas H_0 .

Dès que χ^2 calculé = 105,08 > 9,488, rejeter H_0 .

Les variables des lignes et des colonnes ne sont pas indépendantes.

$$\chi^2 \text{ calculé} = 105,08 > \chi^2 \text{ critique} = 9,488$$

Alors, l'hypothèse nulle d'indépendance est clairement rejetée.

Si χ^2 calculé < la valeur critique, on ne peut pas rejeter H_0 . L'hypothèse alternative montre que les deux variables sont statistiquement dépendantes (Groebner et Shannon 1993: 797-13).

Par exemple:

H_0 : les éléments qui différencient cet espace sont indépendants des groupes d'acteurs

H_a : les deux variables sont statistiquement dépendantes

$$v \text{ (degré de liberté)} = (r-1)(c-1) = (3-1)(4-1) = 6$$

$$\chi^2 \text{ calculé} = 18,04; \text{ valeur critique } \chi^2_{0,95} = 12,59; \text{ valeur critique } \chi^2_{0,99} = 16,81$$

Puisque $18,04 > 16,81$, on rejette l'hypothèse nulle à $\alpha_{0,99}$; les éléments qui différencient cet espace semblent être contrôlés par les groupes d'acteurs

Questions vérifiées

Annexe H-1

Les éléments qui différentient cet espace des autres au *Minas Gerais*

Fréquences observées

Éléments	Touristes	Résidents	Secteur Privé	Total
Naturels	55	51	32	138
Économiques	10	23	1	34
Socioculturels	10	9	4	23
Tranquillité	24	17	4	45
Total	99	100	41	240

Fréquences théoriques

Éléments	Touristes	Résidents	Secteur Privé	Total
Naturels	56,925	57,500	23,575	138
Économiques	14,025	14,167	5,808	34
Socioculturels	9,488	9,583	3,929	23
Tranquillité	18,563	18,750	7,688	45
Total	99	100	41	240

Tableau de calculs

Éléments	Touristes	Résidents	Secteur Privé	Total
Naturels	0,065	0,735	3,011	3,811
Économiques	1,155	5,508	3,981	10,643
Socioculturels	0,028	0,036	0,001	0,064
Tranquillité	1,593	0,163	1,769	3,525
Total	2,841	6,441	8,761	18,044
	0,006	□	0,994	

Ho : les éléments qui différentient cet espace sont indépendants des groupes d'acteurs

Ha : les deux variables sont statistiquement dépendantes

$v = 6$ χ^2 calculé = 18,04; valeur critique $\chi^2_{0,95} = 12,59$; valeur critique $\chi^2_{0,99} = 16,81$

Puisque $18,04 > 16,81$, on rejette l'hypothèse nulle à $\alpha_{0,99}$; les éléments qui différentient cet espace semblent être contrôlés par les groupes d'acteurs

Annexe H-2
Les aspects les plus appréciés

Fréquences observées

Éléments	Touristes	Résidents	Total
Naturels	115	78	193
Économiques	6	27	33
Socioculturels	11	25	36
Tranquillité	26	18	44
Total	158	148	306

Fréquences théoriques

Éléments	Touristes	Résidents	Total
Naturels	99,654	93,346	193
Économiques	17,039	15,961	33
Socioculturels	18,588	17,412	36
Tranquillité	22,719	21,281	44
Total	158	148	306

Tableau de calculs

Aspects	Touristes	Résidents	Total
Naturels	2,363	2,523	4,886
Économiques	7,152	7,635	14,787
Socioculturels	3,098	3,307	6,405
Tranquillité	0,474	0,506	0,980
Total	13,087	13,971	27,058
	5,72E-06		

Ho : les aspects les plus appréciés sont indépendants des groupes d'acteurs

Ha : les deux variables sont statistiquement dépendantes

$v = 3$; χ^2 calculé = 27,05; valeur critique $\chi^2_{0,95} = 7,82$; valeur critique $\chi^2_{0,99} = 11,34$

Puisque $27,05 > 11,34$, on rejette l'hypothèse nulle à $\alpha_{0,99}$; les aspects les plus appréciés semblent être contrôlés par les groupes d'acteurs

Annexe H-3

Les principales modifications positives

Fréquences observées

Modifications perçues	T	R	Sp	P	Gé	Ac	Fp	C	Total
Économiques	11	66	13	15	3	9	1	4	122
Tourisme	0	0	0	1	0	0	0	1	2
Naturelles	3	6	3	1	1	0	3	1	18
Politique	1	5	6	5	1	2	4	2	26
Total	15	77	22	22	5	11	8	8	168

T: Touristes; R: Résident; Sp: Secteur privé; P: Politicien; Gé: Groupe écologique;
Ac: Associations collectives; Fp: Fonctionnaires publics; C: Chercheurs

Fréquences théoriques

Modifications perçues	T	R	Sp	P	Gé	Ac	Fp	C	Total
Économiques	10,893	55,917	15,976	15,976	3,631	7,988	5,810	5,810	122
Tourisme	0,179	0,917	0,262	0,262	0,060	0,131	0,095	0,095	2
Naturelles	1,607	8,250	2,357	2,357	0,536	1,179	0,857	0,857	18
Politique	2,321	11,917	3,405	3,405	0,774	1,702	1,238	1,238	26
Total	15	77	22	22	5	11	8	8	168

T: Touristes; R: Résident; Sp: Secteur privé; P: Politicien; Gé: Groupe écologique;
Ac: Associations collectives; Fp: Fonctionnaires publics; C: Chercheurs
En gris les fréquences inférieures à 0,5

Tableau de calculs

Modifications positives	T	R	Sp	P	Gé	Ac	Fp	C	Total
Économiques	0,001	1,818	0,554	0,060	0,110	0,128	3,982	0,564	7,217
Tourisme	0,179	0,917	0,262	2,080	0,060	0,131	0,095	8,595	12,318
Naturelles	1,207	0,614	0,175	0,781	0,402	1,179	5,357	0,024	9,739
Politique	0,752	4,015	1,978	0,747	0,066	0,052	6,161	0,469	14,241
Total	2,139	7,363	2,970	3,669	0,638	1,490	15,595	9,652	43,515
	0,002	□	0,997						

T: Touristes; R: Résident; Sp: Secteur privé; P: Politicien; Gé: Groupe écologique;
Ac: Associations collectives; Fp: Fonctionnaires publics; C: Chercheurs

Ho : les principales modifications positives sont indépendantes des groupes d'acteurs

Ha : les deux variables sont statistiquement dépendantes

$v = 21$; χ^2 calculé = 43,51; valeur critique $\chi^2_{0,95} = 32,67$; valeur critique $\chi^2_{0,99} = 38,93$

Puisque 43,51 > 38,93, on rejette l'hypothèse nulle à $\alpha_{0,99}$; les principales modifications positives semblent être contrôlées par les groupes d'acteurs

Annexe H-4

Les principales modifications négatives

Fréquences observées

Modifications négatives	T	R	Sp	P	Gé	Ac	Fp	C	Total
Économiques	5	9	3	1	0	0	2	4	24
Tourisme	1	5	2	0	1	0	0	0	9
Naturelles	5	3	4	1	0	1	2	4	20
Total	11	17	9	2	1	1	4	8	53
	0,431	□	0,568						

T: Touristes; R: Résident; Sp: Secteur privé; P: Politicien; Gé: Groupe écologique;
Ac: Associations collectives; Fp: Fonctionnaires publics; C: Chercheurs

Fréquences théoriques

Modifications négatives	T	R	Sp	P	Gé	Ac	Fp	C	Total
Économiques	4,981	7,698	4,075	0,906	0,453	0,453	1,811	3,623	24
Tourisme	1,868	2,887	1,528	0,340	0,170	0,170	0,679	1,358	9
Naturelles	4,151	6,415	3,396	0,755	0,377	0,377	1,509	3,019	20
Total	11	17	9	2	1	1	4	8	53
	0,431	□	0,568						

T: Touristes; R: Résident; Sp: Secteur privé; P: Politicien; Gé: Groupe écologique;
Ac: Associations collectives; Fp: Fonctionnaires publics; C: Chercheurs
En gris les fréquences inférieures à 0,5

Tableau de calculs

Modifications négatives	T	R	Sp	P	Gé	Ac	Fp	C	Total
Économiques	0,000	0,220	0,284	0,010	0,453	0,453	0,020	0,039	1,478
Tourisme	0,403	1,547	0,146	0,340	4,059	0,170	0,679	1,358	8,702
Naturelles	0,174	1,818	0,107	0,080	0,377	1,027	0,159	0,319	4,062
Total	0,577	3,585	0,537	0,429	4,889	1,650	0,858	1,717	14,242
	0,431	□	0,568						

T: Touristes; R: Résident; Sp: Secteur privé; P: Politicien; Gé: Groupe écologique;
Ac: Associations collectives; Fp: Fonctionnaires publics; C: Chercheurs

Ho : les principales modifications négatives sont indépendantes des groupes d'acteurs

Ha : les deux variables sont statistiquement dépendantes

$v = 14$; χ^2 calculé = 14,24; valeur critique $\chi_{0,95}^2 = 23,68$; valeur critique $\chi_{0,99}^2 = 29,14$

Puisque $14,24 < 23,68$, on ne peut pas rejeter l'hypothèse que les principales modifications négatives sont indépendantes des groupes d'acteurs à $\alpha_{0,95}$; les principales modifications négatives ne semblent pas être contrôlées par les groupes d'acteurs

Annexe H-5
Les principales modifications neutres survenues dans
cet espace après 1984 (Parna) ou 1990

Fréquences observées

Modifications perçues	T	R	Sp	P	Gé	Ac	Fp	C	Total
Économiques	4	27	11	1	3	3	2	10	61
Tourisme	5	8	7	4	1	0	3	3	31
Total	9	35	18	5	4	3	5	13	92

T: Touristes; R: Résident; Sp: Secteur privé; P: Politicien; Gé: Groupe écologique;
 Ac: Associations collectives; Fp: Fonctionnaires publics; C: Chercheurs

Fréquences théoriques

Modifications perçues	T	R	Sp	P	Gé	Ac	Fp	C	Total
Économiques	5,967	23,207	11,935	3,315	2,652	1,989	3,315	8,620	61
Tourisme	3,033	11,793	6,065	1,685	1,348	1,011	1,685	4,380	31
Total	9	35	18	5	4	3	5	13	92

T: Touristes; R: Résident; Sp: Secteur privé; P: Politicien; Gé: Groupe écologique;
 Ac: Associations collectives; Fp: Fonctionnaires publics; C: Chercheurs

Tableau de calculs

Modifications	T	R	Sp	P	Gé	Ac	Fp	C	Total
Économiques	0,649	0,620	0,073	1,617	0,046	0,514	0,522	0,221	4,261
Tourisme	1,276	1,220	0,144	3,182	0,090	1,011	1,027	0,435	8,385
Total	1,925	1,840	0,217	4,798	0,135	1,525	1,548	0,656	12,646
	0,081	□	0,918						

T: Touristes; R: Résident; Sp: Secteur privé; P: Politicien; Gé: Groupe écologique;
 Ac: Associations collectives; Fp: Fonctionnaires publics; C: Chercheurs

Ho : les principales modifications neutres sont indépendantes des groupes d'acteurs

Ha : les deux variables sont statistiquement dépendantes

$v = 7$; χ^2 calculé = 12,64; valeur critique $\chi^2_{0,95} = 14,07$; valeur critique $\chi^2_{0,99} = 18,48$

Puisque $12,64 < 14,07$, on ne peut pas rejeter l'hypothèse que les principales modifications neutres sont indépendantes des groupes d'acteurs à $\alpha_{0,95}$; les principales modifications neutres ne semblent pas être contrôlées par les groupes d'acteurs

Annexe H-6 Les aspects déplaisants

Fréquences observées

Aspects déplaisants	Touristes	Résidents	Total
Économiques	47	33	80
Environnemental	21	21	42
Désordre	8	9	17
Conflits usagers	2	5	7
Conflit usagers/Ibama	2	1	3
Distance	3	0	3
Total	83	69	152

Fréquences théoriques

Aspects déplaisants	Touristes	Résidents	Total
Économiques	43,684	36,316	80
Environnemental	22,934	19,066	42
Désordre	9,283	7,717	17
Conflits usagers	3,822	3,178	7
Conflit usagers/Ibama	1,638	1,362	3
Distance	1,638	1,362	3
Total	83	69	152

Tableau de calculs

Aspects déplaisants	Touristes	Résidents	Total
Économiques	0,252	0,303	0,554
Environnementaux	0,163	0,196	0,359
Désordre	0,177	0,213	0,391
Conflits usagers	0,869	1,045	1,914
Conflit usagers/Ibama	0,080	0,096	0,176
Distance	1,132	1,362	2,494
Total	2,258	2,716	5,888
		0,317	

Ho : les aspects déplaisants sont indépendants des groupes d'acteurs

Ha : les deux variables sont statistiquement dépendantes

$v = 5$; χ^2 calculé = 5,88; valeur critique $\chi^2_{0,95} = 11,07$; valeur critique $\chi^2_{0,99} = 15,09$

Puisque $5,88 < 11,07$, on ne peut pas rejeter l'hypothèse nulle qu'à $\alpha_{0,95}$; les aspects déplaisants ne semblent pas être contrôlés par les groupes d'acteurs

Annexe H-7

Les conflits

Fréquences observées

Acteur/Type de conflit	T	R	Sp	P	Gé	Ac	Fp	C	Total
Infrastructure et/ou l'aménagement	76	106	38	20	4	11	10	20	285
Dégradation de l'environnement	27	12	5	4	1	3	8	5	65
Crise économique et/ou politique	6	10	6	3	4	1	2	4	36
Différences de valeurs	2	5	2	1	1	0	1	1	13
Total	111	133	51	28	10	15	21	30	399

T: Touristes; R: Résident; Sp: Secteur privé; P: Politicien; Gé: Groupe écologique;
Ac: Associations collectives; Fp: Fonctionnaires publics; C: Chercheurs

Fréquences théoriques

Acteur/Type de conflit	T	R	Sp	P	Gé	Ac	Fp	C	Total
Infrastructure et/ou l'aménagement	79,286	95,000	36,429	20,00	7,143	10,714	15,000	21,429	285
Dégradation de l'environnement	18,083	21,667	8,308	4,561	1,629	2,444	3,421	4,887	65
Crise économique et/ou politique	10,015	12,000	4,602	2,526	0,902	1,353	1,895	2,707	36
Différences de valeurs	3,617	4,333	1,662	0,912	0,326	0,489	0,684	0,977	13
Total	111	133	51	28	10	15	21	30	399

T: Touristes; R: Résident; Sp: Secteur privé; P: Politicien; Gé: Groupe écologique;
Ac: Associations collectives; Fp: Fonctionnaires publics; C: Chercheurs
En gris les fréquences inférieures à 0,5

Tableau de calculs

Types de conflits	T	R	Sp	P	Gé	Ac	Fp	C	Total
Infrastructure et/ou l'aménagement	0,136	1,274	0,068	0,000	1,383	0,008	1,667	0,095	4,630
Dégradation de l'environnement	4,397	4,313	1,317	0,069	0,243	0,127	6,129	0,003	16,598
Crise économique et/ou politique	1,610	0,333	0,425	0,089	10,636	0,092	0,006	0,618	13,808
Différences de valeurs	0,723	0,103	0,069	0,008	1,395	0,489	0,146	0,001	2,933
Total	6,866	6,022	1,879	0,166	13,656	0,715	7,947	0,716	37,969
	0,0129	□	0,987						

T: Touristes; R: Résident; Sp: Secteur privé; P: Politicien; Gé: Groupe écologique;
Ac: Associations collectives; Fp: Fonctionnaires publics; C: Chercheurs

Ho : les conflits sont indépendants des groupes d'acteurs

Ha : les deux variables sont statistiquement dépendantes

$v = 21$; χ^2 calculé = 37,96; valeur critique $\chi^2_{0,95} = 32,67$; valeur critique $\chi^2_{0,99} = 38,93$

Puisque $38,93 > 37,96 > 32,67$, on ne peut rejeter l'hypothèse nulle qu'à $\alpha_{0,95}$; les conflits semblent être contrôlés par les groupes d'acteurs mais à un niveau critique moindre.

Annexe H-8

Les initiatives entreprises pour résoudre les problèmes

Fréquences observées

Initiatives/groupes	T	R	Sp	P	Gé	Ac	Fp	C	Total
Discus. direct. commun./ Touristes	8	12	1	0	0	1	0	1	23
Participation aux réunions	0	8	7	3	1	0	1	1	21
Pétitions	2	5	5	5	0	2	0	0	19
Projets: recherche/ administration Pub.	0	2	0	1	0	0	3	5	11
Création d'événements	1	3	0	2	2	0	3	1	12
Membre commiss./ associations	0	1	3	0	0	2	0	1	7
Total	11	31	16	11	3	5	7	9	93

Discus. : Discussions; T: Touristes; R: Résident; Sp: Secteur privé; P: Politicien; Gé: Groupe écologique;
Ac: Associations collectives; Fp: Fonctionnaires publics; C: Chercheurs

Fréquences théoriques

Initiatives/groupes	T	R	Sp	P	Gé	Ac	Fp	C	Total
Discussions directes commun./ Touristes	2,720	7,667	3,957	2,720	0,742	1,237	1,731	2,226	23
Participation aux réunions	2,484	7,000	3,613	2,484	0,677	1,129	1,581	2,032	21
Pétitions	2,247	6,333	3,269	2,247	0,613	1,022	1,430	1,839	19
Projets: recherche/ administration Pub.	1,301	3,667	1,892	1,301	0,355	0,591	0,828	1,065	11
Création d'événem.	1,419	4,000	2,065	1,419	0,387	0,645	0,903	1,161	12
Membre commiss./ associations	0,828	2,333	1,204	0,828	0,226	0,376	0,527	0,677	7
Total	11	31	16	11	3	5	7	9	93

T: Touristes; R: Résident; Sp: Secteur privé; P: Politicien; Gé: Groupe écologique;
Ac: Associations collectives; Fp: Fonctionnaires publics; C: Chercheurs

En gris les fréquences inférieures à 0,5

Tableau de calculs

Initiatives/groupes	T	R	Sp	P	Gé	Ac	Fp	C	Total
Discussions direct. Commun./Touristes	10,246	2,449	2,210	2,720	0,742	0,045	1,731	0,675	20,819
Participation aux réunions	2,484	0,143	3,175	0,107	0,154	1,129	0,213	0,524	7,930
Pétitions	0,027	0,281	0,917	3,372	0,613	0,937	1,430	1,839	9,415
Projets: recherche/ Administr. Pub.	1,301	0,758	1,892	0,070	0,355	0,591	5,698	14,549	25,214
Création d'événem.	0,124	0,250	2,065	0,238	6,720	0,645	4,868	0,022	14,931
Membre commiss./ associations	0,828	0,762	2,678	0,828	0,226	7,005	0,527	0,154	13,007
Total	15,010	4,642	12,936	7,335	8,810	10,353	14,467	17,763	91,317
		6,42E-07	□	0,999					

T: Touristes; R: Résident; Sp: Secteur privé; P: Politicien; Gé: Groupe écologique;
Ac: Associations collectives; Fp: Fonctionnaires publics; C: Chercheurs

Ho : les initiatives entreprises pour résoudre les problèmes sont indépendants des groupes d'acteurs

Ha : les deux variables sont statistiquement dépendantes

$v = 35$; χ^2 calculé = 91,31; valeur critique $\chi^2_{0,95} = 49,80$; valeur critique $\chi^2_{0,99} = 57,34$

Puisque $91,31 > 57,34$, on rejette l'hypothèse nulle à $\alpha_{0,99}$; les initiatives entreprises pour résoudre les problèmes semblent être contrôlées par les groupes d'acteurs, possibles problèmes de Fréquences théoriques mineures que 0,5.

Annexe H-10

Les solutions aux problèmes identifiés par les acteurs

Fréquences observées

Solutions citées	T	R	Sp	P	Gé	Ac	Fp	C	Total
Offre d'infrastructure	12	15	2	6	0	0	2	3	40
Partenariat entre tout les acteurs	1	12	8	4	2	3	2	1	33
Aide des politiciens	3	14	2	0	0	0	0	0	19
Plan de gestion	0	6	1	0	1	1	3	6	18
Aug. part. communautaire	2	2	3	1	0	1	0	0	9
Éducation environnementale	6	0	0	0	0	0	0	0	6
Total	24	49	16	11	3	5	7	10	125

Aug. part. : augmentation participation; T: Touristes; R: Résident; Sp: Secteur privé; P: Politicien; Gé: Groupe écologique; Ac: Associations collectives; Fp: Fonctionnaires publics; C: Chercheurs

Fréquences théoriques

Solutions citées	T	R	Sp	P	Gé	Ac	Fp	C	Total
Offre d'infrastructure	7,68	15,68	5,12	3,52	0,96	1,6	2,24	3,2	40
Partenariat entre tout les acteurs	6,336	12,936	4,224	2,904	0,792	1,32	1,848	2,64	33
Aide des politiciens	3,648	7,448	2,432	1,672	0,456	0,76	1,064	1,52	19
Plan de gestion	3,456	7,056	2,304	1,584	0,432	0,72	1,008	1,44	18
Aug. part. communautaire	1,728	3,528	1,152	0,792	0,216	0,36	0,504	0,72	9
Éducation environnementale	1,152	2,352	0,768	0,528	0,144	0,24	0,336	0,48	6
Total	24	49	16	11	3	5	7	10	125

Aug. part. : augmentation participation; T: Touristes; R: Résident; Sp: Secteur privé; P: Politicien; Gé: Groupe écologique; Ac: Associations collectives; Fp: Fonctionnaires publics; C: Chercheurs
En gris les fréquences inférieures à 0,5

Tableau de calculs

Solutions citées	T	R	Sp	P	Gé	Ac	Fp	C	Total
Offre d'infrastructure	2,430	0,029	1,901	1,747	0,960	1,600	0,026	0,013	8,706
Partenariat entre tous	4,494	0,068	3,376	0,414	1,843	2,138	0,013	1,019	13,363
Aide des politiciens	0,115	5,764	0,077	1,672	0,456	0,760	1,064	1,520	11,428
Plan de gestion	3,456	0,158	0,738	1,584	0,747	0,109	3,937	14,440	25,168
Augmentation Particip. Communautaire	0,043	0,662	2,965	0,055	0,216	1,138	0,504	0,720	6,302
Éducation environnementale	20,402	2,352	0,768	0,528	0,144	0,240	0,336	0,480	25,250
Total	30,940	9,033	9,824	6,000	4,365	5,985	5,879	18,191	90,216
			χ^2	9,17E-07	□	0,999			

T: Touristes; R: Résident; Sp: Secteur privé; P: Politicien; Gé: Groupe écologique;
Ac: Associations collectives; Fp: Fonctionnaires publics; C: Chercheurs

Ho : les solutions aux problèmes identifiés sont indépendants des groupes d'acteurs

Ha : les deux variables sont statistiquement dépendantes

$v = 35$; χ^2 calculé = 90,21; valeur critique $\chi^2_{0,95} = 49,80$; valeur critique $\chi^2_{0,99} = 57,34$

Puisque $90,21 > 57,34$, on rejette l'hypothèse que les solutions aux problèmes identifiés sont indépendants des groupes d'acteurs à $\alpha_{0,99}$; les solutions aux problèmes identifiés semblent être contrôlées par les groupes d'acteurs, possibles problèmes de Fréquences théoriques mineures que 0,5

Annexe H-9

Les suggestions pour améliorer ou rendre plus agréable cet espace

Fréquences observées

Suggestions	T	R	Sp	P	Gé	Ac	Fp	C	Total
Infrastructure	27	61	12	14	3	5	6	8	136
Plan de gestion et contrôle	14	7	4	2	3	3	2	7	42
Éducation environnementale	12	6	8	1	0	2	2	5	36
Organiser les act. tour.	7	10	3	1	1	1	2	1	26
Création d'emplois/ aug. ressources fin.	0	9	2	0	1	0	0	0	12
Plus grande participation des Résidents	0	2	1	1	0	0	1	0	5
Total	60	95	30	19	8	11	13	21	257

act. tour. : activités touristiques; aug. : augmentation; T: Touristes; R: Résident; Sp: Secteur privé; P: Politicien; Gé: Groupe écologique; Ac: Associations collectives; Fp: Fonctionnaires publics; C: Chercheurs

Fréquences théoriques

Suggestions	T	R	Sp	P	Gé	Ac	Fp	C	Total
Infrastructure	31,751	50,272	15,875	10,054	4,233	5,821	6,879	11,113	136
Plan de gestion et contrôle	9,805	15,525	4,903	3,105	1,307	1,798	2,125	3,432	42
Éducation environnementale	8,405	13,307	4,202	2,661	1,121	1,541	1,821	2,942	36
Organiser les act. tour.	6,070	9,611	3,035	1,922	0,809	1,113	1,315	2,125	26
Création d'emplois/ aug. ressources financières	2,802	4,436	1,401	0,887	0,374	0,514	0,607	0,981	12
Plus grande part. des R	1,167	1,848	0,584	0,370	0,156	0,214	0,253	0,409	5
Total	60	95	30	19	8	11	13	21	257

act. tour. : activités touristiques; aug. : augmentation; part. : participation; T: Touristes; R: Résident; Sp: Secteur privé; P: Politicien; Gé: Groupe écologique; Ac: Associations collectives; Fp: Fonctionnaires publics; C: Chercheurs En gris les fréquences inférieures à 0,5

Tableau de calculs

Suggestions	T	R	Sp	P	Gé	Ac	Fp	C	Total
Infrastructure	0,711	2,289	0,946	1,548	0,359	0,116	0,112	0,872	6,954
Plan de gestion et contrôle	1,794	4,681	0,166	0,393	2,191	0,804	0,007	3,710	13,748
Éducation environnementale	1,538	4,013	3,432	1,037	1,121	0,137	0,018	1,440	12,735
Organiser les act. tour.	0,142	0,016	0,000	0,442	0,045	0,011	0,357	0,595	1,609
Création d'emplois/ aug. ressources financières	2,802	4,696	0,256	0,887	1,051	0,514	0,607	0,981	11,793
Plus grande part. des R	1,167	0,012	0,297	1,075	0,156	0,214	2,207	0,409	5,537
Total	8,155	15,708	5,098	5,383	4,923	1,796	3,308	8,006	52,376
		χ^2	0,029	□	0,970				

act. tour. : activités touristiques; aug. : augmentation; part. : participation; T: Touristes; R: Résident; Sp: Secteur privé; P: Politicien; Gé: Groupe écologique; Ac: Associations collectives; Fp: Fonctionnaires publics; C: Chercheurs

Ho : les suggestions pour améliorer ou rendre plus agréable cet espace sont indépendants des groupes d'acteurs
Ha : les deux variables sont statistiquement dépendantes

$v = 35$; χ^2 calculé = 52,37; valeur critique $\chi^2_{0,95} = 49,80$; valeur critique $\chi^2_{0,99} = 57,34$

Puisque $57,34 > 52,37 > 49,80$, on ne peut rejeter l'hypothèse nulle qu'à $\alpha_{0,95}$; les suggestions pour améliorer ou rendre plus agréable cet espace semblent être contrôlées par les groupes d'acteurs mais à un niveau critique moindre. Deux catégories (*Création d'emplois/ aug. de ressources financières*; *Plus grande part. des Résidents*) présentent au moins une cellule avec des fréquences théoriques inférieures que 0,5, pouvant fausser l'interprétation.

Annexe H-11 Le travail en partenariat

Fréquences observées

Institutions	Sp	P	Gé	Ac	Fp	C	Total
Fédérales	0	0	0	0	2	3	5
Secteur privé	4	0	1	0	0	0	5
Municipales	0	0	0	2	0	0	2
Ongs	0	1	1	0	0	0	2
Plusieurs	1	5	1	3	5	6	21
Total	5	6	3	5	7	9	35

Sp: Secteur privé; P: Politicien; Gé: Groupe écologique;
Ac: Associations collectives; Fp: Fonctionnaires publics; C: Chercheurs

Fréquences théoriques

Institutions	Sp	P	Gé	Ac	Fp	C	Total
Fédérales	0,714	0,857	0,429	0,714	1,000	1,286	5,000
Secteur privé	0,714	0,857	0,429	0,714	1,000	1,286	5,000
Municipales	0,286	0,343	0,171	0,286	0,400	0,514	2,000
Ongs	0,286	0,343	0,171	0,286	0,400	0,514	2,000
Plusieurs	3,000	3,600	1,800	3,000	4,200	5,400	21,000
Total	5,000	6,000	3,000	5,000	7,000	9,000	35,000

Sp: Secteur privé; P: Politicien; Gé: Groupe écologique;
Ac: Associations collectives; Fp: Fonctionnaires publics; C: Chercheurs
En gris les fréquences inférieures à 0,5

Tableau de calculs

Institutions	Sp	P	Gé	Ac	Fp	C	Total
Fédérales	0,714	0,857	0,429	0,714	1,000	2,286	6,000
Secteur privé	15,114	0,857	0,762	0,714	1,000	1,286	19,733
Municipales	0,286	0,343	0,171	10,286	0,400	0,514	12,000
Ongs	0,286	1,260	4,005	0,286	0,400	0,514	6,750
Plusieurs	1,333	0,544	0,356	0,000	0,152	0,067	2,452
Total	17,733	3,861	5,722	12,000	2,952	4,667	46,936
		χ^2	0,0005	□	0,999		

Sp: Secteur privé; P: Politicien; Gé: Groupe écologique;
Ac: Associations collectives; Fp: Fonctionnaires publics; C: Chercheurs

Ho : le travail en partenariat est indépendant des groupes d'acteurs

Ha : les deux variables sont statistiquement dépendantes

$v = 20$; χ^2 calculé = 46,93; valeur critique $\chi^2_{0,95} = 31,41$; valeur critique $\chi^2_{0,99} = 37,57$

Puisque $46,93 > 37,57$, on rejette l'hypothèse nulle à $\alpha_{0,99}$; le travail en partenariat semble être contrôlé par les groupes d'acteurs; possibles problèmes de Fréquences théoriques mineures que 0,5. Toutes les catégories sauf une ont au moins une cellule avec une fréquence théorique inférieure à 0,5, ce qui nous fait questionner un peu la validité de ce résultat, surtout par rapport aux catégories *Municipales* et *Ongs*.

Annexe H-12

Les organisations, groupes ou agences à contacter pour des partenariats

Fréquences observées

Institutions	Sp	P	Gé	Ac	Fp	C	Total
Fédérales	0	1	0	2	1	2	6
Ongs	0	1	3	0	1	1	6
Municipales	0	1	0	1	0	0	2
Plusieurs institutions	16	4	0	1	5	5	31
Total	16	7	3	4	7	8	45

Sp: Secteur privé; P: Politicien; Gé: Groupe écologique;
Ac: Associations collectives; Fp: Fonctionnaires publics; C: Chercheurs

Fréquences théoriques

Institutions	Sp	P	Gé	Ac	Fp	C	Total
Fédérales	2,133	0,933	0,400	0,533	0,933	1,067	6
Ongs	2,133	0,933	0,400	0,533	0,933	1,067	6
Municipales	0,711	0,311	0,133	0,178	0,311	0,356	2
Plusieurs institutions	11,022	4,822	2,067	2,756	4,822	5,511	31
Total	16	7	3	4	7	8	45

Sp: Secteur privé; P: Politicien; Gé: Groupe écologique;
Ac: Associations collectives; Fp: Fonctionnaires publics; C: Chercheurs
En gris les fréquences inférieures à 0,5

Tableau de calculs

Institutions	Sp	P	Gé	Ac	Fp	C	Total
Fédérales	2,133	0,005	0,400	4,033	0,005	0,817	7,393
Ongs	2,133	0,005	16,900	0,533	0,005	0,004	19,580
Municipales	0,711	1,525	0,133	3,803	0,311	0,356	6,839
Plusieurs institutions	2,248	0,140	2,067	1,118	0,007	0,047	5,627
Total	7,226	1,675	19,500	9,488	0,327	1,224	39,440
		χ^2	0,0005	□	0,999		

Sp: Secteur privé; P: Politicien; Gé: Groupe écologique;
Ac: Associations collectives; Fp: Fonctionnaires publics; C: Chercheurs

Ho : les institutions à contacter sont indépendantes des groupes d'acteurs

Ha : les deux variables sont statistiquement dépendantes

$v = 15$; χ^2 calculé = 39,44; valeur critique $\chi^2_{0,95} = 25,00$; valeur critique $\chi^2_{0,99} = 30,58$

Puisque $39,44 > 30,58$, on rejette l'hypothèse que les institutions à contacter sont indépendantes des groupes d'acteurs à $\alpha_{0,99}$; les institutions à contacter semblent être contrôlées par les groupes d'acteurs; possibles problèmes de Fréquences théoriques mineures que 0,5.

Annexe H-13
L'évaluation des acteurs par rapport aux formes de participation publique à la planification du développement local

Fréquences observées

Formes de participation	T	R	SP	P	AC	FP	C	Total
Réunions	1	11	2	2	3	1	1	21
Part. association communautaire	0	5	6	2	0	1	1	15
Participation par intérêt financier	2	2	0	1	0	1	2	8
Initiatives isolées	1	4	1	1	0	0	0	7
Membre d'un parti politique	0	3	1	1	0	1	0	6
Budget participatif	0	0	0	1	0	1	1	3
Participation	0	2	0	0	0	0	0	2
Ongs	0	0	0	0	0	1	1	2
Total	4	27	10	8	3	6	6	64

Part. : participation; T: Touristes; R: Résident; Sp: Secteur privé; P: Politicien; Gé: Groupe écologique; Ac: Associations collectives; Fp: Fonctionnaires publics; C: Chercheurs

Fréquences théoriques

Formes de participation	T	R	SP	P	AC	FP	C	Total
Réunions	1,313	8,859	3,281	2,625	0,984	1,969	1,969	21
Participation assoc. Commun.	0,938	6,328	2,344	1,875	0,703	1,406	1,406	15
Participation intérêt financier	0,500	3,375	1,250	1,000	0,375	0,750	0,750	8
Initiatives isolées	0,438	2,953	1,094	0,875	0,328	0,656	0,656	7
Membre d'un parti politique	0,375	2,531	0,938	0,750	0,281	0,563	0,563	6
Budget participatif	0,188	1,266	0,469	0,375	0,141	0,281	0,281	3
Participation	0,125	0,844	0,313	0,250	0,094	0,188	0,188	2
Ongs	0,125	0,844	0,313	0,250	0,094	0,188	0,188	2
Total	4	27	10	8	3	6	6	64

T: Touristes; R: Résident; Sp: Secteur privé; P: Politicien; Gé: Groupe écologique; Ac: Associations collectives; Fp: Fonctionnaires publics; C: Chercheurs; En gris les fréquences inférieures à 0,5

Tableau de calculs

Formes de participation	T	R	Sp	P	Ac	Fp	C	Total
Réunions	0,074	0,517	0,500	0,149	4,127	0,477	0,477	6,321
Part. en Ac	0,938	0,279	5,704	0,008	0,703	0,117	0,117	7,866
Part. par intérêt financier	4,500	0,560	1,250	0,000	0,375	0,083	2,083	8,852
Initiatives isolées	0,723	0,371	0,008	0,018	0,328	0,656	0,656	2,761
Membre d'un parti politique	0,375	0,087	0,004	0,083	0,281	0,340	0,563	1,733
Budget participatif	0,723	0,371	0,008	0,018	0,328	0,656	0,656	2,761
Participation	0,125	1,584	0,313	0,250	0,094	0,188	0,188	2,741
Ongs	0,125	0,844	0,313	0,250	0,094	3,521	3,521	8,667
Total	7,583	4,613	8,099	0,776	6,330	6,038	8,261	41,702
				χ^2	0,320		0,679	

Part. : participation; T: Touristes; R: Résident; Sp: Secteur privé; P: Politicien; Gé: Groupe écologique; Ac: Associations collectives; Fp: Fonctionnaires publics; C: Chercheurs

Ho : les formes de participation publique à la planification du développement local sont indépendantes des groupes d'acteurs

Ha : les deux variables sont statistiquement dépendantes

$v = 42$; χ^2 calculé = 41,70; valeur critique $\chi^2_{0,95} = 58,124$; valeur critique $\chi^2_{0,99} = 66,206$

Puisque $41,70 < 58,124$ et $66,206$, on ne peut pas rejeter l'hypothèse nulle à $\alpha_{0,95}$; les formes de participation publique à la planification du développement local ne semblent pas être contrôlées par les groupes d'acteurs, possibles problèmes de Fréquences théoriques mineures que 0,5

Annexe H-14

La participation publique ou l'abstention à la planification du développement local

Fréquences observées

Participation	T	R	SP	P	AC	GÉ	FP	C	Total
Participe	4	27	10	8	0	3	6	6	64
S'abstient	3	28	7	3	3	2	1	4	51
Total	7	55	17	11	3	5	7	10	115

T: Touristes; R: Résident; Sp: Secteur privé; P: Politicien; Gé: Groupe écologique;
Ac: Associations collectives; Fp: Fonctionnaires publics; C: Chercheurs

Fréquences théoriques

Participation	T	R	SP	P	AC	GÉ	FP	C	Total
Participe	3,896	30,609	9,461	6,122	1,670	2,783	3,896	5,565	64
S'abstient	3,104	24,391	7,539	4,878	1,330	2,217	3,104	4,435	51
Total	7	55	17	11	3	5	7	10	115

T: Touristes; R: Résident; Sp: Secteur privé; P: Politicien; Gé: Groupe écologique;
Ac: Associations collectives; Fp: Fonctionnaires publics; C: Chercheurs

Tableau de calculs

Participation	T	R	Sp	P	Gé	Ac	Fp	C	Total
Participe	0,003	0,425	0,031	0,576	1,670	0,017	1,137	0,034	3,892
S'abstient	0,004	0,534	0,039	0,723	2,095	0,021	1,426	0,043	4,885
Total	0,006	0,959	0,069	1,299	3,765	0,038	2,563	0,077	8,777
		χ^2	0,269		0,730				

T: Touristes; R: Résident; Sp: Secteur privé; P: Politicien; Gé: Groupe écologique;
Ac: Associations collectives; Fp: Fonctionnaires publics; C: Chercheurs

Ho : la participation publique ou l'abstention à la planification du développement local sont indépendantes des groupes d'acteurs

Ha : les deux variables sont statistiquement dépendantes

$v = 7$; χ^2 calculé = 8,77; valeur critique $\chi_{0,95}^2 = 14,07$; valeur critique $\chi_{0,99}^2 = 18,48$

Puisque $8,77 < 14,07$, on ne peut pas rejeter l'hypothèse que la participation publique ou l'abstention à la planification du développement local sont indépendantes des groupes d'acteurs à partir de $\alpha_{0,95}$; la participation publique ou l'abstention à la planification du développement local ne semblent pas être contrôlées par les groupes d'acteurs, possibles problèmes de Fréquences théoriques mineures que 0,5

Annexe H-15

Les responsables indiqués à s'occuper de cet espace

Fréquences observées

Responsables	T	R	Sp	P	Gé	Ac	Fp	C	Total
Gestion plurale	25	19	12	6	3	4	6	8	83
Gouvernement et ses organismes	16	27	3	1	0	0	0	0	47
Organisations privées	12	1	1	4	0	0	0	0	18
Communauté locale	7	6	1	0	0	1	1	2	18
Total	60	53	17	11	3	5	7	10	166

T: Touristes; R: Résident; Sp: Secteur privé; P: Politicien; Gé: Groupe écologique;
Ac: Associations collectives; Fp: Fonctionnaires publics; C: Chercheurs

Fréquences théoriques

Responsables	T	R	Sp	P	Gé	Ac	Fp	C	Total
Gestion plurale	30,000	26,500	8,500	5,500	1,500	2,500	3,500	5,000	83
Gouvernement et ses organismes	16,988	15,006	4,813	3,114	0,849	1,416	1,982	2,831	47
Organisations privées	6,506	5,747	1,843	1,193	0,325	0,542	0,759	1,084	18
Communauté locale	6,506	5,747	1,843	1,193	0,325	0,542	0,759	1,084	18
Total	60	53	17	11	3	5	7	10	166

T: Touristes; R: Résident; Sp: Secteur privé; P: Politicien; Gé: Groupe écologique;
Ac: Associations collectives; Fp: Fonctionnaires publics; C: Chercheurs

En gris les fréquences inférieures à 0,5

Tableau de calculs

Responsables	T	R	Sp	P	Gé	Ac	Fp	C	Total
Gestion plurale	0,833	2,123	1,441	0,045	1,500	0,900	1,786	1,800	10,428
Gouvernement et ses organismes	0,057	9,587	0,683	1,436	0,849	1,416	1,982	2,831	18,841
Organisations privées	4,639	3,921	0,386	6,607	0,325	0,542	0,759	1,084	18,264
Communauté locale	0,038	0,011	0,386	1,193	0,325	0,387	0,076	0,773	3,189
Total	5,568	15,641	2,896	9,281	3,000	3,244	4,603	6,489	50,722
		χ^2	0,0002		0,999				

T: Touristes; R: Résident; Sp: Secteur privé; P: Politicien; Gé: Groupe écologique;
Ac: Associations collectives; Fp: Fonctionnaires publics; C: Chercheurs

Ho : les responsables indiqués sont indépendants des groupes d'acteurs

Ha : les deux variables sont statistiquement dépendantes

$v = 21$; χ^2 calculé = 50,72; valeur critique $\chi^2_{0,95} = 32,67$; valeur critique $\chi^2_{0,99} = 38,93$

Puisque $50,72 > 38,93$, on rejette l'hypothèse nulle à $\alpha_{0,99}$; les responsables indiqués à s'occuper de cet espace semblent être contrôlés par les groupes d'acteurs.

Annexe H-16 Les attentes d'acteurs par rapport au futur de cette région

Fréquences observées

Attentes d'acteurs	Sp	P	Gé	Ac	Fp	C	Total
Développement d'infrastructure/administration	6	6	3	2	2	6	25
Amélioration de la condition environnementale	5	3	0	1	5	4	18
Développement des activités économiques	7	1	0	2	2	5	17
Augmentation du tourisme dommageable	1	0	1	2	1	0	5
Augmentation de la participation collective	2	0	0	1	1	1	5
Total	21	10	4	8	11	16	70

Sp: Secteur privé; P: Politicien; Gé: Groupe écologique; Ac: Associations collectives;
Fp: Fonctionnaires publics; C: Chercheurs

Fréquences théoriques

Attentes d'acteurs	Sp	P	Gé	Ac	Fp	C	Total
Développement d'infrastructure/administration	7,500	3,571	1,429	2,857	3,929	5,714	25
Amélioration de la condition environnementale	5,400	2,571	1,029	2,057	2,829	4,114	18
Développement des activités économiques	5,100	2,429	0,971	1,943	2,671	3,886	17
Augmentation du tourisme dommageable	1,500	0,714	0,286	0,571	0,786	1,143	5
Augmentation de la participation collective	1,500	0,714	0,286	0,571	0,786	1,143	5
Total	21	10	4	8	11	16	70

Sp: Secteur privé; P: Politicien; Gé: Groupe écologique; Ac: Associations collectives;
Fp: Fonctionnaires publics; C: Chercheurs; En gris les fréquences inférieures à 0,5

Tableau de calculs

Attentes d'acteurs	Sp	P	Gé	Ac	Fp	C	Total
Développement d'infrastructure/administration	0,300	1,651	1,729	0,257	0,947	0,014	4,898
Amélioration de la condition environnementale	0,030	0,071	1,029	0,543	1,667	0,003	3,343
Développement des activités économiques	0,708	0,840	0,971	0,002	0,169	0,320	3,010
Augmentation du tourisme dommageable	0,167	0,714	1,786	3,571	0,058	1,143	7,439
Augmentation de la participation collective	0,167	0,714	0,286	0,321	0,058	0,018	1,564
Total	1,371	3,992	5,800	4,695	2,899	1,498	20,255
		χ^2	0,442				

Sp: Secteur privé; P: Politicien; Gé: Groupe écologique; Ac: Associations collectives;
Fp: Fonctionnaires publics; C: Chercheurs

Ho : les attentes par rapport au futur de la région sont indépendantes des groupes d'acteurs

Ha : les deux variables sont statistiquement dépendantes

$v = 20$; χ^2 calculé = 20,25; valeur critique $\chi^2_{0,95} = 31,41$; valeur critique $\chi^2_{0,99} = 37,57$

Puisque $20,25 < 31,41$, on ne peut pas rejeter l'hypothèse nulle à $\alpha_{0,95}$; les attentes par rapport au futur de cette région ne semblent pas être contrôlées par les groupes d'acteur

Annexe H-17

Les ressources potentielles

Fréquences observées

Ressources	T	R	Sp	P	Gé	Ac	Fp	C	Total
Économiques	14	49	18	13	2	6	7	8	117
Naturelles	15	33	8	11	7	5	10	18	107
Humaines	6	15	11	2	0	2	3	4	43
Total	35	97	37	26	9	13	20	30	267

T: Touristes; R: Résident; Sp: Secteur privé; P: Politicien; Gé: Groupe écologique;
Ac: Associations collectives; Fp: Fonctionnaires publics; C: Chercheurs

Fréquences théoriques

Ressources	T	R	Sp	P	Gé	Ac	Fp	C	Total
Économiques	15,337	42,506	16,213	11,393	3,944	5,697	8,764	13,146	117
Naturelles	14,026	38,873	14,828	10,419	3,607	5,210	8,015	12,022	107
Humaines	5,637	15,622	5,959	4,187	1,449	2,094	3,221	4,831	43
Total	35	97	37	26	9	13	20	30	267

T: Touristes; R: Résident; Sp: Secteur privé; P: Politicien; Gé: Groupe écologique;
Ac: Associations collectives; Fp: Fonctionnaires publics; C: Chercheurs

Tableau de calculs

Ressources	T	R	Sp	P	Gé	Ac	Fp	C	Total
Économiques	0,117	0,992	0,197	0,227	0,958	0,016	0,355	2,014	4,876
Naturelles	0,068	0,887	3,144	0,032	3,192	0,008	0,492	2,972	10,796
Humaines	0,023	0,025	4,265	1,143	1,449	0,004	0,015	0,143	7,067
Total	0,208	1,904	7,606	1,401	5,600	0,029	0,862	5,130	22,739
		χ^2	0,064		0,935				

T: Touristes; R: Résident; Sp: Secteur privé; P: Politicien; Gé: Groupe écologique;
Ac: Associations collectives; Fp: Fonctionnaires publics; C: Chercheurs

Ho : l'identification des ressources potentielles sont indépendantes des groupes d'acteurs

Ha : les deux variables sont statistiquement dépendantes

$v = 14$; χ^2 calculé = 22,73; valeur critique $\chi^2_{0,95} = 23,68$; valeur critique $\chi^2_{0,99} = 29,14$

Puisque $22,73 < 23,68$, on ne peut pas rejeter l'hypothèse nulle à $\alpha_{0,95}$; l'identification des ressources potentielles ne semblent pas être contrôlée par les groupes d'acteur

Annexe H-18

Les catégories de l'écotourisme définies par les groupes d'acteurs

Fréquences observées

Définitions	T	R	Sp	P	Gé	Ac	Fp	C	Total
Tourisme consciente	14	13	12	5	2	3	5	5	59
Administration	0	0	0	0	0	0	1	4	5
Loisir	2	0	1	0	1	0	0	1	5
Exploitation de la nature	1	1	1	0	0	0	1	0	4
Tourisme rural	0	2	0	0	0	0	0	0	2
Tourisme nature	0	0	1	2	0	0	0	0	3
Hygiène mentale	4	1	0	0	0	0	0	0	5
Diversions	4	1	0	0	0	0	0	0	5
Total	25	18	15	7	3	3	7	10	88

T: Touristes; R: Résident; Sp: Secteur privé; P: Politicien; Gé: Groupe écologique;
Ac: Associations collectives; Fp: Fonctionnaires publics; C: Chercheurs

Fréquences théoriques

Définitions	T	R	Sp	P	Gé	Ac	Fp	C	Total
Tourisme consciente	16,761	12,068	10,057	4,693	2,011	2,011	4,693	6,705	59
Administration	1,420	1,023	0,852	0,398	0,170	0,170	0,398	0,568	5
Loisir	1,420	1,023	0,852	0,398	0,170	0,170	0,398	0,568	5
Exploitation de la nature	1,136	0,818	0,682	0,318	0,136	0,136	0,318	0,455	4
Tourisme rural	0,568	0,409	0,341	0,159	0,068	0,068	0,159	0,227	2
Tourisme nature	0,852	0,614	0,511	0,239	0,102	0,102	0,239	0,341	3
Hyg. mentale	1,420	1,023	0,852	0,398	0,170	0,170	0,398	0,568	5
Diversions	1,420	1,023	0,852	0,398	0,170	0,170	0,398	0,568	5
Total	25	18	15	7	3	3	7	10	88

T: Touristes; R: Résident; Sp: Secteur privé; P: Politicien; Gé: Groupe écologique;
Ac: Associations collectives; Fp: Fonctionnaires publics; C: Chercheurs
En gris les fréquences inférieures à 0,5

Tableau de calculs

Définitions	T	R	Sp	P	Gé	Ac	Fp	C	Total
Tourisme consciente	0,455	0,072	0,375	0,020	0,000	0,486	0,020	0,433	1,862
Administration	1,420	1,023	0,852	0,398	0,170	0,170	0,912	20,728	25,674
Loisir	0,236	1,023	0,026	0,398	4,037	0,170	0,398	0,328	6,616
Exploitation de la nature	0,016	0,040	0,148	0,318	0,136	0,136	1,461	0,455	2,712
Tourisme rural	0,568	6,187	0,341	0,159	0,068	0,068	0,159	0,227	7,778
Tourisme nature	0,016	0,040	0,148	0,318	0,136	0,136	1,461	0,455	2,712
Hygiène mentale	4,684	0,001	0,852	0,398	0,170	0,170	0,398	0,568	7,242
Diversions	4,684	0,001	0,852	0,398	0,170	0,170	0,398	0,568	7,242
Total	12,082	8,386	3,596	2,406	4,889	1,509	5,206	23,762	61,837
		χ^2	0,010		0,989				

T: Touristes; R: Résident; Sp: Secteur privé; P: Politicien; Gé: Groupe écologique;
Ac: Associations collectives; Fp: Fonctionnaires publics; C: Chercheurs

Ho : les catégories de l'écotourisme définies sont indépendantes des groupes d'acteurs

Ha : les deux variables sont statistiquement dépendantes

$v = 49$; χ^2 calculé = 61,83; valeur critique $\chi^2_{0,95} = 66,338$; valeur critique $\chi^2_{0,99} = 74,919$

Puisque $61,83 < 66,338$, on ne peut pas rejeter l'hypothèse nulle à $\alpha_{0,95}$; les catégories de l'écotourisme définies ne semblent pas être contrôlées par les groupes d'acteurs

Annexe H-19

Les définitions de l'écotourisme ou non par les groupes d'acteurs

Fréquences observées

Définitions	T	R	SP	P	AC	GÉ	FP	C	Total
L'écotourisme	20	14	13	5	3	3	6	10	74
Autres	5	4	2	2	0	0	1	0	14
Total	25	18	15	7	3	3	7	10	88

T: Touristes; R: Résident; Sp: Secteur privé; P: Politicien; Gé: Groupe écologique;
Ac: Associations collectives; Fp: Fonctionnaires publics; C: Chercheurs

Fréquences théoriques

Définitions	T	R	SP	P	AC	GÉ	FP	C	Total
L'écotourisme	21,023	15,136	12,614	5,886	2,52	2,523	5,886	8,409	74
Autres	3,977	2,864	2,386	1,114	0,477	0,477	1,114	1,591	14
Total	25	18	15	7	3	3	7	10	88

T: Touristes; R: Résident; Sp: Secteur privé; P: Politicien; Gé: Groupe écologique;
Ac: Associations collectives; Fp: Fonctionnaires publics; C: Chercheurs

En gris les fréquences inférieures à 0,5

Tableau de calculs

Définitions	T	R	Sp	P	Gé	Ac	Fp	C	Total
L'écotourisme	0,050	0,085	0,012	0,133	0,090	0,090	0,002	0,301	0,764
Autres définitions	0,263	0,451	0,063	0,705	0,477	0,477	0,012	1,591	4,039
Total	0,313	0,536	0,074	0,839	0,568	0,568	0,014	1,892	4,803
		χ^2	0,683		0,316				

T: Touristes; R: Résident; Sp: Secteur privé; P: Politicien; Gé: Groupe écologique;
Ac: Associations collectives; Fp: Fonctionnaires publics; C: Chercheurs

Ho : les définition de l'écotourisme ou d'autres sont indépendantes des groupes d'acteurs

Ha : les deux variables sont statistiquement dépendantes

$v = 7$; χ^2 calculé = 4,80; valeur critique $\chi^2_{0,95} = 14,07$; valeur critique $\chi^2_{0,99} = 18,48$

Puisque $4,80 < 14,07$, on ne peut pas rejeter l'hypothèse que les définitions de l'écotourisme plus proche sont indépendante des groupes d'acteurs à $\alpha_{0,95}$; les définitions de l'écotourisme ou d'autres ne semblent pas être contrôlées par les groupes d'acteurs

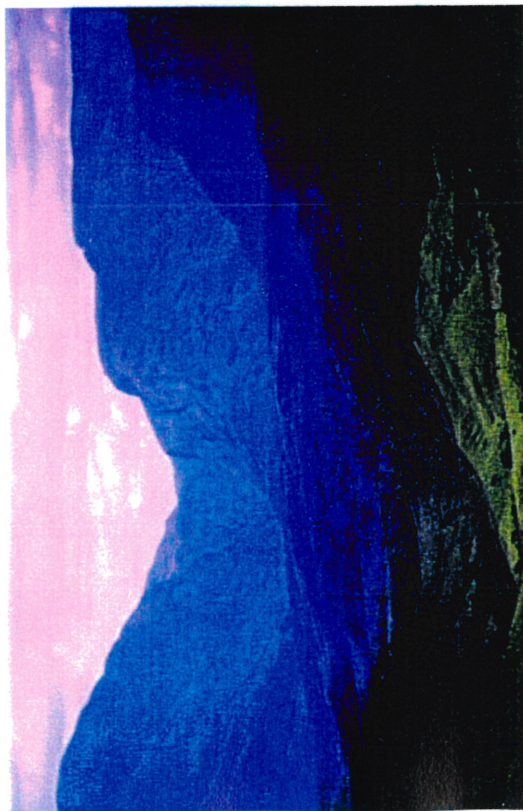
Annexe I



I-2 Morro da Pedreira, Santana do Riacho, 1998



I-4 Rio Cipo/Santana do Riacho, 2001



I-1 Canyon de la rivière Peixe, Itambé do Mato Dentro/ Morro do Pilar



I-3 Grand abri de Santana/ Santana do Riacho



I-5 Veu da Noiva local, 1998



I-6 Serra dos Alves, dans la municipalité d'Itabira 1999



I-7 Camping au bord de la rivière Parauninha, près de Cardeal Mota



I-8 Morro do Pilar (vue de la route vers le Parna)



I-10 Cascade Rala bunda, São José da Serra/ Jaboticatubas



I-12 Bord est du Parna/Itambé do Mato Dentro



I-9 Cardeal Mota/ Santana do Riacho



I-11 Maisons à São José da Serra/ Jaboticatubas



I-13 Itambé do Mato Dentro



I-14 Bord est du Parna, hameau Cabeça de boi, Itambé do Mato Dentro

Annexe J

Différence entre la population totale de 1970 à 1997

Municipalités	1970-1997	1980-1991	1991-1997
<i>Itabira</i>	41461	14491	12207
<i>Itambé do Mato Dentro</i>	-1516	-620	-205
<i>Jaboticatubas</i>	208	1146	-349
<i>Morro do Pilar</i>	-226	-266	61
<i>Nova União</i>	1243	791	336
<i>Santana do Riacho</i>	-598	208	177
<i>Taquaraçu de Minas</i>	-780	-74	-5

Annexe K

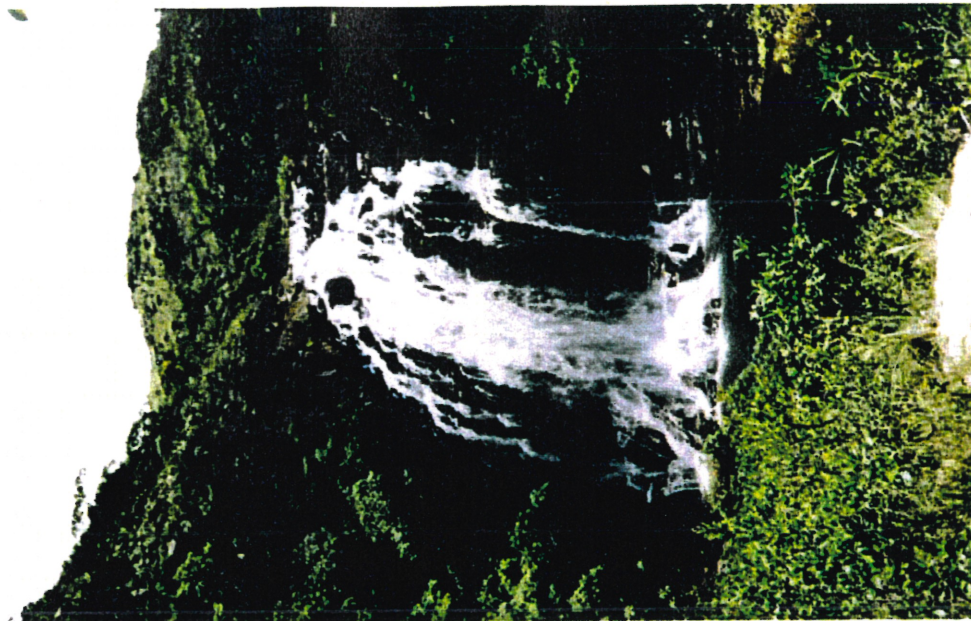
Les préfets selon leurs partis politiques et les municipalités (les élections de 1997 et 1999)

L'année d'élection	1997 *		1999 **	
Municipalités	Préfets	Partis	Préfets	Partis
<i>Itabira</i>	Jackson A. de Pinho Tavares	PT	Ronaldo Lages Magalhães	PSD
<i>Itambé do Mato Dentro</i>	Geraldo Ferreira da Silva	PTB	Geraldo Ferreira da Silva	PTB
<i>Jaboticatubas</i>	Álvaro M. da Fonseca	PFL	Ediónes Soares	PSD
<i>Morro do Pilar</i>	Geraldo A. Soares de Oliveira	PSDB	Geraldo A. Soares de Oliveira	PSDB
<i>Nova União</i>	José E. Castelo Branco	PPB	Geraldo de Paula Andrade	PSD
<i>Santana do Riacho</i>	Eustáquio M. Gomes	PSB	Eustáquio M. Gomes	PSB
<i>Taquaraçu de Minas</i>	Flávio J. da Cruz	PTB	Antônio P. de Oliveira	PFL

*Les mandats équivalent à la période 1998-1999; ** Les mandats équivalent à la période 2000-2001.

PT: Parti de travailleurs; PTB: Parti travailliste brésilien; PFL: Parti du front libéral; PSDB: Parti de la social démocratie brésilienne; PPB: Parti progressiste brésilien; PSB: Parti socialiste brésilien; PSD Parti social démocratique. Source: www.ammunicipios.org.br (2001-02-07)

Annexe L

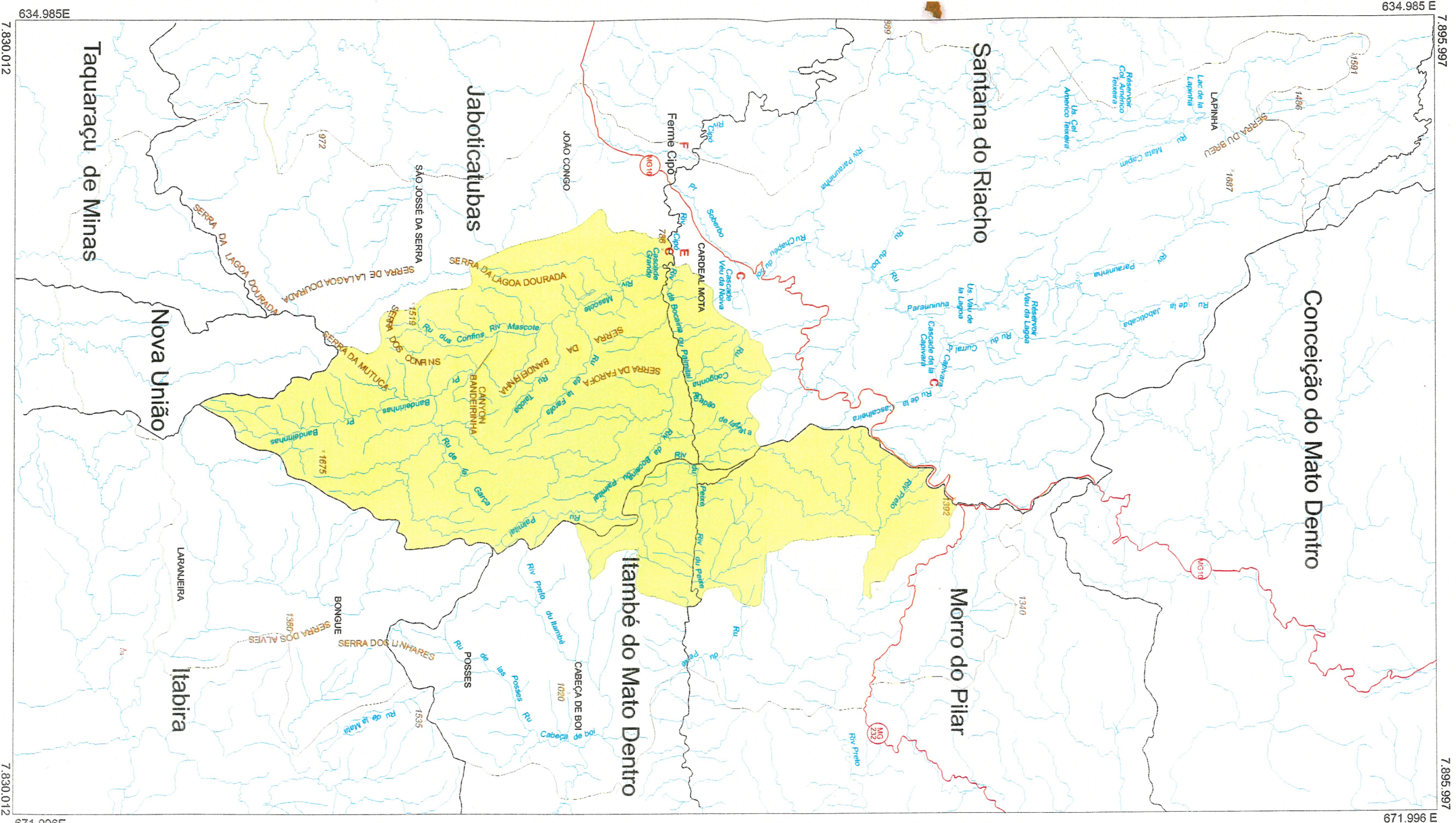


L-2 Serra Morena/Santana do Riacho, 2000



L-1 Lotissement irrégulier à Santana do Riacho près de Cardenal Mota, 1996

Les Unités de Conservation de la Serra do Cipó



- Parc National de la Serra do Cipó
- L' Apa Morro da Pedreira

- E** = L' entrée Principale du Parra
- C** = Cascade
- F** = Ferme
- Riv = Rivière
- Pr = Petite rivière
- Ru = Ruisseau
- Us = Usine

Source: IBGE, Base Cartographique:
 Cartes du Brésil:
 -Conceição do Mato Dentro et Itabira
 1:100.000, IBGE, 1977
 -Jaboticatubas, 1:50.000, IBGE, 1977

