

La prise en compte des populations locales dans la mise en place d'aires protégées : études
de cas au Guatemala et au Maroc

Par

Vincens Côté

essai présenté au Département de biologie pour l'obtention de la maîtrise en écologie
internationale

(maîtrise en biologie incluant un cheminement de type cours en écologie internationale)

FACULTÉ DES SCIENCES
UNIVERSITÉ DE SHERBROOKE

Sherbrooke, Québec, 19 août 2009

Sommaire

La diversité biologique est durement menacée par l'activité humaine, mais de plus en plus d'actions sont entreprises afin de la protéger. On crée une quantité croissante d'aires protégées, alors même que leur vocation et les façons de faire sont en changement. Le paradigme de la conservation est en évolution constante. Ainsi, on accorde, pour des raisons éthiques et d'efficacité, beaucoup plus d'attention aux populations vivant sur les territoires protégés, en sollicitant leur participation à la prise de décision. La mise en application du principe de participation à travers le monde est inégale et l'étude de la manière dont il est appliqué dans divers pays peut servir à voir quelles sont les forces et les faiblesses de différents systèmes d'aires protégées. Cet essai analyse la mise en place et la gestion de deux aires protégées, l'une au Guatemala et l'autre au Maroc, et tente d'en dégager des variantes quant à l'application du principe de participation et du nouveau paradigme de la conservation dans ces pays.

La science de la conservation est essentiellement multidisciplinaire ; elle vise la préservation de la diversité biologique et l'utilisation durable de ses éléments. Le paradigme de la conservation a évolué avec le temps, notamment en ce qui a trait aux aires protégées. En effet, les premières aires protégées étaient très isolées, et leur gestion, relativement rudimentaire, impliquait une prise de décisions centralisée où seuls les gouvernements détenaient le pouvoir. Aujourd'hui, la création d'aires protégées est axée sur la conservation de la biodiversité en même temps que certains des usages que l'on en fait. La protection du « patrimoine de l'humanité » est maintenant un enjeu largement reconnu et intéresse une multitude d'organisations internationales. De plus, les outils de la conservation sont plus complexes et complets, et une partie du pouvoir est passé aux mains des populations.

La participation des populations locales et indigènes dans la gestion des aires protégées est donc maintenant considérée comme souhaitable : elle peut se faire en intégrant des aires protégées traditionnelles dans le système formel ou en impliquant les populations dans la prise des décisions relatives aux aires protégées existantes ou en création. On présume que

cette participation aura des avantages normatifs et pragmatiques et que seule l'application des règles de bonne gestion de la participation permet de les maximiser.

Le Guatemala compte des aires protégées depuis 1955. Sa loi sur les aires protégées a été votée en 1989, et sa politique sur les aires protégées a été rédigée en 1999. Celle-ci met l'accent sur les besoins des populations et stipule que la conservation doit servir les gens et non le contraire. La mise en place de la Reserva Forestal Municipal de Todos Santos Cuchumatán, effectuée en 2004, illustre la manière dont cette loi est mise en application. Dans la mise en place de la réserve, les administrateurs ont intégré les populations locales dès la détermination de ses objectifs à travers tout le processus. Toutefois, peu de faits scientifiques ont été utilisés pour déterminer la nature de la protection.

Au Maroc, les premières lois sur les aires protégées ont été rédigées en 1934. La législation marocaine concernant les aires protégées est actuellement considérée comme obsolète et confuse, et le pays prépare en ce moment une loi plus moderne. En attendant une législation plus claire, la politique sur les aires protégées du pays a été rédigée en 2004. La biodiversité y est considérée comme un trésor national et la participation des populations y est reconnue nécessaire pour faciliter l'acceptation des normes. Afin de voir comment la politique est prise en compte dans création des aires protégées au Maroc, la mise en place du Parc National d'Ifrane, officialisée en 2004, a été étudiée. Dans ce Parc National, les populations gèrent une partie des zones de conservation et ont pu déterminer la manière dont elles seraient compensées pour la restriction sur l'usage du territoire. Elles n'ont toutefois pas participé à la rédaction du plan d'aménagement du parc.

De grands efforts ont été entrepris dans les deux pays pour intégrer le nouveau paradigme de la conservation et le principe de participation. Dans les deux cas, on observe une division du territoire en zones gérées différemment, ce qui permet de penser que le futur de la conservation réside dans les aires protégées à usages multiples, ou même à la gestion territoriale intégrée.

Remerciements

Je voudrais remercier tous ceux et celles qui ont contribué d'une manière ou d'une autre à la réalisation de cet essai. Un grand merci à ceux avec qui j'ai eu la chance de travailler au Guatemala et qui m'ont appris mille fois plus que je n'aurais pu dans des livres. Merci à Carmen Carrasco, Juan Carlos Gálvez, Mario Veliz, Sergio Alonzo, Tomas Fernández, Víctor Figueroa, Samy Palacios, Hilario Lorenzo Jiménez, Candelaria Ramírez Matías, Evelyn Paola Alva Merida, Felipe Pol Morales, Mariano Pérez-Jerónimo, Luiza Matías Ramírez, Dominga Jiménez Ahilon, Lucia Chávez Mejía, Raimundo Pablo Jiménez, Isabel Matías Calmo, Valentin Pérez Cruz, Matias Cruz Ramos, Agustin Jacinto Jeronimo, Silverio Pérez Matías, Santano Cruz Calmo, Camilio Mendoza Calmo, Jared Calderón Barrios, Josefina Ermerinda Pablo Jeronimo, Armando Cáceres et Lidia Girón.

Un autre grand merci à Colette Anseau, qui m'a dirigé pour cet essai, et qui a su m'aider à orienter ma réflexion et lui donner forme, ainsi qu'à Caroline Cloutier pour ses idées et conseils.

Une infinité de remerciements à ceux et celles qui m'ont épaulé dans la rédaction de cet essai et qui l'ont enrichi par leur propre réflexion : Marie-Ève, Danny, Magali, Philippe et bien d'autres.

Un puissant merci à ceux et celles qui ont rendu cette rédaction possible, ma mère qui m'a hébergé et dorloté tout au long de la rédaction, mon oncle et ma tante à qui j'ai squatté la connexion internet pour des milliers d'heures de recherches.

Un grand merci à Philippe pour sa motivation, son inspiration, ses commentaires constructifs et les quelques coups de pied au derrière dont j'avais bien besoin.

Le plus grand des mercis à ceux et celles qui par leur réflexion et leur travail ont enrichi la science de la conservation, et ceux qui par leur travail acharné réussissent toujours à m'inspirer et à me faire croire en un avenir meilleur.

Table des matières

SOMMAIRE.....	ii
REMERCIEMENTS	iv
TABLE DES MATIÈRES.....	v
LISTE DES FIGURES	vii
LISTE DES SIGLES, SYMBOLES ET ACRONYMES.....	viii
INTRODUCTION	1
CHAPITRE 1 : LE POINT SUR LA CONSERVATION.....	4
1.1 Élargissement des objectifs.....	6
1.2 Internationalisation des aires protégées	10
1.3 Développement scientifique et méthodologique.....	13
1.4 Démocratisation	15
1.5 Une histoire alternative de la conservation.....	18
1.6 Problèmes et défis pour la conservation d’aujourd’hui	19
1.7 Évaluation des aires protégées	22
CHAPITRE 2 : LA PARTICIPATION COMME OUTIL DE CONSERVATION	24
2.1 Définition de la participation	24
2.2 Visages de la participation.....	26
2.3 Avantages et difficultés associés à la participation.....	26
2.4 Principes à suivre pour une participation plus efficace	29

CHAPITRE 3: ÉTUDE DE CAS - GUATEMALA.....	32
3.1 Aires protégées au Guatemala	33
3.2 Reserva Forestal Municipal de Todos Santos Cuchumantan.....	37
CHAPITRE 4: ÉTUDE DE CAS - MAROC	42
4.1 Aires protégées au Maroc	42
4.2 Parc National d'Ifrane.....	47
CHAPITRE 5 : ANALYSE ET COMPARAISON.....	53
5.1 Atteinte des objectifs - RFMTSC	53
5.2 Évaluation du processus - RFMTSC	54
5.3 Atteinte des objectifs - PNI.....	56
5.4 Évaluation du processus - PNI.....	56
5.5 Comparaison	58
CONCLUSION	63
RÉFÉRENCES	65

Liste des figures

Figure 3.1 Carte de la Réserve forestière de Todos Santos Cuchumatán	41
--	----

Liste des sigles, des symboles et des acronymes

ASOCUCH : Asociación de los Cuchumatanes
CBD : Convention on Biological Diversity
CNUED : Conférence des Nations Unies sur l'Environnement et le Développement
CITES : Convention on International Trade and Endangered Species
CMPA : Collaborative Management of Protected Areas
CMS : Convention sur les espèces migratrices appartenant à la faune sauvage
CONAP: Consejo Nacional de Areas Protegidas
FUNDAECO: Fundación para el Ecodesarrollo
ICCA : Indigenous or Community Conserved Areas
MAB : Man and Biosphere
OIT: Organisation Internationale du Travail
ONG : Organisation non gouvernementale
ONU: Organisation des Nations Unies
PAG: Plan d'aménagement et de gestion
PNI : Parc national d'Ifrane
RFMTSC: Reserva forestal municipal de Todos Santos Cuchumatán
SIGAP: Sistema guatemalteco de áreas protegidas
UNESCO: United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization
UICN : Union Internationale pour la Conservation de la Nature

Introduction

La biodiversité, ou diversité biologique, est définie comme la « variabilité des organismes vivants de toute origine, y compris, entre autres, les écosystèmes terrestres, marins et autres écosystèmes aquatiques et les complexes écologiques dont ils font partie [qui] comprend la diversité au sein des espèces et entre les espèces ainsi que celle des écosystèmes » (SCBD, 1992, p.5). La biodiversité est aujourd'hui un sujet de préoccupation mondiale. Jamais n'a-t-on observé un taux d'extinction d'espèces aussi élevé : celui-ci est de 50 à 100 fois plus élevé que le taux naturel d'extinction (SCBD, 2000). La Convention sur la diversité biologique estimait en 2000 que 54000 espèces végétales et 5200 espèces animales faisaient face à l'extinction, et ce principalement à cause l'action humaine (SCBD, 2000). La surexploitation des ressources, la destruction des habitats, la pollution des milieux et l'introduction d'espèces envahissantes sont les premières menaces reconnues pour la biodiversité. Des problèmes à l'échelle globale, comme les changements climatiques, ajoutent eux aussi une pression énorme à la biodiversité (Lovejoy, 2006).

De plus en plus d'efforts sont faits par les gouvernements à travers le monde pour la conservation de la biodiversité. L'exemple le plus probant est la création d'aires protégées : on a observé dans les trois dernières décennies une augmentation de 500 % de la surface de territoire désignée comme aire protégée pour la conservation de la nature à l'échelle mondiale (Wittemyer *et al.*, 2008). Entre 1990 et 2000 uniquement, le nombre d'aires protégées reconnues par l'Union internationale pour la conservation de la nature (UICN) a quadruplé (Robbins *et al.*, 2006). En 2004, on comptait plus de 20 millions de kilomètres carrés de territoires protégés mondialement, la très grande majorité de ceux-ci étant terrestres (SCBD, 2007a).

La croissance rapide de la quantité d'aires protégées s'est accompagnée du développement tout aussi rapide de la science de la conservation. On appelle paradigme l'ensemble de théories et pratiques partagées par une communauté scientifique à un temps donné (Kuhn,

1972). Le paradigme de la conservation est en constante évolution, si bien que les pratiques jugées acceptables ou adéquates il y a de cela quelques décennies sont maintenant critiquées et rejetées de par leurs résultats décevants tant pour les zones à préserver que pour leurs habitants (Reed, 2008). Le nouveau paradigme s'est formulé (puis subséquemment modifié) dans le cadre de la Convention sur la Diversité Biologique (CBD) signée en 1992 par 188 parties, soit 187 pays et l'Union Européenne (SCBD, 2007c).

La protection d'écosystèmes et d'espèces par le biais d'aires protégées entre souvent en conflit avec des intérêts sociaux ou économiques, tout particulièrement lorsque des communautés humaines vivent sur le territoire à protéger (Nepal, 2002). La prise en compte des populations locales dans les processus de mise en place d'aires protégées et leur gestion est une des avenues envisagées pour régler ces conflits, et elle fait maintenant partie intégrante du nouveau paradigme de la conservation. Toutefois, bien que le principe de participation soit maintenant omniprésent dans les discussions liées à la conservation à travers le monde, le principe est mis en œuvre à divers degrés selon le pays que l'on considère (Nepal, 2002).

Bien que de nombreuses études aient été rédigées concernant la participation des communautés indigènes et locales dans la gestion d'aires protégées dans diverses nations, très peu d'entre elles ont été faites dans une perspective comparative. La comparaison de la situation dans plusieurs pays peut permettre de souligner les forces et les faiblesses de chaque approche (Nepal, 2002). Le présent essai tente une comparaison entre les situations guatémaltèque et marocaine en se basant sur la mise en place de deux aires protégées récentes, la Reserva Forestal Municipal de Todos Santos Cuchumatán (RFMTSC) et le Parc National d'Ifrane (PNI). L'objectif principal de cet essai sera de comparer la mise en œuvre du nouveau paradigme de la conservation et du principe de participation dans la mise en place d'aires protégées au Guatemala et au Maroc. Les objectifs spécifiques sont de :

- 1) définir le nouveau paradigme de la conservation;

- 2) déterminer de quelle façon les politiques nationales en matière d'aires protégées des pays concernés tiennent compte des populations locales et du nouveau paradigme de la conservation;
- 3) évaluer le processus de participation pour la mise en place de la Reserva Forestal Municipal de Todos Santos Cuchumatán, au Guatemala, et du Parc National d'Ifrane, au Maroc;
- 4) comparer les deux situations.

Pour ce faire, on fera d'abord le point sur la science de la conservation, puis on abordera plus largement la participation, on explorera séparément les cas guatémaltèque et marocain en décrivant les situations des deux pays et en s'attardant aux cas spécifiques choisis, pour finalement établir une comparaison entre les deux situations.

Les pays ont été choisis car ils présentent tous deux une biodiversité unique faisant partie des priorités nationales. De plus, ils ont des PIB par personne comparables soit 4568 dollars américains au Guatemala et 4555 dollars américains au Maroc (PNUD, 2007) et des Indices de développement humains similaires, soit 0,689 au Guatemala et 0,646 au Maroc (PNUD, 2007). Les deux aires protégées choisies ont toutes deux été officiellement mises en place en 2004, ce qui permettra de voir la manière dont les politiques en matière d'aire protégées les plus récentes des pays respectifs influencent la création d'aires protégées.

Chapitre 1

Le point sur la conservation

Définir le terme “conservation” est en soi un exercice complexe. En effet, le concept peut avoir diverses significations, selon le point de vue et les intérêts de la personne qui l'utilise (Fraga, 2006). Lorsque l'on parle de la biologie de la conservation, on se réfère à une science intégrée qui a été développée pour préserver la diversité biologique, en tentant d'abord de documenter l'étendue de la biodiversité sur terre, puis de voir l'impact de l'être humain sur cette biodiversité pour finalement pouvoir élaborer des pratiques qui permettront de la protéger (Primack, 2004). À cette conception centrée sur la préservation de la biodiversité s'oppose une science de la durabilité (Clark et Dickson, 2003), qui vise à rendre compatibles avec une utilisation future les usages actuels de différents éléments de la biodiversité et des autres ressources naturelles par l'être humain, tout particulièrement par la recherche et le développement en sciences et technologies. Le terme générique « conservation » est utilisé parfois uniquement comme synonyme de préservation de la biodiversité ou de préservation de l'usage des ressources naturelles, mais aussi parfois comme un hybride des deux variantes : la Convention sur la Diversité Biologique des Nations Unies (CBD) vise la « conservation de la diversité biologique et l'utilisation durable de ses éléments (...) » (SCBD, 1992, p.1).

Quel que soit l'objet de la conservation, elle doit tenir compte de nombreux points de vue, qu'ils soient éthiques, scientifiques, économiques, socioculturels, politiques ou esthétiques (Fraga, 2006). Au vu des constatations précédentes, on considérera dans cet essai que la science de la conservation est la science multidisciplinaire qui vise la préservation de la diversité biologique et l'utilisation durable de ses éléments.

Borgerhoff Mulder *et al.*, (2007) expliquent que la conservation est une science de crise développée en réponse à la disparition de la biodiversité et à la perte des services que celle-ci peut offrir. Ils ajoutent que c'est une discipline qui ne cesse d'évoluer en même temps que les problèmes dont elle traite. C'est aussi une science largement basée sur

l'expérimentation, où chaque action est une expérience en soi dont on tire un apprentissage (Borgerhoff Mulder *et al.*, 2007). C'est d'ailleurs probablement pour cette raison que la science de la conservation est si difficile à cerner : les pratiques et les points de vue n'ont cessé d'évoluer avec le temps.

Une panoplie de mesures a été développée par les scientifiques de la conservation afin de préserver la diversité biologique. Certaines mesures visent la conservation des populations de certaines espèces, par exemple la conservation *ex situ*, qui vise à protéger les populations animales ou végétales lorsque leur habitat naturel ne permet plus leur survie (Primack, 2004). Les zoos et les jardins botaniques gardent ainsi des individus d'espèces qui autrement seraient amenées à disparaître. Des lois à l'échelle locale, nationale ou internationale permettent de contrôler les activités qui menacent des populations animales ou végétales (Primack, 2004). Toutefois, les mesures de conservation les plus efficaces sont généralement celles qui s'intéressent à la protection des communautés, c'est-à-dire qui s'intéressent à la préservation des populations et de leur habitat (Primack, 2004). Parmi ces mesures, on trouve notamment la restauration de communautés biologiques et la création d'aires protégées.

Bien que l'efficacité de la mise en place d'aires protégées ait souvent été contestée (Borgerhoff Mulder *et al.*, 2007) et que des mesures complémentaires hors des aires protégées soient nécessaires pour assurer la conservation de l'entièreté de la diversité biologique (Goetz *et al.*, 2008), la création d'aires protégées a certainement été l'élément central des politiques de conservation depuis le 19^e siècle (Colchester, 2004). Selon l'Union internationale pour la conservation de la nature (UICN), une aire protégée est

« an area of land and/or sea especially dedicated to the protection and maintenance of biological diversity, and of natural and associated cultural resources, and managed through legal or other effective means. »¹ (UICN, 2009).

¹ Une surface de terre et/ou de mer dédiée spécialement à la protection et au maintien de la diversité biologique et des ressources naturelles et culturelles associées, gérée par des moyens légaux ou autres qui soient efficaces. (Traduction libre)

La conservation étant une science en constante évolution, les buts des aires protégées ainsi que leur mise en place et leur gestion ont considérablement changé avec le temps. Des tendances générales se dégagent néanmoins et elles permettent de récapituler l'histoire de la conservation. Ces tendances aideront ici à définir le nouveau paradigme de la conservation.

1.1 Élargissement des objectifs

Le concept d'aire protégée a été pour la première fois imaginé il y a bien longtemps : on retrouve des traces démontrant que des parcelles de terrain étaient mises de côté pour protéger la faune et la flore à des fins récréatives en Mésopotamie dès le premier millénaire avant Jésus Christ, et cette pratique se serait propagée à l'époque vers l'est et l'ouest, l'Inde et l'Europe (Colchester, 2004). Ces terres privées pouvaient par exemple servir de terrain de chasse pour leurs propriétaires. Il existe toujours dans plusieurs pays, notamment au Maroc, des réserves destinées à la chasse sportive et la détente.

C'est à partir du 19^e siècle que le concept d'aire protégée a commencé à changer. Les pays colonisateurs se sont emparés de certaines terres de leurs colonies afin de les gérer pour en tirer des bénéfices à long terme, en écartant les résidents autochtones (Colchester, 2004). En 1864, le premier « parc national », le parc Yosemite en Californie, a été créé, suivi de près par le Parc National de Yellowstone, au Wyoming, en 1872. Ces deux parcs allaient servir de modèle pour la création d'aires protégées dans le monde entier (Primack, 2004). L'idée de l'époque était de protéger la nature des maux de la civilisation afin de garder des parcelles naturelles pures où l'homme pourrait combler un besoin émotionnel de vie sauvage. John Muir, un des premiers naturalistes modernes, a été le porte étendard de ce concept. Pour protéger la « pureté » de la nature, il fallait écarter l'être humain, car la culture et la nature ne pouvaient en aucun cas cohabiter (Poirier et Ostergren, 2002). Dans les aires protégées inspirées du Parc National de Yellowstone, les touristes étaient invités à profiter des beautés naturelles que l'on retrouvait sur ces terres. Celles-ci étaient gérées exclusivement par le gouvernement et les populations locales étaient souvent dépossédées de leurs terres et marginalisées (Colchester, 2004).

Il semblerait qu'au final, les parcs aient été créés pour des raisons éminemment politiques : Colchester (2004) croit que ceux-ci servaient avant tout à assurer aux gouvernements un contrôle sur les territoires qui étaient convoités à la fois par les découvreurs, les chercheurs d'or et les communautés indigènes qui considéraient que ceux-ci leur appartenaient. En effet, le gouvernement prenait un contrôle total de la gestion des territoires protégés et en disposait à sa guise. De plus, on créait à l'époque des aires protégées sur des terres résiduelles de faible importance économique ce qui, selon Riseth (2007), rendait plus acceptable l'usage non durable d'autres terres vulnérables. Quels qu'en aient été les buts, ces prises de possession du territoire par les gouvernements ont été source de maints conflits et guerres avec les communautés indigènes dès leur création (Keller et Turek dans Colchester, 2004). Primack (2004) qualifie ce courant de « colonialisme écologique » ou « écocolonialisme ».

La vision selon laquelle il fallait préserver une nature pure et sauvage, supportée par des intérêts politiques, est restée en place très longtemps. Toutefois, dans la deuxième moitié du vingtième siècle, deux éléments ont entraîné des changements profonds dans la mission et les objectifs attribués à la conservation : la pression exercée par les communautés indigènes et l'apparition du concept de développement durable.

L'appropriation des terres dans le but de préserver la nature (ou pour tout autre usage) et l'abus des droits humains par les puissances colonisatrices ont entraîné une montée de mouvements indigènes militant sur tous les fronts pour le respect de leurs droits. Dès 1923, un représentant des communautés Iroquoises s'est présenté devant la Société Des Nations à Genève pour demander le respect des droits indigènes. Mais cette rencontre n'a eu que peu d'impacts (Deskaheh, 1923 dans Colchester, 2004). Ce n'est qu'en 1977 que de nouvelles demandes par les communautés indigènes ont été déposées devant le comité de décolonisation de l'ONU et l'appel à cette fois été entendu. Petit à petit la cause des peuples indigènes a commencé à être prise en considération dans les discussions à l'ONU. Les peuples indigènes se sont de plus en plus organisés à partir de ce moment, ce qui a entraîné la signature de la déclaration de la Conférence mondiale des peuples indigènes de Kari-Oca, en 1992 et de la Charte des peuples indigènes et tribaux des forêts tropicales de

Penang (Malaisie), aussi en 1992. Cette dernière stipule notamment que les « conservation programs must respect [indigenous people's] rights to the use and ownership of the territories and resources [they] depend on »² (International Alliance of the Indigenous and Tribal Peoples of the Tropical Forests, 1992, p.6). Parallèlement, aux Nations Unies, une série de déclarations et conventions concernant directement les problèmes des populations indigènes a été signée. Ainsi, en 1989, était signée à l'Organisation Internationale du Travail (OIT) la Convention (numéro 169) concernant les peuples indigènes et tribaux dans les pays indépendants, qui reconnaît aux peuples indigènes le droit de disposer de leur terre selon leur gré et de gérer leurs ressources afin de rendre pérenne leur utilisation (OIT, 1989). En 1993 était élaborée une ébauche de Déclaration sur les droits des peuples indigènes à l'Assemblée Générale de l'Organisation des Nations Unies, en 2007 la Déclaration était officiellement signée. L'article 31 de cette déclaration stipule entre autre que :

«les peuples autochtones ont le droit de définir et d'établir des priorités et des stratégies pour la mise en valeur et l'utilisation de leurs terres ou territoires et autres ressources. » (ONU, 2007, p.13)

La montée des mouvements indigènes a donc permis aux aires protégées de ne plus être uniquement considérées comme des refuges de biodiversité, mais aussi comme des bassins de ressources devant pouvoir être utilisées durablement par les populations qui y vivent.

Parallèlement, la montée de la pensée environnementaliste et l'apparition du concept de développement durable ont aussi contribué à changer la vision et les objectifs de la conservation. Le rapport de la Commission Brundtland (ONU, 1987), considéré comme le document fondateur du concept de développement durable, rappelait que la biodiversité est essentielle pour l'espèce humaine parce qu'elle lui fournit, entre autre, nourriture, logis et énergie. La conservation de la biodiversité était donc essentielle pour les usages que l'homme en fait. De plus, afin de protéger les usages encore inconnus de la biodiversité, il était essentiel de la conserver dans son intégrité. D'ailleurs, la notion de services rendus par les écosystèmes a été largement explorée dans les dernières années, notamment dans le

² Les programmes de conservation doivent respecter les droits [des populations indigènes] à l'utilisation et la possession des territoires et ressources dont [elles] dépendent. (Traduction libre)

but de donner une valeur chiffrée aux écosystèmes qui offrent des services gratuitement aux populations humaines (Naidoo *et al.*, 2008 ; Millenium Ecosystem Assessment, 2005). Goldman *et al.* (2008) avancent même que la conservation la plus efficace est celle qui vise la protection des services rendus par les écosystèmes plutôt que des populations ou des communautés animales et végétales.

La conservation a donc changé sa finalité, passant d'une conservation pour la nature à une conservation pour les gens, où la protection de la biodiversité devient un outil de développement local (Naughton-Treves *et al.*, 2005). Parallèlement, on est passé d'une approche quasi strictement biologique à une approche pluridisciplinaire et, pour Clark et Dickson (2003), il est évident que la conservation s'inscrit maintenant dans un cadre beaucoup plus large, celui du développement durable, où les interactions entre l'homme et la nature sont beaucoup plus complexes et ambivalentes que dans la conception du passé. On réalise en effet de plus en plus que satisfaire les besoins et priorités des populations locales est vital pour la survie à long terme d'une aire protégée (Nepal, 2002) et que faire le lien entre les aires protégées et les initiatives visant à réduire la pauvreté peut à la fois servir les objectifs de conservation et les objectifs des communautés humaines (Kothari, 2008). Afin d'illustrer la pluralité des objectifs des aires protégées et les différents modes de gestion associés, l'UICN a créé un système de catégories d'aires protégées destiné à servir de guide pour la création et la gestion d'une aire protégée. Ces catégories sont les suivantes (UICN, 2009b) :

1. Réserve naturelle: territoire strictement protégé afin de préserver intégralement la biodiversité et permettre la recherche scientifique.
2. Parc national : grands territoires naturels ou presque naturels établis afin de préserver des processus écologiques importants et la biodiversité caractéristique de la région, tout en permettant des activités à valeur spirituelle, scientifique, éducative et récréative.
3. Monument naturel : aire protégée visant la préservation d'un monument naturel spécifique. Généralement de petite taille et avec un fort potentiel pour attirer des visiteurs.

4. Aire de gestion d'espèce ou d'habitat : aire protégée visant la protection d'une espèce ou d'un habitat spécifique, avec une gestion particulière (qui peut nécessiter l'intervention humaine) à ce qui doit être protégé.
5. Paysage protégé : aire protégée qui vise à préserver un paysage particulier issu de l'interaction entre l'homme et la nature, où la protection de cette interaction est nécessaire pour la conservation du paysage.
6. Aire protégée avec utilisation durable des ressources naturelles : aire protégée qui protège à la fois les espèces et les écosystèmes ainsi que leur valeur culturelle et le mode de gestion traditionnel des ressources.

1.2 Internationalisation des aires protégées

Comme il l'a été mentionné précédemment, les aires protégées ont tout d'abord été des réserves privées, vouées aux intérêts des particuliers. Mais dans les deux derniers siècles, cette conception s'est modifiée à un tel point qu'il est maintenant difficile de parler d'aires protégées sans leur donner une portée internationale. Ce changement a été nécessaire, car les défis auxquels la conservation est confrontée ont aussi pris une portée internationale (Primack, 2004). De nombreux organismes, conventions et traités internationaux ont été créés afin de protéger la biodiversité et l'usage de ses éléments depuis la fin des années 1940. En voici les grandes lignes.

La création du Parc National de Yellowstone en 1872 a ouvert la voie à la création massive de grands parcs nationaux publics (Riseth, 2007). Afin de faciliter l'échange d'expertise entre les pays et les scientifiques, l'UNESCO a organisé en 1948 une conférence internationale à Fontainebleau qui a mené à la création de l'Union internationale pour la conservation de la nature (UICN) (Christoffersen, 1997). Cette organisation, constituée de gouvernements et d'organisations non gouvernementales (ONG), a été la première à se consacrer à l'environnement et la conservation. Depuis lors elle travaille au développement d'expertise en conservation, au partage d'information entre les acteurs de la conservation, et contribue à la mise en place de milliers de projets ; elle est aujourd'hui le plus grand réseau international de professionnels de la conservation (UICN, 2009a). Une de ses réalisations importantes est la détermination des catégories de gestion d'aires

protégées, qui sont utilisées notamment par le secrétariat de la Convention sur la Diversité Biologique (SCBD, 2007a).

C'est probablement grâce au travail de l'UICN que la conservation a commencé à prendre une place de plus en plus importante dans l'agenda de la communauté internationale. Sous l'impulsion des États-Unis et de l'UICN, la Convention concernant la protection du patrimoine mondial, culturel et naturel a été signée en 1972 à l'Assemblée Générale de l'UNESCO. Cette convention vise « l'identification, la protection et la préservation du patrimoine culturel et naturel à travers le monde considéré comme ayant une valeur exceptionnelle pour l'humanité » (UNESCO, 2009a). Elle vise autant la préservation culturelle que la conservation biologique. Les pays ayant signé cette convention peuvent proposer des portions de territoire qui ont une valeur culturelle ou naturelle unique en soumettant un plan de gestion détaillé pour leur préservation afin qu'elles soient reconnues comme sites du patrimoine mondial. Parmi les critères qui définissent les sites susceptibles d'être protégés par cette convention, on retrouve la présence de processus écologiques et biologiques représentatifs de l'évolution des écosystèmes ou la présence d'habitats naturels représentatifs importants pour la conservation *in situ* de la diversité biologique (UNESCO, 2009b). À ce jour, 878 sites sont classés au patrimoine mondial, parmi lesquels 174 sont considérés comme « naturels ».

En 1970, l'UNESCO lançait le projet Man and Biosphere (MAB). Ce projet n'a vraiment pris effet qu'en 1974 avec la création du concept de réserve de la biosphère. Ces réserves de la biosphère sont des portions de territoire où la nature et l'être humain sont en étroite relation. Le projet MAB a trois fonctions interconnectées : la conservation de la biodiversité, le développement économique et humain culturellement adapté, et le support logistique (recherche, monitorat, éducation environnementale) dans les réserves de la biosphère (UNESCO, 2008a). Cette initiative de l'UNESCO est la première à l'échelle internationale qui reconnaît le lien fort qui existe entre la biodiversité et le développement économique. La gestion des réserves de la biosphère nécessite la mise en place de zones tampons qui doivent permettre de combler les besoins des populations locales sans porter atteinte à la zone centrale, refuge de biodiversité (UNESCO, 2008b). À ce jour, on compte 553 réserves de la biosphère dans 107 pays.

Trois autres conventions internationales importantes ont été signées dans les années 70 et 80 dans le but de protéger la biodiversité. Un traité visant particulièrement la conservation des milieux humides qui hébergent une importante biodiversité a été signé à Ramsar, en Iran, en 1971. Depuis ce jour, 1883 sites Ramsar, considérés comme des « zones humides d'importance internationale » ont été créés (Secrétariat de la Convention de Ramsar, 2010). C'est afin de protéger les espèces rares ou menacées d'extinction que la Convention sur le commerce international des espèces de la faune et la flore sauvage menacées d'extinction (CITES) a été signée en 1973. Cette convention régleme le commerce de plus de 30 000 espèces sauvages qui étaient, avant sa signature, transigées commercialement avec une telle intensité que leur survie était compromise (SCITES, s.d.).

Enfin, en 1983, la Convention de Bonn, ou Convention sur les espèces migratrices appartenant à la faune sauvage (CMS) a mis en évidence le fait que la biodiversité ne s'arrêtait pas aux frontières et qu'une coopération plus étroite entre pays était nécessaire afin que les efforts mis en œuvre pour conserver les espèces migratrices soient couronnés de succès. À ce jour 117 espèces migratrices bénéficient d'une protection stricte grâce à cette convention (SCMS, 2004).

L'analyse faite par la Commission Brundtland, présentée dans son rapport de 1987, a montré clairement que les efforts entrepris jusqu'alors, notamment pour la conservation de la diversité biologique, n'étaient pas suffisants. Le constat d'échec du rapport, ainsi que son appel à l'action, ont probablement été les éléments qui ont rendu possible l'organisation de la Conférence des Nations Unies sur l'Environnement et le Développement (CNUED), aussi connue sous le nom de Sommet de la Terre ou Sommet de Rio, en 1992. C'est de ce Sommet qu'est issue la Convention sur la Diversité Biologique qui s'attaque directement à la disparition d'espèces animales ou végétales.

La Convention sur la Diversité Biologique a trois objectifs : préserver la diversité biologique, assurer l'utilisation durable de ses éléments et s'assurer que les bénéfices qui résultent de son utilisation soient répartis équitablement (SCBD, 1992). Le secrétariat de la Convention fait appel à ses membres pour qu'ils adoptent des programmes rigoureux,

incluant des objectifs et un calendrier précis, dans le but de contrer les menaces qui pèsent sur la diversité biologique (SCBD, 2007d). Elle stipule aussi que les aires protégées jouent un rôle central pour la conservation et que la mise en place et la bonne gestion d'un système d'aires protégées peut être la meilleure option de conservation pour les pays membres (SCBD, 2007a). Elle propose des objectifs concrets : d'ici 2010, au moins 10% des régions écologiques mondiales devraient être conservées, ce qui implique la création ou l'agrandissement d'aires protégées et l'amélioration de l'efficacité des aires protégées existantes (SCBD, 2007b).

En 2000 a été tenu le Sommet du Millénaire, où les nations présentes ont discuté des problèmes mondiaux et ont établi les huit Objectifs du Millénaire, des objectifs précis à atteindre avec la collaboration de tous les organismes des Nations Unies. Le septième de ces objectifs est de préserver l'environnement, et la deuxième cible de cet objectif est de « réduire l'appauvrissement de la diversité biologique et en ramener le taux à un niveau sensiblement plus bas d'ici à 2010 » (ONU, s.d.). Les indicateurs considérés pour vérifier l'atteinte de l'objectif sont la proportion de zones terrestres et marines protégées et la proportion des espèces menacées d'extinction.

1.3 Développement scientifique et méthodologique

Les aires protégées comme outil de conservation ont non seulement changé dans leurs objectifs et leur portée, mais aussi dans leur forme. En effet, l'expérience et la recherche ont grandement modifié l'approche que les scientifiques de la conservation face aux aires protégées. L'époque où l'on mettait une portion de territoire sous une « cloche de verre » est révolue, et la conservation dite forteresse, où l'accès au territoire est strictement défendu aux être humains, n'est plus la ligne de conduite prescrite. Le développement de la science de l'écologie et l'intégration d'autres sciences comme la sociologie, l'économie et les sciences de la gestion ont contribué à modifier les pratiques en conservation.

Une des théories écologiques qui aura eu l'impact le plus grand sur la gestion des aires protégées est sans conteste la théorie de la biogéographie des îles de Mac Arthur et Wilson en 1963 (Laurance, 2008). En comparant des aires protégées à des îles, les chercheurs des

années suivantes ont pu définir une série de règles sur la taille, la forme et l'organisation des aires protégées, qui optimisent leur efficacité et qui sont toujours utilisées aujourd'hui malgré l'existence de nombreuses critiques (Calmé, communication personnelle). La théorie de la biogéographie des îles a aussi ouvert tout un pan de recherche sur la fragmentation qui a été exploré par des centaines de chercheurs (Lovejoy, 2006 ; Fahrig, 2003). Des avancées en génétique des populations ont permis de déterminer la taille minimale viable d'une population (Vidya *et al.*, 2007), et permettent d'obtenir de bons indices sur l'histoire d'une population. D'autres recherches liées au fonctionnement des écosystèmes ont montré que certaines espèces avaient besoin de perturbations pour se renouveler (Drever *et al.*, 2006), et donc que l'approche « cloche de verre » pouvait être plus dommageable qu'avantageuse. Des études ont aussi montré que la conservation forteresse n'était souvent pas suffisante, parce qu'elle ne tenait pas compte de la matrice dans laquelle les aires protégées se trouvent et qui peut affecter ce qui se passe à l'intérieur (Kothari, 2008; Peres et Zimmerman, 2001). Il y a en effet un lien fort entre les aires protégées et la matrice puisque, par exemple, les polluants peuvent traverser sans difficulté les frontières entre les aires non protégées et protégées, tout comme les populations végétales et animales (Primack, 2004). La recherche sur les espèces clé de voûte aide à définir les espèces cibles à protéger (Gove *et al.*, 2007) et la recherche sur les espèces indicatrices permet d'évaluer l'efficacité de certaines mesures de conservation (Mazzotti *et al.*, 2008). En fait, il y a peu de recherches en écologie qui ne puissent pas trouver une application pour la protection de la biodiversité.

Mais l'écologie n'est pas la seule science qui est sollicitée par la conservation. En effet, de nos jours, les gens qui veulent mettre en place une aire protégée doivent faire appel à l'économie, la science politique, la sociologie, l'anthropologie, l'épidémiologie, la gestion et possiblement d'autres sciences pour pouvoir espérer que l'aire protégée atteigne ses objectifs. La conservation est multidisciplinaire et nécessite la prise en compte d'une quantité croissante de données qui rendent le travail de plus en plus complexe (Wilder et Walpole, 2008). Par exemple, la haute densité de population animale peut parfois faciliter la propagation de maladies dans une aire protégée, si bien que la mise en place de celle-ci peut être dommageable pour une population animale. Les scientifiques de la conservation

doivent pouvoir connaître suffisamment les modes de propagations des maladies (épidémiologie) afin de bien planifier une zone de protection (Lafferty et Gerber, 2002). Cet exemple illustre la complexité de la mise en place d'aires protégées et montre qu'une aire protégée mal pensée peut causer plus de tort que de bien.

La mise en place d'aires protégées s'est aussi développée dans l'approche institutionnelle qui est utilisée et ce, peut-être surtout, depuis la signature de la CBD. En effet, selon celle-ci (SCBD, 2007e), une aire protégée doit s'intégrer dans un système planifié et coordonné d'aires protégées, doit avoir des objectifs précis, et il doit y avoir des moyens précis d'évaluer l'atteinte de ses objectifs. En effet, une des causes reconnues de l'échec des aires protégées est l'absence d'un plan directeur clair qui oriente la gestion du territoire (Fraga, 2006). L'évaluation du projet, pour sa part, sert plusieurs fonctions : vérifier l'efficacité du plan directeur, proposer des améliorations, et aussi rendre des comptes aux populations qui voient d'importantes ressources investies dans les projets de conservation (Salafsky *et al.*, 2002).

1.4 Démocratisation

Un autre changement majeur dans la gestion des aires protégées qui a été observé dans les dernières décennies est le passage d'une partie du pouvoir décisionnel des mains des gouvernements aux mains des populations. C'est la démocratisation des aires protégées (Kabiri, 2004).

Les premières aires protégées, basées sur le modèle de Yellowstone, étaient entièrement contrôlées par les gouvernements et gérées par leurs experts en conservation, parfois au détriment des populations locales. Selon Smith (2008) cette approche tirerait son origine de l'époque des Lumières, durant laquelle la science et le rationalisme ont été mis à la base de la connaissance et de la vérité, entraînant la croyance que les scientifiques étaient les seuls ayant les connaissances suffisantes pour diriger. Selon cette conception, les populations moins éduquées auraient besoin d'être menées par une élite veillant sur elles (Smith, 2008).

La très grande majorité des aires protégées créées avant les années 60 a été mise en place en suivant cette approche top-down. Les populations habitant sur les territoires à protéger ont donc été exclues du processus décisionnel, et souvent expulsées du territoire (Nepal, 2002). Selon Fall (s.d.), l'impact de cette exclusion des populations locales a souvent été négatif autant pour celles-ci que pour les objectifs de conservation des parcs et certaines aires protégées se sont transformées en « milieu de répression où l'administration exerçait sa souveraineté sans tenir compte des besoins des populations ». Cette approche a eu un impact important sur les valeurs, les croyances et les moyens de subsistance des populations locales, elle a aussi été la cause de la dislocation de communautés en contribuant à l'augmentation de la pauvreté (West et Brechin, 1991 dans Nepal, 2002). Les personnes déplacées doivent alors souvent aller vivre dans des bidonvilles où la qualité de vie est médiocre ; seulement en Inde dans la dernière décennie, on estime que 4 millions de personnes ont été déplacées pour des mesures de conservation (Kothari, 2004 dans Brockington *et al.*, 2006). L'approche autoritaire a aussi contribué à fomenter la révolte et à détruire la confiance que les populations avaient envers les autorités, réduisant d'autant plus l'efficacité des mesures de conservation (Robbins *et al.*, 2006). De plus, souvent, les populations locales se retrouvant dépossédées de leur terre et marginalisées n'ont eu d'autre choix que de contrevenir aux règles des aires protégées, si bien que la détérioration du territoire a continué ou s'est même accrue (Colchester, 2004).

La montée des revendications des peuples indigènes dans les années 60, la prise en compte de la relative inefficacité de plusieurs aires protégées strictes, ainsi que les pressions de l'opinion publique devant la façon peu éthique de traiter les populations locales ont amené un changement de mentalité chez les scientifiques de la conservation, si bien que certains états ont graduellement commencé à transférer une partie de leur pouvoir aux communautés locales (Kothari, 2008).

De nombreuses recherches entreprises à l'époque ont montré que l'atteinte des objectifs des aires protégées et ceux des populations locales n'étaient pas incompatibles, et que les aires protégées n'étaient pas forcément menacées mais qu'elles pouvaient même être bonifiées lorsque les populations locales et leurs connaissances écologiques traditionnelles

étaient incluses dans leur gestion (Riseth, 2007). Cette vision a été reprise dans le rapport Brundtland, et a servi à mettre en valeur la participation des populations locales sur la scène internationale (Smith, 2008).

Bien que le milieu de la conservation ait pendant longtemps eu des réticences à admettre les problèmes liés aux pratiques de la conservation, le World Park Congress, qui a eu lieu à Durban, en Afrique du Sud, en 2003, est venu mettre un terme à cette hésitation. Cette conférence réunissant des spécialistes de la conservation venus de tous les continents s'est conclue notamment par un appel à l'intégration des aires protégées dans une optique de développement durable qui inclue la pleine participation des populations locales dans la mise en place et la gestion des aires protégées, et par un message clair en ce sens à la Convention pour la Diversité Biologique (UICN, 2003). La CBD y a répondu en 2004, à sa 7^{ième} Conférence des Parties, en commandant une évaluation des impacts économiques et sociaux causés par la mise en place et le maintien d'aires protégées (Brockington *et al.*, 2006). Le deuxième élément de son programme sur les aires protégées reconnaît qu'une attention sérieuse et systématique doit être portée aux facteurs socio-économiques et institutionnels lors de la mise en place d'aires protégées ; il note aussi que les bénéfices liés à la protection d'un territoire doivent être partagés équitablement avec les populations locales et que celles-ci doivent aussi être incluses dans le processus décisionnel (SCBD, 2007e).

De fait, on constate aujourd'hui que les populations locales sont prises en compte et font partie du processus décisionnel pour la mise en place et la gestion d'aires protégées dans un nombre croissant de pays. Bien qu'il n'y ait présentement pas de rapport mondial sur le sujet, un sondage effectué en 2002, avant la Conférence de Durban, avec la collaboration de 48 pays, a montré que plus du tiers des pays interrogés avait entrepris une forme de décentralisation de la gestion des aires protégées, et que plus de la moitié affirmait que la participation des populations locales était légalement nécessaire (Kothari, 2008). On peut imaginer que la déclaration de Durban et les travaux subséquents de la CBD ont contribué à ce que de plus en plus de pays prennent le même chemin.

1.5 Une histoire alternative de la conservation

Jusqu'à présent dans ce texte, la conservation a été présentée comme un phénomène résolument « occidental », mais il est important de rappeler que les peuples indigènes partout dans le monde ont depuis longtemps géré des territoires afin d'assurer le renouvellement des ressources nécessaires à leur survie : de nombreuses populations indigènes et rurales dépendent exclusivement de la nature pour subvenir à tous leurs besoins. Elles ont développé des méthodes qui leur permettent à la fois de prélever les ressources de l'environnement dont elles ont besoin tout en conservant leur source d'approvisionnement. On retrouve plusieurs exemples de peuples indigènes qui ont des méthodes de gestion élaborées, où les écosystèmes sont modifiés afin de maximiser leur productivité, tout en conservant ou même augmentant la diversité qui y est présente (Nepal et Weber 1995a dans Nepal, 2002). Les Kayapos du Brésil, par exemple, cultivent la forêt pour en récolter les fruits. Ces forêts cultivées sont particulièrement riches en biodiversité : on retrouve en effet une plus haute biodiversité dans les parcelles cultivées que dans la jungle laissée à elle-même (Posey, 2004). Il ne faut toutefois pas pour autant croire que tous les modes de vie traditionnels sont « en harmonie avec la nature » : on retrouve une panoplie d'exemples où le mode de vie indigène s'est montré non soutenable et dommageable pour les écosystèmes, tout particulièrement dans un contexte de croissances des populations (Lima Constantino *et al.*, 2008 ; Galetti, 2001).

Sur tous les continents, on observe que des cultures traditionnelles donnent une grande importance à la conservation de la nature, pour des raisons de survie mais aussi pour des raisons spirituelles. Pour ces cultures, il y a un continuum entre la culture et la nature, ce qui diffère de la vision de la conservation « occidentale » qui sépare le milieu de vie humain et les endroits où l'on tente de conserver la biodiversité (Kothari, 2008). La participation des peuples indigènes dans la gestion et la mise en place d'aires protégées est une opportunité de rapprocher les deux visions de la conservation, tout comme la reconnaissance légale des aires protégées informelles indigènes.

1.6 Problèmes et défis pour la conservation d'aujourd'hui

Le paradigme de la conservation a bien changé depuis ses tout débuts. On a graduellement inclus une composante humaine dans ses objectifs, on lui a donné une portée internationale, on a développé des méthodes plus efficaces en puisant non seulement dans la science écologique mais aussi dans les autres sciences, et on a donné une plus grande place aux populations locales et à leurs connaissances traditionnelles dans la gestion des aires protégées. Mais bien que la conservation soit indéniablement une science plus efficace que par le passé, elle doit aujourd'hui affronter des défis qui ne sont toujours pas résolus.

Une des limitations majeures pour la mise en place et la gestion d'aires protégées est le manque criant de fonds et de support technique dans les pays en développement (SCBD, 2007c). On observe fréquemment que des aires protégées sont créées, mais que les organismes chargés de leur gestion n'ont ni les ressources financières ni les ressources techniques pour assurer la mise en application du plan directeur élaboré (CONAP, communication personnelle). Sans personnel et sans infrastructure, les aires protégées sont des coquilles vides qui ne réussissent pas à atteindre leurs objectifs. Encore aujourd'hui, le financement de la gestion d'aires protégées prend majoritairement sa source dans les fonds de l'aide internationale (Primack, 2004).

L'appui technique et monétaire est d'autant plus nécessaire que la tâche de créer et gérer une aire protégée est de plus en plus complexe. Simplement clôturer un territoire en expulsant ses résidents n'est plus ni scientifiquement, ni éthiquement acceptable. Le nouveau paradigme de la conservation se veut une amélioration de l'ancien, mais il demande une expertise dans une série de domaines. Il faut savoir tenir compte des communautés locales, de la situation politique et avoir une vision globale de la situation (Robbins *et al.*, 2006). La science de la conservation est de plus en plus développée, et quasi quotidiennement de nouvelles recommandations sont émises et de nouvelles menaces pour les aires protégées sont détectées, si bien que la gestion des aires protégées doit être flexible pour faire face au monde en changement dans lequel elles s'insèrent (Lovejoy, 2006). Ainsi, les changements climatiques, qui sont extérieurs aux aires protégées,

pourraient sensiblement modifier la composition des écosystèmes conservés, et la migration des espèces à protéger pourrait rendre de nombreuses aires protégées inefficaces (Lovejoy, 2006). Les espèces envahissantes et l'entrée de sédiments liée à la déforestation à l'extérieur des aires protégées peuvent elles aussi modifier la composition des écosystèmes et le fonctionnement que l'on veut conserver (Lovejoy, 2006).

On comprend maintenant que la conservation ne peut être prise à part des problèmes économiques et sociaux que l'on retrouve dans un pays. Une mauvaise évaluation des conséquences de la mise en place d'une aire protégée peut entraîner des résultats contre productifs. Par exemple, la création d'une aire protégée peut être bénéfique pour les populations locales qui vivent sur le territoire protégé, par la création de routes et d'emplois, en attirant des fonds étrangers, et en renforçant les services offerts par les écosystèmes. On a donc souvent constaté que les aires protégées ont tendance à attirer de nouveaux habitants, on retrouve donc de fortes concentrations de populations aux abords des aires protégées (Wittemyer *et al.*, 2008). Ces populations qui y puisent une quantité croissante de ressources, contribuent ensuite à la perte de la biodiversité (Wittemyer *et al.*, 2008).

La conservation ne peut maintenant plus être dissociée de la lutte contre la pauvreté et du développement rural, et elle doit donc s'insérer dans les politiques nationales environnementales et de développement (Milligan *et al.*, 2009). Le nombre de documents, de politiques, de plan d'actions, de résolutions internationales, gouvernementales, régionales, des ONG, des populations, qui doivent être pris en compte pour la mise en place d'aires protégées, ajoute encore à la complexité du travail, ceux-ci étant parfois contradictoires dans leur approche (Milligan *et al.*, 2009).

La conservation n'étant pas une science exacte, on peut généralement imaginer plusieurs solutions pour un même problème. La gestion d'aires protégées est d'autant plus complexe que les spécialistes de la conservation ne s'entendent pas tous sur les meilleures marches à suivre, et il y a toujours aujourd'hui des débats entre les spécialistes, notamment sur le choix des territoires et des espèces à protéger, sur le choix entre de petites aires protégées

nombreuses et quelques grandes, ou sur l'intérêt d'utiliser des corridors écologiques pour relier les aires protégées (Caro *et al.*, 2009).

De plus, bien que les vertus des aires protégées à usage multiple, permettant ainsi aux populations locales d'en retirer des ressources, aient été prouvées, plusieurs spécialistes de la conservation considèrent que les réserves de protection stricte sont toujours nécessaires afin de protéger toute l'étendue de la biodiversité, particulièrement pour les espèces de grande taille comme les éléphants (Nyhus et Tilson, 2004). La clé serait donc de trouver le compromis idéal entre des zones de conservation strictes et des zones tampons où les activités humaines et la conservation pourraient cohabiter (Nyhus et Tilson, 2004). Le programme Man and Biosphere de l'UNESCO s'inspire d'ailleurs fortement de cette approche, avec son modèle en 4 zones concentriques, soit la zone de conservation stricte entourée par une zone tampon où les activités humaines traditionnelles et la recherche scientifique peuvent avoir lieu, sous contrôle, entourée elle-même d'une zone de transition dans laquelle une forme de développement durable accompagnée d'une extraction de ressources est permise, et la matrice où il n'y a pas de restriction d'usage des ressources (Primack, 2004).

Le choix même des milieux ou des espèces à protéger est problématique. Dans un contexte de ressources limitées, faut-il se concentrer sur les « hotspots » de biodiversité, qui sont des endroits dotés d'une biodiversité très forte et menacée de disparition par les activités anthropiques, plutôt que sur des endroits où la diversité est plus faible ? Faut-il plutôt tenter de conserver un certain pourcentage représentatif de tous les milieux de la terre ? La conservation des hotspots est urgente, bien sûr, et probablement la plus « rentable » parce qu'elle permet de conserver plus d'espèces pour une même surface protégée, mais elle est souvent difficile, puisque qu'une grande diversité d'écosystème et d'espèces offre généralement une plus grande quantité d'usages, et peut donc soutenir une plus forte population (Fall, s.d.). Selon Brandon *et al.* (2005), la meilleure approche est plutôt de se concentrer sur des terres marginales, plus faibles en biodiversité mais aussi avec une plus faible présence humaine. Leur étude au Mexique montre qu'en protégeant un grand

nombre de petits terres marginales, il serait possible de protéger presque l'intégralité des espèces animales et végétales du pays tout en minimisant les conflits avec les populations.

1.7 Évaluation des aires protégées

On l'a dit, la conservation est une discipline empirique qui se construit en se basant sur les expériences passées, l'évaluation du travail accompli est donc fondamentale (Ferraro et Pattanayak, 2006). Cette évaluation est nécessaire d'un point de vue scientifique, mais elle est aussi primordiale pour la crédibilité des mesures de conservation. En effet, des sommes très importantes sont investies dans la création d'aires protégées et les spécialistes de la conservation doivent pouvoir rendre des comptes aux bailleurs de fonds et aux populations bénéficiaires des projets (Wilder et Walpole, 2008 et Linkie *et al.*, 2008). Vu la complexité des enjeux liés à la conservation, il y a plusieurs méthodes utilisées pour évaluer les efforts de conservation.

Puisque les objectifs d'une aire protégée sont souvent de préserver ou même accroître les effectifs d'une population animale ou végétale, des études de population sont souvent menées afin d'évaluer l'efficacité des mesures entreprises. Celles-ci consistent en une évaluation expérimentale de l'effectif d'une population animale ou végétale dans une aire protégée, et l'on compare la taille de la population mesurée avec celle retrouvée dans un territoire non protégé ou alors avec la taille de la population évaluée avant que les mesures de conservation aient été prises. Ceccherelli *et al.* (2009), par exemple, ont fait un échantillonnage des populations d'oursins dans deux milieux différents de la mer Méditerranée afin de constater comment les mesures de conservation entreprises affectaient ces populations. Les résultats des études de population doivent toutefois être considérés avec circonspection (Caro *et al.* 2009). En effet, plusieurs études démontrent que les espèces ne réagissent pas toutes de la même façon aux modifications de leur habitat, que la durée de l'étude peut avoir des conséquences importantes sur les résultats tout comme la durée du laps en temps entre les mesures entreprises et les études de population. Ainsi Caro *et al.* (2009) ont comparé deux études d'évaluation de la biodiversité qui ont été faites dans le Parc National de Katavi, en Tanzanie. Celle de Stoner *et al.* (2006) a montré que c'étaient les zones de protection stricte qui étaient les

plus efficaces pour la protection des gros mammifères, alors que celle de Gardtner *et al.* (2007) a montré que dans le même parc, c'étaient les zones à usage multiple qui étaient les plus efficaces pour protéger les petits vertébrés et invertébrés. Caro *et al.* (2009) en déduisent qu'il faut bien comprendre les limites des études de population, et qu'il faut les élaborer en s'attachant spécifiquement aux objectifs de conservation de l'aire protégée évaluée.

Mais l'évaluation d'une aire protégée ne peut se résumer à une évaluation biologique. En effet, en considérant que la majorité des problèmes de conservation sont issus de facteurs socio-économiques ou politiques, il faut aussi tenter de voir si et comment les initiatives de conservation réussissent à s'attaquer à ces problèmes (Wilder et Walpole, 2008 ; Linkie *et al.*, 2008). De nombreuses études tentent de mesurer à quel point les perspectives et les actions des gens vivant dans une aire protégée, ou à sa périphérie, ont été modifiées par la présence de l'aire protégée avec ses normes, et les campagnes d'éducation et de sensibilisation qui y ont eu lieu (Borgerhoff Mulder *et al.*, 2007). Une série d'outils tirés des sciences sociales, comme les questionnaires, les sondages, les entrevues structurées et semi-structurées et les groupes de discussion sont utilisés pour explorer les impacts des aires protégées sur les habitudes de prélèvement des ressources des populations locales (Wilder et Walpole, 2008).

Chapitre 2

La participation comme outil de conservation

La participation des populations locales est maintenant reconnue internationalement comme un élément fondamental de la bonne gestion des aires protégées et fait partie intégrante du nouveau paradigme de la conservation (SCBD, 1992). Mais pour bien appliquer cette notion, il faut savoir la définir, connaître les formes qu'elle peut prendre pour la gestion d'aires protégées, prévoir les avantages attendus et les défis liés à son application et réfléchir sur les enseignements qui ont été retirés de l'expérience passée.

2.1 Définition de la participation

La participation peut être définie comme un procédé par lequel des individus, des groupes et des organisations jouent un rôle actif dans la prise des décisions qui pourraient les affecter (Wilcox, 1994). On appelle parties-prenantes ces individus, groupes et organisations (Reed, 2008). La notion de participation est étroitement associée à la notion d'approche « bottom up », où ce sont les populations qui prennent les décisions et les imposent à leur gouvernement. Cette approche est en opposition avec l'approche « top down », où les instances supérieures prennent les décisions et les imposent aux populations (Smith, 2008).

Il importe de souligner que l'application du principe de participation peut être variable. En effet, il y a divers degrés d'implication des parties-prenantes dans la prise de décision. André *et al.* (2003) proposent une échelle dans laquelle on retrouve six niveaux de participation. Ceux-ci sont :

- La participation passive : à ce niveau, ce sont uniquement les gens en charge du projet qui détiennent l'information, qu'ils transmettent selon leur gré. La participation des populations est effectivement nulle.

- La participation moyennant incitations matérielles : ici, les populations répondent à des sondages ou participent à des expérimentations en échange d'une rétribution matérielle.
- La participation à la transmission d'information : dans ce cas-ci les populations se contentent de fournir de l'information qui sera utilisée par les décideurs afin de prendre une décision éclairée.
- La participation par consultation : les populations sont ici invitées à non seulement transmettre de l'information mais à aussi donner leur opinion sur le projet. Le décideur peut prendre en compte – ou pas – les opinions données par les populations pour la prise de la meilleure décision possible.
- La participation fonctionnelle : dans ce cas-ci, les populations s'unissent pour former des groupes de discussion, des comités de suivis, ou demandent des audiences publiques, et les opinions exprimés peuvent amener à modifier le projet ou même à le faire disparaître.
- La participation interactive : tous les participants s'assoient à une table de négociation ou de médiation et tentent ensemble d'arriver à l'élaboration et la gestion d'un projet qui saura tous les satisfaire.

La participation est donc un large éventail de processus et il arrive souvent que l'on parle de participation des parties-prenantes alors que celles-ci ont simplement été consultées pour leur opinion, sans toutefois prendre part à la prise de décision (Fraga, 2006).

La participation a été amplement théorisée avec la montée du concept de développement durable et elle est maintenant considérée comme nécessaire pour l'atteinte de la durabilité (Kothari, 2008 ; Reed, 2008 ; Smith, 2008). La participation de toutes les parties-prenantes est importante et Milligan *et al.* (2009) considèrent qu'il est essentiel de faire les efforts nécessaires afin que toutes soient représentées. Dans un contexte de développement durable, on considère que les parties-prenantes muettes (générations futures, nature) doivent aussi être représentées et l'on peut se demander qui pourrait légitimement parler pour elles.

2.2 Visages de la participation

Parmi les nombreuses manières d'impliquer les communautés locales dans la gestion des aires protégées, la plus importante est la mise en place de projets de gestion collaborative des aires protégées (CMPA) (Kothari, 2008). Un nombre croissant d'aires protégées sont donc créées ou converties en utilisant cette gestion collaborative qui suppose que les gouvernements et les communautés locales travaillent de concert pour gérer l'aire protégée. On en retrouve notamment des exemples en France, où un comité élu par les populations de la région supervise l'équipe multidisciplinaire qui gère l'aire protégée (Kothari, 2008), mais aussi en Scandinavie (Riseth, 2007), en Amérique latine et en Afrique (Kothari, 2008).

Une autre avenue en plein développement est la reconnaissance des aires protégées « traditionnelles », indigènes ou communautaires, et leur intégration dans les systèmes nationaux d'aires protégées. Selon l'UICN (2009c), une aire protégée indigène ou communautaire (ICCA) est un écosystème naturel ou modifié possédant une biodiversité importante et offrant des services ainsi qu'une valeur culturelle significatifs, qui est protégé volontairement par des communautés indigènes et locales. La reconnaissance des territoires communaux gérés pour leurs ressources, des terres sacrées et des territoires particuliers gérés par les communautés et leur intégration dans un réseau d'aires protégées leur permet d'avoir plus de ressources pour la gestion et rend officielle leur valeur culturelle et symbolique au niveau national (Kothari, 2008). Il y aurait encore des dizaines de milliers de territoires gérés par les communautés qui pourraient être intégrés dans les systèmes formels d'aires protégées et, selon Kothari (2008), leur intégration pourrait permettre de doubler la surface des territoires formellement protégés dans le monde.

2.3 Avantages et difficultés associés à la participation

On retrouve dans la littérature une panoplie de bénéfices espérés ou avérés liés à la participation. Reed (2008), dans une revue de littérature sur la participation des parties-

prenantes, les classe en deux grandes catégories : les bénéfices normatifs et les bénéfices pragmatiques.

Selon Reed (2008), les bénéfices normatifs sont associés à la démocratie, la citoyenneté et l'équité. La participation des parties-prenantes peut servir notamment à ce que les groupes qui seront touchés par la mise en place d'aires protégées, et qui ne sont généralement pas inclus dans la prise de décision, acquièrent une culture de participation citoyenne qui sera bénéfique pour la communauté. De plus, la participation des parties-prenantes peut améliorer la confiance qu'a le public dans la décision qui est prise et dans la société civile en général. En bref, la participation des parties-prenantes leur permet d'approfondir la confiance qu'elles ont dans le processus décisionnel et dans leur capacité à prendre elles-mêmes les décisions qui les concernent ainsi qu'à participer à la vie publique (Reed, 2008). La participation peut aussi contribuer au renforcement des liens entre les diverses parties-prenantes ainsi qu'au développement de structures sociales (Treby et Clark, 2004).

Les bénéfices pragmatiques sont plutôt liés à l'atteinte des objectifs de conservation des aires protégées. Ledoux *et al.* (2000) considèrent qu'en incluant les parties-prenantes dans la prise de décision, la qualité et la durabilité des décisions seront meilleures : elles seront plus transparentes et mieux acceptées. La participation permettrait aussi, selon Riseth (2007) une intervention mieux adaptée aux conditions environnementales et socioculturelles. En effet, ce sont les parties-prenantes qui connaissent généralement le mieux le milieu à protéger et elles disposent d'informations très utiles, notamment la connaissance écologique traditionnelle, qui aide à prendre les meilleures décisions. Cette connaissance découle de dizaines ou de centaines d'années d'interactions avec le milieu et il est donc avantageux de savoir en tirer parti (Ramstad *et al.*, 2007). La connaissance écologique traditionnelle permet par exemple de fournir des informations sur les états passés d'un écosystème et offre aussi une foule de renseignements écologiques de qualité sur les espèces utilisées par les populations locales et sur les processus écologiques qui se produisent dans l'écosystème (Ramstad *et al.*, 2007). De plus, les normes proposées pour une aire protégée ont beaucoup plus de chances d'être respectées si les parties-prenantes, notamment les personnes qui utilisent les ressources de la région, ont participé à la prise de

décisions (Stojanovic *et al.*, 2004). La survie des aires protégées est donc intimement liée au respect des besoins des communautés locales (Nepal, 2002). Pour résumer, Smith (2008) mentionne que la participation des parties-prenantes entraîne une prise de décisions plus adaptée, durable et acceptée que les décisions « top down » prises par des experts en conservation.

La participation n'est toutefois pas une panacée et les premiers efforts de gestion participative des années 90 ont souvent rencontré de cuisants échecs entraînant déception et colère chez les populations locales (Cooke et Kothari, 2001). Plusieurs chercheurs se sont penchés sur les raisons de ces échecs, et Smith (2008) présente une revue exhaustive du résultat de ces recherches. Selon lui, il y a quatre grands problèmes à la source de ces échecs : la mauvaise intégration du principe de participation par les autorités, la présomption erronée que les communautés sont homogènes, le manque de fonds pour les projets et le manque de formation des personnes en charge du processus de participation.

Il y a eu de nombreux cas où les preneurs de décision ont affirmé vouloir intégrer les parties-prenantes dans un processus de gestion participative, mais où celles-ci ont finalement eu peu ou pas d'impact dans la prise de décision finale. Dans certains cas la participation des populations locales s'est limitée au partage d'information et au mieux à une consultation, sans qu'au final les populations aient eu un vrai pouvoir dans la prise de décision (Smith, 2008). Il va sans dire que de telles situations ont causé beaucoup de cynisme chez les parties-prenantes face au processus de participation.

Le deuxième problème rencontré est le fait que l'on considère souvent qu'une communauté est un ensemble homogène. Cette conception erronée de la communauté représentée comme une population entière qui a les mêmes intérêts, les mêmes besoins et les mêmes opinions a entraîné de nombreux biais dans le processus de participation. En effet, les communautés contiennent des groupes de gens ayant des valeurs, des connaissances et des besoins fort différents (Plante et André, 2002 ; Fraga, 2006). Souvent ce sont les personnes ayant le pouvoir dans les communautés qui les ont représentées, et celles-ci ont souvent fait valoir leurs propres intérêts en oubliant (ou en omettant volontairement) ceux

des autres groupes. Ainsi souvent les femmes, les minorités ethniques et les plus démunies ont été laissées de côté lors des processus de participation et des connaissances et des besoins particuliers ont été oubliés (Smith, 2008). La représentation de tous les intérêts d'une communauté est difficile à atteindre et est elle-même source de conflits, puisque des intérêts divergents sont souvent présents et rendent l'atteinte d'un consensus difficile (Treby et Clark, 2004).

Le troisième problème identifié par Smith (2008) est le manque de fonds pour les projets de gestion participative. Les communautés sont habituellement enthousiastes à participer à ces projets, mais le processus participatif demande beaucoup de temps et d'investissement personnel et les personnes appelées à participer ont souvent un faible revenu, si bien que les projets qui ne disposent pas de fonds ont une participation moindre, les participants possibles devant allouer tout leur temps pour subvenir à leurs besoins. Le dernier problème cerné est le manque de formation des gens en charge de la facilitation du processus de participation (Smith, 2008).

Au début des années 2000, il était donc manifeste que la participation, l'élément qui selon plusieurs devait régler tous les maux de la conservation, n'était pas à la hauteur de ses promesses. Cooke et Kothari (2001) sont même allés jusqu'à qualifier la participation de dogme tyrannique. Toutefois, malgré ces échecs, plusieurs scientifiques ont continué de soutenir le principe, croyant que les bénéfices, aussi petits soient-ils, valaient bien les coûts (Lima Constantino *et al.*, 2008). Certains s'intéressèrent à comprendre les problèmes de la participation, pour tenter de les régler, afin que celle-ci puisse finalement remplir ses promesses (Reed, 2008). Une série de principes qui permettraient de régler les problèmes de la participation ont donc été élaborés. On parle depuis de l'époque « post-participation » (Reed, 2008).

2.4 Principes à suivre pour une participation plus efficace

Après avoir fait une ample revue de la littérature au sujet des échecs de la participation et un inventaire des recommandations faites par les critiques, Reed (2008) en est arrivée à

faire une liste de huit recommandations générales qui devraient être mises en œuvre pour tous les projets de participation afin d'éviter de commettre les erreurs du passé.

1. La participation des parties-prenantes doit être basée sur l'équité, la confiance, l'apprentissage et l'acquisition d'autonomie. Il faut donc que la démarche soit transparente, idéalement facilitée par un individu ou un groupe qui n'a pas d'intérêts dans le projet. Les parties-prenantes doivent être en mesure de bien comprendre les enjeux liés à leurs décisions et être suffisamment formées pour être habilitées à prendre des décisions éclairées. Tout comme Reed (2008), Milligan *et al.* (2009) considèrent qu'une bonne communication au sujet de la participation et les succès passés est essentielle pour que la confiance des parties-prenantes dans le processus de participation soit possible.

2. La participation des parties-prenantes devrait intervenir aussi tôt que possible dans le projet et être maintenue tout au long du processus.

3. Toutes les parties-prenantes concernées par le projet devraient être systématiquement représentées tout au long du processus. Cela signifie qu'une bonne réflexion doit avoir lieu avant le début du processus, et tout au long de celui-ci, afin de déterminer quels sont les groupes qui devraient être représentés dans la prise de décision du projet. Brockington *et al.* (2006) mentionnent que les spécialistes de la conservation se concentrent souvent sur les populations indigènes lorsqu'ils entament un processus de participation, mais rappellent que les populations locales non indigènes devraient elles aussi être consultées.

4. Des objectifs clairs concernant le processus de participation doivent être établis par les parties-prenantes au tout début du projet. En effet, l'intégration des objectifs d'une communauté dans le processus de participation permet de s'appropriier le projet et donc de porter un plus grand intérêt à sa réalisation et son succès (Lima Constantino *et al.*, 2008).

5. Les méthodes choisies pour la participation devraient être appropriées au contexte de la prise de décision, en considérant les moyens, les objectifs et le degré d'engagement

des parties-prenantes. Les façons de discuter et de prendre les décisions devraient être accessibles à toutes les parties-prenantes et compréhensibles par elles.

6. La personne ou le groupe qui assure la facilitation du processus de participation devrait être adéquatement formé.

7. Les connaissances scientifiques et locales devraient être prises en compte lors de la prise de décision.

8. La participation devrait être institutionnalisée, ce qui permettrait une meilleure formation des facilitateurs, l'attribution de plus de fonds pour le processus de participation, et une généralisation de l'application du principe.

La mise en place de toutes ces mesures est complexe et demande beaucoup de capital humain et de temps. Il est manifeste que la participation, pour qu'elle offre les bénéfices que l'on attend d'elle, a besoin d'être développée et les spécialistes de la conservation devront tenter de résoudre sa complexité plutôt que de simplement entrevoir sa désirabilité, sans quoi elle restera un vœu pieux (Smith, 2008).

De plus, même si elle est réalisée selon tous les principes énumérés ci-dessus, la participation ne peut pas être la solution à tous les problèmes. Certaines communautés, pour des raisons culturelles ou historiques, ne veulent tout simplement pas prendre part au processus de participation (Primack, 2004). Qui plus est, la participation des parties-prenantes n'est pas nécessairement et automatiquement gage de prises de décisions orientées vers la conservation ; il faut que la volonté de conservation chez les parties-prenantes soit assez forte pour primer (Kabiri, 2004).

Chapitre 3

Étude de cas - Guatemala

Le Guatemala est un pays d'Amérique centrale, bordé au Nord par le Mexique, à l'Ouest par l'océan Pacifique, à l'Est par le Belize, l'Océan Atlantique et le Honduras, et au Sud par le Salvador. Par sa position géographique, ses caractéristiques géologiques particulières et la diversité de son relief, il présente une grande diversité d'écosystèmes et d'espèces. On y observe notamment des depuis forêts tropicales humides et des mangroves jusqu'à des toundras de montagne. On y compte cinq écorégions d'eau douce, neuf écorégions terrestres, 14 zones de vie et sept biomes (CONAP, 1999a). Bien que les inventaires de diversité soient encore incomplets, on y dénombre 7754 espèces de plantes vasculaires appartenant à 404 familles, 1651 espèces de vertébrés, dont 688 espèces d'oiseaux, 435 espèces de poissons, 213 espèces de mammifères, 209 espèces de reptiles et 106 espèces d'amphibiens (CONAP, 1999a). De ces espèces, 1170 sont considérées comme endémiques (CONAP, 1999a). Le pays est parmi les 25 pays ayant la plus haute diversité d'espèces arborescentes (CONAP, 1999a).

La diversité du territoire du pays et son histoire ont aussi favorisé la formation d'une grande diversité culturelle. En effet y on retrouve 23 ethnies indigènes, chacune ayant sa propre langue et un bagage culturel particulier. En 1998, on estimait la population indigène à environ 60% de la population totale du pays (Plant, 1998). Bien que majoritaire, cette population a longtemps été marginalisée par les non indigènes, a beaucoup souffert sous une série de dictatures et elle est toujours aujourd'hui majoritairement rurale et pauvre (Plant, 1998). Ayant longtemps vécu sous les dictatures, le Guatemala est depuis 1996 une démocratie, date où les Accords de Paix ont été signés, et depuis 1992, le pays est signataire de la CBD.

Après un survol de la situation au Guatemala concernant les aires protégées, un exemple d'aire protégée récemment mise en place, la Reserva Forestal Municipal de Todos Santos

Cuchumatán (RFMTSC) nous permettra d'examiner où en est le Guatemala pour la prise en compte des populations locales en la matière.

3.1 Aires protégées au Guatemala

La toute première aire protégée du Guatemala a été créée en 1955. Le Parc National de Tikal a été mis sous protection non seulement pour sa biodiversité unique, mais aussi pour le site archéologique de Tikal qui est l'un des plus grands vestiges Mayas du monde (CONAP, 2003). Bien que cela ait été la première aire protégée « officielle » du pays, il y avait déjà de nombreuses parcelles de territoires gérées selon les coutumes ancestrales indigènes, les forêts communales, dont plusieurs existent toujours à ce jour. Depuis la création du Parc National de Tikal et avant 1989, une série d'autres aires protégées ont été mises sur pied, mais aucun organisme gouvernemental n'a été créé pour les gérer. Chacune des aires protégées était gérée par une petite entité gouvernementale indépendante spécifique ou alors n'était tout simplement pas gérée (comme les 27 aires protégées créées pour préserver les paysages volcaniques, qui n'ont longtemps eu d'aire protégée que le statut) (CONAP, 2003).

Ce n'est qu'en 1989 que la République du Guatemala a adopté la Loi sur les Aires protégées, qui créait officiellement le système d'aires protégées du Guatemala, le SIGAP (Sistema guatemalteco de áreas protegidas) ainsi que l'organisme gouvernemental chargé de sa gestion, le Consejo nacional de áreas protegidas (CONAP). Cette loi stipule que la protection de la biodiversité est un intérêt national et que les buts du SIGAP sont la conservation, la réhabilitation, l'amélioration et la protection des ressources naturelles du pays et de la diversité biologique (Congrès de la République du Guatemala, 1989). La loi établit en même temps une série de types de gestion d'aires protégées qui confirme que celles-ci peuvent avoir des objectifs différents. Pour sa part, la mission du CONAP est de :

«[a]segurar la conservación de niveles socialmente deseables de diversidad biológica a través de áreas protegidas y otros mecanismos de conservación in situ y ex situ, y mantener la generación de servicios ambientales para el desarrollo social y económico de Guatemala en beneficio de las presentes y futuras generaciones a través de diseñar y ejecutar las políticas, estrategias, normas e incentivos necesarios, y de promover la coordinación y

cooperación de los actores relacionados con la gestión de la biodiversidad de Guatemala. »³ (CONAP, 1999b)

La loi définit aussi la manière dont une aire protégée peut être intégrée dans le SIGAP. Pour ce faire, le territoire à protéger doit être dûment étudié, puis un plan directeur, ou « Plan maestro », doit être élaboré, celui-ci contenant une description de l'aire, ses objectifs et son plan de gestion. Une fois le plan directeur approuvé par le propriétaire de l'aire (qui peut être le gouvernement, une municipalité ou un particulier, et qui peut possiblement être l'auteur du « Plan Maestro ») et le CONAP, il fait force de loi (Congrès de la République du Guatemala, 1989).

Le premier travail du CONAP a été d'élaborer un diagnostic national du SIGAP, pour établir les forces et les faiblesses du système et établir des objectifs afin de combler ses failles (CONAP, 1999a). En 1999, l'organisme publiait la Politique nationale et les stratégies pour le développement du SIGAP. C'est le document majeur qui oriente toutes les activités du CONAP et définit sa vision de la conservation, ainsi que la place que doivent prendre les populations locales dans la mise en place et la gestion des aires protégées. Ce document fait état d'un objectif clair : 10% de chaque biome présent au Guatemala et 20% de tout écosystème considéré comme vulnérable à l'échelle nationale doit être protégé dans le SIGAP (CONAP, 1999a).

Les premières lignes de la Politique nationale (CONAP, 1999a) expliquent que la conservation et les concepts liés à l'administration d'aires protégées changent rapidement, et que les aires protégées ne peuvent plus, comme par le passé, être créées en opposition aux populations, mais doivent plutôt être faites pour les populations, et si possible, par elles. Le document rapporte ensuite que seules 45% des aires protégées faisant partie du SIGAP sont protégées strictement, le reste faisant partie de zones à usages multiples

³ Assurer la conservation de la diversité biologique à des niveaux socialement désirables en utilisant des aires protégées et d'autres mécanismes de conservation *in situ* et *ex situ*, et maintenir la génération de services environnementaux pour le développement social et économique du Guatemala pour le bénéfice des générations présentes et futures par le design et l'exécution des politiques stratégiques, normes et incitatifs nécessaires, et promouvoir la coordination et la coopération des acteurs en relation avec la gestion de la biodiversité du Guatemala. (Traduction libre)

(CONAP, 1999a). Le CONAP y reconnaît aussi que la gestion d'une aire protégée est beaucoup plus complexe que la simple restriction d'accès à un territoire mais que les aires protégées, pour être efficaces, doivent faire partie d'un réseau national ou même international (dans ce cas, un réseau centre-américain) et que la matrice dans laquelle une aire protégée s'insère doit être prise en compte (CONAP, 1999a). Le document poursuit en déclarant que le Guatemala s'engage dans un nouveau paradigme de la conservation où celle-ci ne sert plus simplement à préserver des beautés naturelles pour les touristes mais bien plus à satisfaire les besoins de sa population (CONAP, 1999a). Le CONAP ajoute aussi qu'une variété de tailles d'aires protégées est nécessaire et qu'un réseau composé de quelques grandes aires et d'une multitude de petites est probablement le plus apte à protéger la biodiversité et permettre aux populations locales de faire un usage durable des ressources (CONAP, 1999a). Le document aborde ensuite le sujet des services offerts par les écosystèmes aux populations, en énumérant tous les bénéfices que les aires protégées peuvent apporter aux communautés (CONAP, 1999a).

Dans son introduction, la Politique nationale (CONAP, 1999a) souligne que la conservation ne peut plus être uniquement le fait du gouvernement et que la société civile et les initiatives privées ont elles aussi leur place. Elle stipule ensuite que la politique d'aires protégées s'inscrit dans une politique plus vaste de développement du pays qui doit être envisagée à long terme. CONAP, (1999a) identifie les sources de conflits avec les populations qui sont associées aux aires protégées. Parmi ceux-ci :

- les programmes de conservation ont une mauvaise image dans le pays parce qu'ils sont perçus comme des projets de la coopération internationale qui ne prennent pas en compte les besoins des populations locales ;
- les populations sont réticentes à changer leurs pratiques ancestrales pour de nouvelles pratiques qui ne leur garantissent aucun résultat ;
- la division ethnique (indigène-non indigène) est aussi une source de conflits, puisque les deux groupes demandent ou ont des droits sur les territoires à protéger, et souvent des visions différentes ;
- la quantité d'institutions gouvernementales (CONAP, Institut des forêts) et non gouvernementales rend difficile la compréhension de ce qui se passe exactement et

on observe parfois une certaine compétition entre les projets des diverses instances ;

- la communication n'est pas toujours facile, le Guatemala reconnaissant 23 langues indigènes en plus de l'espagnol et les problèmes de communication causent parfois de sérieuses difficultés qui entravent les projets et la confiance des gens dans ceux-ci.

En plus des difficultés avec les populations, le CONAP (1999a) identifie un certain nombre de facteurs qui limitent le développement du SIGAP et sa capacité à atteindre ses objectifs. Parmi ceux-ci, il cite le manque d'accès à l'information, le manque de ressources humaines et techniques, le manque de fonds, l'insuffisance de l'équipement et de l'infrastructure, tout comme le peu de participation citoyenne et d'application de la loi comme des facteurs.

Le CONAP (1999a) identifie l'atteinte d'une plus grande participation citoyenne et de démocratie comme un des thèmes prioritaires pour ses activités. Il rapporte que les groupes intéressés ou affectés par la conservation, comme les ONG, les associations d'utilisateurs, les mairies et les scientifiques, entre autres, exigent plus d'espace lors de la prise de décisions liées à la mise en place ou la gestion des aires protégées. Il considère cet intérêt de la société civile, des administrations locales et de la communauté scientifique comme une opportunité pour déléguer une partie de ses responsabilités à des groupes ou organismes habilités à protéger certains territoires. Le CONAP (1999a) croit aussi qu'une plus grande inclusion des populations indigènes, de leurs valeurs et de leurs besoins sera un de ses défis importants et donc que des efforts particuliers devront être faits en ce sens.

Le CONAP a intégré rapidement le plus récent paradigme de la conservation, tel que défini dans le Chapitre 1, dans sa mission et sa vision. De plus, il a concrétisé ses engagements en fournissant un grand effort afin de protéger une plus grande partie du territoire. Dès 2003, on comptait 120 aires protégées dans le SIGAP, ce qui représentait 29,3% du territoire (CONAP, 2003) et aujourd'hui, on y compte 241 aires protégées qui représentent environ 32% du territoire (CONAP, 2009). L'intégration de ce grand nombre de petites

aires protégées est principalement due à l'effort d'intégration d'aires de conservation communautaires ou indigènes dans le système.

3.2 Reserva Forestal Municipal de Todos Santos Cuchumantan

La RFMTSC a été créée afin de protéger une partie de la Sierra de los Cuchumatanes, une aire géologique unique parmi les plus anciennes de l'Amérique Centrale, avec 8000 kilomètres carrés de territoire. Plusieurs raisons motivent la conservation de la Sierra de los Cuchumatanes. D'abord sa haute altitude : elle comprend le sommet non volcanique le plus haut de l'Amérique centrale, la Torre, à 3853 mètres au dessus du niveau de la mer ; ensuite son ancienneté en fait un endroit qui abrite des écosystèmes uniques au Guatemala avec une biodiversité impressionnante, notamment plus de 600 espèces végétales (Veliz-Pérez *et al.*, 2001) et un taux d'endémisme qui avoisine les 20% (Godínez, 2000). De plus, la région abrite un nombre important de communautés indigènes et ce depuis la période précolombienne (Monterrosso, s.d.). Ces communautés sont très pauvres et tirent la majeure partie des ressources dont elles ont besoin de leur environnement, ce qui cause un stress suffisant pour mettre en danger nombre de populations végétales et animales (Mendoza, 2004).

La région a été nommée « Aire de protection spéciale » en 1989 dans le texte de la Loi sur les aires protégées (Congrès de la République du Guatemala, 1989). En 1999, il n'y avait toujours pas d'actions concrètes entreprises pour la conservation de la région, mais la conservation de la Sierra de los Cuchumatanes figurait dans les objectifs à court terme de la Politique nationale sur les aires protégées (CONAP, 1999a). Dans le rapport thématique du Guatemala sur la biodiversité, transmis en 2003 à la CBD, on rapportait la nécessité et l'urgence de protéger ce milieu (SCBD, 2003a).

Bien que le but initial ait été de protéger l'intégrité de la Sierra de los Cuchumatanes et toute sa diversité biologique et culturelle, la très grande taille du territoire, ainsi que les divers usages et formes de tenure de la terre (privées, communales, publiques) ont rendu la protection de la totalité du territoire presque impossible et le CONAP s'est plutôt attaché à créer une série de petites aires protégées dans des endroits clés de la chaîne de montagne

(Palacios, communication personnelle). Une étude faite en 2001 a permis de cibler un site de la Sierra de los Cuchumatanes possédant une diversité importante, un très fort taux d'endémisme, ainsi que plusieurs peuplements de *Abies guatemalensis* Rehder, une espèce en voie d'extinction mais de valeur économique importante pour la région (Veliz-Perez *et al.*, 2001). Ce site a été reconnu en 2002 par la municipalité de Todos Santos Cuchumatán, comme un site d'importance biologique et économique et a été intégré en 2004 dans le SIGAP au titre de Reserva Forestal Municipal de Todos Santos Cuchumatán (RFMTSC) (Monterroso, s.d.). Le CONAP étudie présentement la possibilité de protéger d'autres portions de la Sierra de los Cuchumatanes, notamment le site de Pepajau-Magdalena.

La détermination exacte des limites du territoire protégé, des objectifs de l'aire protégée, ainsi que la nature de sa protection a été confiée à un groupe d'ONG locales et nationales, en collaboration avec le CONAP. C'est de concert qu'elles élaborèrent le Plan Maestro, en plusieurs étapes (FUNDAECO, 2007). On a d'abord organisé une étude socioéconomique, culturelle et biologique des caractéristiques de la région, puis une série de 25 réunions dans les communautés touchées par la future réserve afin d'informer les populations de la nature de la réserve, de ses objectifs et des bénéfices escomptés. On voulait aussi les sensibiliser à l'érosion du sol, la contamination des sources d'eau et à la dégradation des forêts par le pâturage, des problématiques importantes sur le territoire de la réserve (FUNDAECO, 2007). Le CONAP et les ONG ont ensuite organisé 25 autres ateliers, où des gens de la municipalité, des professionnels issus des institutions de développement, des experts professionnels et locaux de l'environnement, les commissions communautaires des ressources naturelles, des leaders des communautés, des gardes forestiers, des prêtres mayas, des sages femmes et d'autres groupes d'intérêt ont été invités à participer. Avec l'aide de ces participants, les menaces à la biodiversité ont été identifiées et on a élaboré les programmes, le zonage, et les normes qui se retrouveraient dans la réserve. Ainsi, la majeure partie du Plan maestro a été rédigée en collaboration avec les parties prenantes. Les menaces identifiées pour la réserve sont le surpâturage, la coupe illégale, l'utilisation non réglementée des ressources forestières, les feux de forêt, l'érosion des sols, la contamination des sources d'eau, la croissance démographique et l'avancement de la frontière agricole (FUNDAECO, 2007).

FUNDAECO (2007) reconnaît que l'élaboration du Plan maestro n'a pas été facile. Il a été particulièrement difficile de réussir à discuter avec toutes les parties prenantes, notamment les populations des communautés touchées par la réserve, celles-ci ayant peu de temps à offrir et habitant souvent dans des endroits reculés. Toutefois, nous avons constaté (Côté, 2008) que les populations ont généralement bien accepté les normes puisque ce sont elles-mêmes qui les ont définies.

Le résultat de cette consultation et du travail du CONAP est création de la RFMTSC, qui couvre 7 255,4 hectares. La réserve recouvre deux régions d'importance écologique identifiées par Veliz Pérez *et al.* (2001), soit la Meseta Alta (Haut plateau) et le Pie de Monte (Pied de la montagne). La Meseta Alta se trouve à une altitude variant de 3 000 à 3 853 mètres (le sommet), dans les zones de vie de la Forêt humide subtropicale de montagne et de la Forêt très humide de montagne subtropicale (Monterroso, s.d.). La zone humide de montagne subtropicale des Cuchumatanes n'est représentée dans aucune autre aire protégée au Guatemala (SCBD, 2003a). La Meseta alta est la zone de la RFMTSC où l'on retrouve la plus grande biodiversité (178 espèces végétales) et le plus fort taux d'endémisme (Veliz Pérez *et al.*, 2001). Pour sa part, la région du Pie de Monte se trouve à une altitude variant de 2 800 à 3 000 mètres au dessus du niveau de la mer (Monterroso, s.d.). On y trouve 114 espèces végétales, dont 5 sont endémiques et 10 sont considérées en danger d'extinction au niveau national (Veliz Pérez *et al.*, 2001). La région du Pie de Monte se retrouve dans la zone de vie de la Forêt humide subtropicale de montagne (FUNDAECO, 2007).

Les objectifs de la RFMTSC sont ceux prescrit par la Loi sur les aires protégées pour les réserves forestières (Congrès de la République du Guatemala, 1989). L'objectif principal se résume à offrir aux populations locales un approvisionnement soutenable en eau, bois, faune et flore sauvage et pâturage. La conservation peut être orientée spécifiquement vers le support des activités économiques, elle peut aussi contenir des zones pour une conservation biologique plus stricte, ou alors elle peut être orientée vers la protection de la biodiversité, mais en tenant compte des considérations économiques et sociales (Congrès

de la République du Guatemala, 1989). En plus des objectifs prescrits par la loi, le plan directeur de la réserve (FUNDAECO, 2007) ajoute que les objectifs spécifiques à la RFMTSC sont de protéger les espèces endémiques ou en danger en se basant sur la science et d'engager la participation des populations locales dans la mise en place et la gestion de la réserve pour qu'elles puissent pleinement en bénéficier.

Selon le plan directeur (FUNDAECO, 2007), 19 communautés tirent leurs ressources de la réserve. Afin de protéger cette ressource tout en permettant aux habitants de subvenir à leurs besoins, l'aire protégée a été divisée en quatre parties, qui ont des normes différentes (voir Figure 3.1).

- Zone de protection spéciale : on retrouve dans ces zones de grands peuplements d'*Abies guatemalensis*. Ces zones sont fortement protégées, mais toujours exploitables selon certaines conditions.
- Zone d'usage multiple : ces zones se trouvent à proximité de certaines communautés, et sont fortement utilisées pour des usages forestiers, agricole, d'élevage et de tourisme. Ces activités y sont toujours permises, mais on y fait la promotion de techniques plus efficaces et moins dommageables, afin qu'elles soient compatibles avec la vocation de conservation de la réserve.
- Zone de régénération et récupération naturelle : dans cette zone, toutes les activités de reforestation sont difficiles à cause de la rigueur du climat (FUNDAECO, 2007). La seule façon d'assurer une régénération de la forêt est de la laisser repousser, aussi le pâturage y est restreint.
- Zone d'usage forestier sous contrôle : dans cette zone à prédominance forestière, les activités qui visent l'exploitation de la forêt sont dominantes. Elles sont toujours permises, mais limitées et contrôlées. Chaque famille de la municipalité a ainsi un nombre maximal d'arbres qu'elle peut couper chaque année.

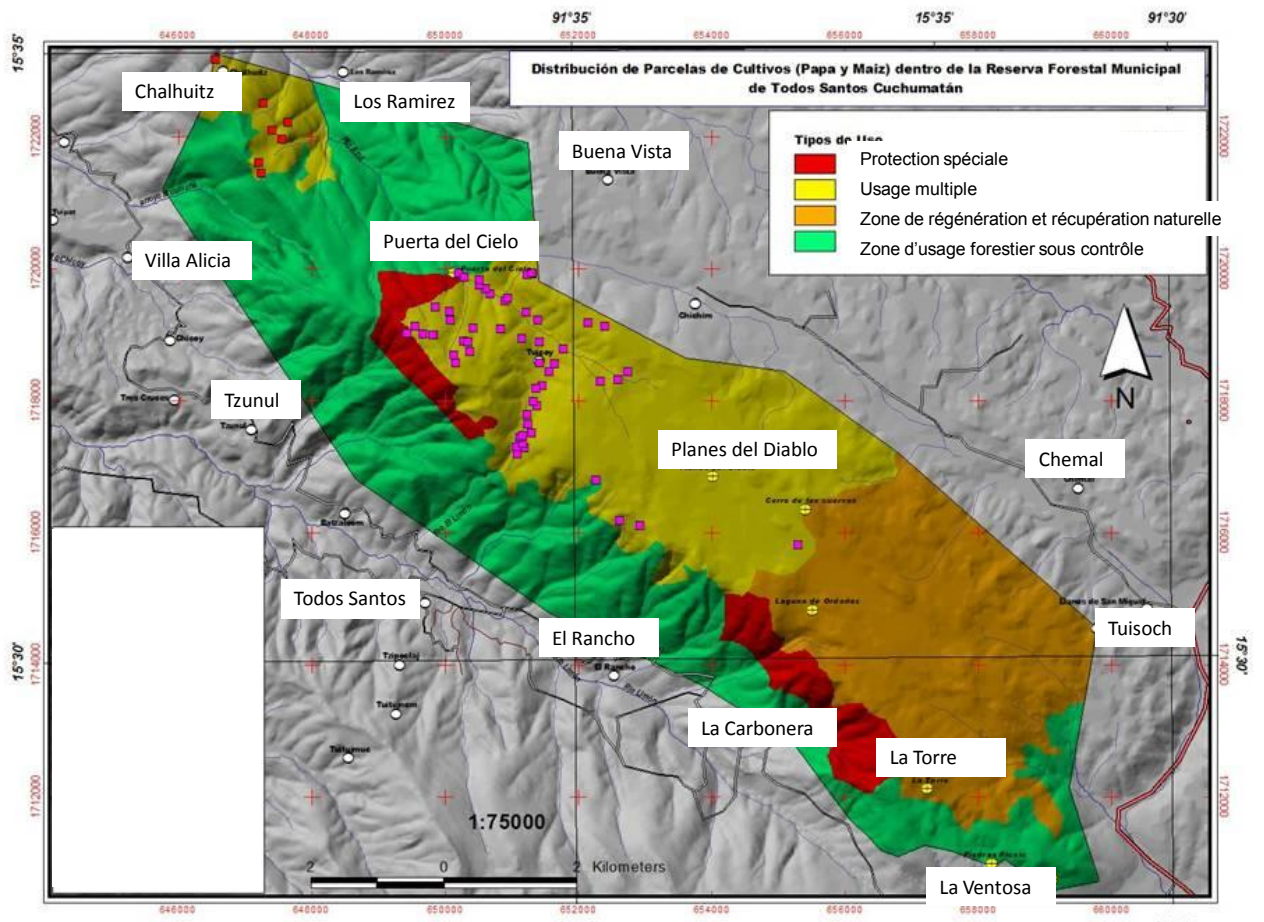


Figure 1: Carte de la Réserve forestière de Todos Santos Cuchumatán

Source : modifié de Monterrosso, S. (s.d.), p.6

Chapitre 4

Étude de cas - Maroc

Le Maroc est un pays riche en espèces et écosystèmes. Bordé par la mer Méditerranée et l'Atlantique, il possède une faune et une flore d'origines diverses d'origine européenne et africaine. On y trouve à la fois de hautes montagnes enneigées, peuplées de forêts de conifères, de vastes plaines et des régions désertiques (Secrétariat d'État chargé de l'environnement du Maroc, 2004). Le Département de l'Environnement du Royaume du Maroc (2001) estime à plus de 17 000 espèces animale et végétales la biodiversité du pays, en incluant les 7000 espèces végétales dont 930 sont endémiques.

La position particulière du Maroc lui confère aussi une diversité culturelle importante. Le pays a subi l'influence des civilisations romaines, arabes, espagnoles, et françaises qui ont laissé leurs traces (Ambassade du Maroc en France, s.d.). On trouve aujourd'hui plusieurs groupes culturels, notamment les arabes majoritaires, les berbères du Nord et du Sud et les Gnaoua, chacun avec une culture qui leur est propre (Centre d'Echange d'Information sur la Biodiversité du MAROC, 2009).

La biodiversité marocaine subit de fortes pressions. Selon l'Étude nationale sur la biodiversité (Département de l'Environnement du Royaume du Maroc, 2001), la plupart des espèces indigènes qui survivent encore sur le territoire se sont raréfiées. De nombreuses espèces, notamment la plupart des grands mammifères, ont complètement disparu du pays, notamment à cause de la pression démographique, de la déforestation, de l'urbanisation anarchique, de la pollution, de la surexploitation des ressources et d'un contrôle législatif insuffisant (Secrétariat d'État chargé de l'environnement du Maroc, 2004). Depuis 1992, le Maroc est signataire de la CBD.

4.1 Aires protégées au Maroc

L'histoire des aires protégées au Maroc est ancienne. Depuis des siècles les dirigeants au Maroc ont créé des zones où la modification de l'environnement était restreinte,

généralement pour des fins récréatives. Toutefois, la première loi qui a encadré la création d'aires protégées a été le Dahir (décret royal) du 11 septembre 1934 sur les parcs nationaux, qui prévoyait entre autre l'interdiction d'actions qui pouvaient entraîner des modifications du milieu. À cette loi est venu s'ajouter la même année le décret viziriel du 24 septembre 1934 qui énonçait la procédure à suivre pour la création d'un parc naturel, et un arrêté présidentiel en 1946 portant sur la création d'un Comité consultatif sur les parcs nationaux. En plus de ces lois et décrets, il y a en plus une série d'autres lois qui peuvent avoir un impact sur la création d'aires protégées, notamment la loi forestière de 1917, le Code des investissements agricoles de 1969, le Dahir de 1976 relatif à l'organisation de la participation des populations au développement de l'économie forestière, tout comme le Code de la chasse, la Protection des monuments historiques et la loi sur l'eau (Projet d'aménagement et de protection des massifs forestiers de la province d'Ifrane, 2007b). C'est en 1951 que le parc national de Tazekka, le premier créé par décret viziriel, était mis en place (SCBD, 2003b).

C'est peut-être la législation abondante sur la protection de l'environnement, particulièrement développée, mais aussi confuse, qui a ralenti et compliqué la création de davantage d'aires protégées (Projet d'aménagement et de protection des massifs forestiers de la province d'Ifrane, 2007b). La politique de conservation actuelle est compromise par une série de lois archaïques qui ignorent les collectivités locales et heurte les droits fondamentaux (Projet d'aménagement et de protection des massifs forestiers de la province d'Ifrane, 2007b). Sous cette législation, c'est l'administration des eaux et forêts qui est en charge de la gestion des aires protégée, et celle-ci n'a ni les moyens techniques ni une culture adaptée aux exigences d'une gestion participative concertée (Projet d'aménagement et de protection des massifs forestiers de la province d'Ifrane, 2007b).

Afin de remédier à ce problème, un projet de Loi sur les aires protégées est en élaboration depuis plusieurs années. Le projet de loi n° 07- 22, qui selon les prévisions de 2003 devait passer à l'Assemblée Nationale en 2007 (SCBD, 2003b), a été mis en ligne en 2008 (Centre d'Échange d'Information sur la Biodiversité du Maroc, 2008). Il a été ensuite annoncé aux médias début 2009 (Le Matin, 2009), mais il n'est pas encore passé devant

l'Assemblée Nationale. Ce projet de loi mis en ligne en 2008 (Centre d'Échange d'Information sur la Biodiversité du Maroc, 2008) définit une aire protégée comme :

« tout espace terrestre et/ou marin, géographiquement délimité et spécialement aménagé et géré aux fins d'assurer la protection, le maintien et l'amélioration de la diversité biologique, la conservation du patrimoine naturel et culturel, sa mise en valeur pour un développement durable, ainsi que la prévention de sa dégradation » (Centre d'Echange d'Information sur la Biodiversité du Maroc, 2008).

Le projet de loi définit 5 types d'aires protégées :

- 1) le parc national est une aire protégée qui a à la fois vocation de protection de la biodiversité et des paysages et d'utilisation par le public à des fins récréative, d'éducation, de tourisme, et scientifique dans le respect du milieu naturel et des cultures locales ;
- 2) le parc naturel, où les objectifs sont la protection des ressources naturelles et des processus écologiques tout en pérennisant l'utilisation des ressources naturelles ;
- 3) la réserve biologique est un espace fragile appartenant uniquement à l'État et dont le but est la conservation des espèces et des écosystèmes présents, ne permettant que la recherche scientifique et les activités éducatives ;
- 4) la réserve naturelle est une aire protégée qui vise la conservation et le maintien de la faune sédentaire et migratrice, de la flore, ou des formations géologiques d'un intérêt particulier afin de les préserver ou les reconstituer ;
- 5) le site naturel est qui présente des éléments naturels ou à la fois naturels et culturels exceptionnels suffisamment rares pour qu'ils soient protégés.

Le projet de loi (Centre d'Echange d'Information sur la Biodiversité du Maroc, 2008) ne définit pas encore l'administration gouvernementale compétente pour la gestion d'un système d'aires protégées marocain. On y trouve toutefois que toute administration ou collectivité locale pourra faire la demande de création d'une aire protégée, et que l'administration compétente gouvernementale émettra un jugement trois mois après la demande. Chaque aire protégée devra être soumise à un plan de gestion élaboré par l'administration ou la collectivité locale concernée en concertation avec les populations locales et soumise à l'approbation de l'administration compétente.

La complexité juridique liée à la création d'aires protégées n'a toutefois pas empêché le Maroc de se doter, en 2004, d'une Stratégie nationale pour la conservation et l'utilisation durable de la Diversité Biologique et d'un Plan d'action associé. Le but de cette démarche est non seulement d'assurer un équilibre écologique pour les besoins nationaux, mais aussi de participer à l'effort international de protection de la biodiversité. L'objectif principal de ces deux documents était d'identifier les voies et moyens pour protéger le patrimoine biologique du Maroc tout en restant respectueux des pratiques sociales et des conditions économiques des populations qui tirent leurs ressources de l'environnement (Secrétariat d'État chargé de l'environnement du Maroc, 2004).

La Stratégie nationale pour la conservation et l'utilisation durable de la Diversité Biologique, le Plan d'action associé et le Secrétariat d'État chargé de l'environnement du Maroc, sont nés après la signature, en 1992 de la CBD par le Maroc. En effet, dès la signature de la Convention sur la diversité biologique, le Secrétariat d'État a été créé pour s'attaquer aux problèmes environnementaux du pays et pour assurer la mise en œuvre des conventions signées au Sommet de la Terre de Rio. Pour la CBD, le Secrétariat d'État chargé de l'environnement du Maroc a commandé une étude à l'échelle nationale sur la biodiversité. Le rapport de l'Étude Nationale sur la Biodiversité est paru en 1997. C'est à partir de ce document qu'ont été élaborés parallèlement la Stratégie nationale pour la conservation et l'utilisation durable de la Diversité Biologique et le plan d'action associé (Secrétariat d'État chargé de l'environnement du Maroc, 2004), par le Secrétariat chargé de l'environnement du Maroc en collaboration avec tous les ministères touchés de près ou de loin par la biodiversité, plusieurs instituts scientifiques ainsi que de multiples ONG de développement et de conservation.

Dans la section « Priorité de la stratégie nationale » de la Stratégie nationale (Secrétariat d'État chargé de l'environnement du Maroc, 2004), on mentionne d'abord la nécessité pour le Maroc d'investiguer plus avant la biodiversité et les interactions entre ses éléments, puis les problèmes liés aux populations locales. Le Secrétariat d'État chargé de l'environnement du Maroc (2004) poursuit en assurant que « rien ne peut se faire dans le domaine de la préservation des ressources naturelles sans la participation, la contribution et

l'intégration des populations locales et que tout investissement de conservation resterait infructueux sans l'appui des utilisateurs » (Secrétariat d'État chargé de l'environnement du Maroc, 2004, p.69). L'information, la sensibilisation, l'éducation, et la prise en compte des besoins des populations locales lors de l'élaboration de stratégies de conservation devient donc nécessaire, toujours selon le Secrétariat d'État chargé de l'environnement du Maroc,. La Stratégie nationale pour la conservation et l'utilisation durable de la Diversité Biologique (Secrétariat d'État chargé de l'environnement du Maroc, 2004) contient aussi la reconnaissance du fait qu'une coordination et le concours des intervenants publics et privés est nécessaire et que la conservation *in situ*, sous forme d'aires protégées, est l'approche recommandée et priorisée.

La Stratégie nationale pour la conservation et l'utilisation durable de la Diversité Biologique (Secrétariat d'État chargé de l'environnement du Maroc, 2004) contient cinq objectifs principaux qui sont déclinés différemment selon les écosystèmes. Les objectifs sont :

1. Conservation et gestion durable de la biodiversité ;
2. Amélioration des connaissances ;
3. Sensibilisation et éducation ;
4. Renforcement des cadres législatifs et institutionnels ;
5. Renforcement de la coordination interne et de la coopération internationale.

Dans la section sur la conservation *in situ* de la Stratégie nationale pour la conservation et l'utilisation durable de la Diversité Biologique (Secrétariat d'État chargé de l'environnement du Maroc, 2004) on indique que la création et le maintien d'aires protégées est probablement le moyen de conservation le plus efficace, et qu'il permet de protéger des taxons ou des interactions entre taxons qui n'ont pas encore étudiés. Cela est particulièrement pertinent au Maroc puisque les connaissances sur la biodiversité sont plutôt limitées. Le Secrétariat d'État chargé de l'environnement du Maroc (2004) rapporte ensuite qu'il y a 168 aires au pays qui sont protégées ou étudiées pour le devenir, dont deux sites MAB et quatre sites Ramsar. Les sites créés à ce jour l'ont surtout été pour la protection d'espèces emblématiques, de la mégafaune ou de la mégaflore, toutefois des sites qui présentent des écosystèmes uniques ou des espèces endémiques importantes,

moins charismatiques ou visibles, seront aussi protégés. La Stratégie nationale pour la conservation et l'utilisation durable de la Diversité Biologique (Secrétariat d'État chargé de l'environnement du Maroc, 2004) contient finalement une courte section sur la gestion participative, trois paragraphes où l'on indique que la nouvelle approche est de tenir compte des besoins des populations locales lors de la création d'aires protégées. La manière dont cette prise en compte des populations locales doit être faite n'y est pas développée.

Selon le rapport thématique sur les aires protégées du Maroc de la CBD (SCBD, 2003b) (ces rapports sont basés sur des questionnaires qui sont remplis et transmis par des fonctionnaires du pays), une seule aire protégée au pays est gérée par une organisation non gouvernementale, la réserve Sidi Boughaba (un site Ramsar) qui est gérée par la Société de protection des animaux et de la nature. Toujours selon ce rapport de la CBD (2003b), les parties prenantes sont toujours prises en compte dans une large mesure lors de l'établissement et dans la gestion des zones protégées.

4.2 Parc National d'Ifrane

Le Parc National d'Ifrane (PNI) protège une portion du Moyen-Atlas Central. Ce massif montagneux est très important au Maroc : non seulement il est considéré comme le château d'eau du pays (Projet d'aménagement et de protection des massifs forestiers de la province d'Ifrane, 2007b), mais il abrite en plus un écosystème d'importance mondiale, la cédraie de l'Atlas, dont l'arbre dominant, le cèdre, *Cedrus atlantica* Carr., est un des symboles de la Méditerranée (Projet d'aménagement et de protection des massifs forestiers de la province d'Ifrane, 2007b). De plus, le PNI présente une biodiversité remarquable dans le plus grand massif forestier du pays et il est habité par une large population qui dépend exclusivement de ses ressources, et il est exploité intensivement pour ses ressources naturelles à l'échelle nationale (Projet d'aménagement et de protection des massifs forestiers de la province d'Ifrane, 2007b). C'est aussi dans ses montagnes verdoyantes que l'on retrouve la zone la plus importante d'élevage extensif de moutons (Projet d'aménagement et de protection des massifs forestiers de la province d'Ifrane, 2006).

Les premières ébauches du PNI ont été proposées en 1995 à la suite d'une étude nationale. Dès lors, un plan d'aménagement et de gestion (PAG) a été élaboré et le Projet d'aménagement et de protection des massifs forestiers de la province d'Ifrane a été créé (Haut Commissariat aux Eaux et Forêts, 2006). Ce n'est toutefois qu'en 2004 que le plan d'aménagement a été accepté et que le PNI a été créé par décret. Vu les piètres résultats du premier PAG, un second a été élaboré en 2007 (Projet d'aménagement et de protection des massifs forestiers de la province d'Ifrane, 2007b), qui est effectif pour une durée de 10 ans. Selon le Haut Commissariat aux Eaux et Forêts (2007b), le second plan d'aménagement a été basé sur le premier et modifié en fonction des constats faits sur le terrain, d'informations acquises lors d'autres projets dans la région, et à la suite d'une journée d'ateliers-débats sur le sujet. Toujours selon le Haut Commissariat aux Eaux et Forêts (2007b), le PNI est appelé à changer de catégorie de gestion, l'utilisation relativement extensive du milieu étant incompatible avec la gestion d'un « Parc National » et il devrait prendre l'appellation de « Parc Naturel ».

Les objectifs principaux du parc sont la conservation de la biodiversité et des écosystèmes, l'éducation à l'environnement, l'écotourisme et le développement durable des systèmes de production liés à la valorisation des ressources naturelles (Projet d'aménagement et de protection des massifs forestiers de la province d'Ifrane, 2007b). Ses objectifs spécifiques sont de :

- conserver la biodiversité des cédraies et des écosystèmes associés par la mise en place de zones de protection sur le territoire;
- développer une gestion durable des ressources naturelles, notamment en développant des usages respectueux de l'environnement, qui assurent la satisfaction des besoins des populations locales en bois de chauffage et en énergies renouvelables, et en développant une sylviculture adaptée aux enjeux écologiques, sociaux et économiques ;
- améliorer les conditions de vie des populations locales ;
- lutter contre le dépérissement des écosystèmes et de leurs espèces ;
- éduquer les populations à la protection de l'environnement ;
- développer le tourisme en valorisant les richesses de la région ;

-préserver les paysages (Projet d'aménagement et de protection des massifs forestiers de la province d'Ifrane, 2007a).

Le PNI, qui couvre 24 188 hectares, se trouve entre 1300 et 2440 mètres au dessus du niveau de la mer (Projet d'aménagement et de protection des massifs forestiers de la province d'Ifrane, 2006). On y retrouve une grande variété de conditions climatiques et édaphiques, et donc une grande variété d'écosystèmes (forêts, steppes, clairières, prairies humides, cours d'eau, etc.). Des études récentes montrent qu'il abrite à lui seul plus de 1015 espèces végétales (Projet d'aménagement et de protection des massifs forestiers de la province d'Ifrane, 2006). De plus, il présente un taux d'endémisme impressionnant qui avoisine les 25%. On y retrouve aussi 28 espèces de l'herpétofaune, dont trois espèces menacées (Projet d'aménagement et de protection des massifs forestiers de la province d'Ifrane, 2006). Enfin, puisqu'il se retrouve en plein centre du Moyen Atlas, le PNI accueille une quantité impressionnante d'oiseaux migrateurs (Projet d'aménagement et de protection des massifs forestiers de la province d'Ifrane, 2006).

Malgré le statut de protection du parc, cette biodiversité reste menacée et de nombreuses espèces sont en voie de disparition. En effet, on a constaté une perte importante de biodiversité et une perte toute aussi importante d'habitats, tout particulièrement des milieux humides (Projet d'aménagement et de protection des massifs forestiers de la province d'Ifrane, 2007b). De nombreuses espèces ont même complètement disparu, tout particulièrement les grands mammifères, tels le cerf de Berbérie (*Cervus elaphus barbarus* Bennett), la gazelle de Cuvier (*Gazella cuvieri* Ogilby), le lion de l'Atlas (*Panthera leo leo* Linn.), le mouflon à manchettes (*Ammotragus lervia* Pallas), la hyène rayée (*Hyaena hyaena* Linn.) et le porc-épic (*Hystrix cristata* Linn.) (Projet d'aménagement et de protection des massifs forestiers de la province d'Ifrane, 2007b).

Les plus grandes menaces identifiées sont toutes associées à l'activité humaine. En effet, il y a une forte population locale qui vit dans le parc, qui présente une forte expansion démographique (de 83 000 habitants en 1974 on est passé à 143 000 habitants en 2004), ce qui fait que le mode de subsistance traditionnel dans la région, le pastoralisme nomade, ne

suffit plus à combler les besoins des populations. Celles-ci se sédentarisent et provoquent une dégradation accrue du milieu en intensifiant le pâturage (Projet d'aménagement et de protection des massifs forestiers de la province d'Ifrane, 2007b). Les principales menaces identifiées par le Haut Commissariat aux Eaux et Forêts (2006) sont la déforestation excessive, le surpâturage, les actions de drainage et de transformation des habitats, les aménagements hydrauliques, la sécheresse causée par désertification anthropique, le braconnage et le tourisme anarchique.

Les 5 années de gestion du territoire, sous le mode de « Parc National », n'ont ainsi pas donné les résultats escomptés. Il faut dire qu'à la mise en place du Parc, la législation (le Dahir de 1934) ne prévoyait pas la création d'aires protégées ayant un autre statut que celui de Parc national. Selon le Haut Commissariat aux Eaux et Forêts (2007b), la gestion plus « top down » associée à un parc national n'est pas compatible avec la densité de population présente dans le PNI. Les règles émises sur l'aire protégée dans sa première mouture n'ont soit pas été communiquées aux populations locales, ou alors elles n'ont pas été respectées par celles-ci parce qu'elles entraient en conflit avec leurs besoins. Voilà pourquoi le nouveau Plan d'aménagement et de gestion du PNI propose le changement de statut de parc national à parc naturel ce qui implique une approche plus participative (Projet d'aménagement et de protection des massifs forestiers de la Province d'Ifrane, 2007b).

La gestion du parc selon le PAG (Projet d'aménagement et de protection des massifs forestiers de la Province d'Ifrane, 2007b) propose un zonage qui concilie à la fois les besoins des populations locales et les objectifs de conservation du parc. Son efficacité dépendra de l'adhésion des usagers et des populations locales, aussi de nombreux efforts sont faits dans ce sens (Projet d'aménagement et de protection des massifs forestiers de la Province d'Ifrane, 2007b). La mise en place de zones restrictives se fait progressivement et des compensations sont offertes aux populations pour les ressources auxquelles elles perdent accès. Le Projet d'aménagement des massifs forestiers d'Ifrane, qui constitue l'entité qui gère les forêts du Parc, travaille de pair avec les associations sylvo-pastorales afin de s'assurer que les normes du Parc soient comprises et respectées et les populations

justement compensées (Projet d'aménagement et de protection des massifs forestiers de la province d'Ifrane, 2007b).

La mise en place d'un zonage bio-écologique est définie comme la création de zones naturelles protégées et de sites naturels gérés. Les zones naturelles protégées sont des parcelles de territoire où l'utilisation des ressources est restreinte ou même complètement prohibée. Ces zones ont une importance particulière pour des éléments de la faune ou de la flore du parc et sont gérées directement par la direction du parc ou par un organisme local délégué (chaque zone peut être gérée par un organisme local différent. Chaque zone est soumise à un plan d'aménagement particulier à l'espèce ou à l'écosystème pour lequel elle a été créée. Outre la restriction d'usage, les actions entreprises dans ces zones peuvent aussi viser la réhabilitation d'écosystème. Les sites naturels gérés ont aussi une importance biologique, mais ils sont en même temps fortement utilisés par les populations locales pour le prélèvement des ressources. Ils sont conservés surtout pour le paysage et pour l'approvisionnement durable en ressources et gérés dans ce but. Ils sont aussi soumis à un plan d'aménagement et la gestion en est déléguée aux collectivités locales ou gardée par la direction du parc (Projet d'aménagement et de protection des massifs forestiers de la Province d'Ifrane, 2007b).

En plus de ce zonage, on retrouve dans le PAG du parc (Projet d'aménagement et de protection des massifs forestiers de la Province d'Ifrane, 2007b) une série de programmes qui sont exécutés à l'échelle du parc. Pour ce qui est de la conservation et de la restauration des écosystèmes, le Projet d'aménagement et de protection des massifs forestiers de la province d'Ifrane planifie notamment de restaurer les zones humides du parc, ainsi que de tenter la réintroduction de certains des grands mammifères disparus de la région. Pour la gestion des ressources forestières, il propose de faire de la recherche sur la dynamique forestière, de diffuser un guide sur l'utilisation durable des ressources forestières, de former des techniciens forestiers, et de tenter de combattre les parasites qui s'attaquent aux végétaux de la forêt. Puisque que le pastoralisme est une des causes majeures de la dégradation des écosystèmes du parc, le Projet d'aménagement et de protection des massifs forestiers de la province d'Ifrane tentera aussi de le gérer plus

durablement, en contrôlant notamment les parcours de pâturage tout en tentant de les rendre plus productifs. Le Projet d'aménagement et de protection des massifs forestiers de la Province d'Ifrane vise aussi la gestion et la protection des ressources forestières et hydriques. Il doit aussi développer l'industrie du tourisme durable dans le parc et entreprendre de nombreuses activités de développement rural afin que les populations locales puissent profiter davantage des produits du parc sans en compromettre la durabilité. Enfin, un dernier volet du plan d'aménagement porte sur l'éducation et la sensibilisation des populations (Projet d'aménagement et de protection des massifs forestiers de la Province d'Ifrane, 2007b).

Chapitre 5

Analyse et comparaison

Dans ce chapitre, on tentera d'abord de voir dans quelle mesure les aires protégées étudiées atteignent leurs objectifs de conservation et on évaluera la place de la participation dans leur mise en place et leur gestion. On comparera ensuite les deux pays en fonction de l'application des quatre grands aspects du plus récent paradigme de la conservation qui sont l'élargissement des objectifs, la démocratisation, l'internationalisation et le développement scientifique et méthodologique.

5.1 Atteinte des objectifs au Guatemala : la RFMTSC

Bien qu'il soit encore beaucoup trop tôt pour évaluer les impacts à long terme de la mise en place et de la gestion de la RFMTSC, il est tout de même possible de constater certains changements sur le terrain. Il est difficile d'évaluer pour le moment l'impact des normes mises en place sur la protection de la biodiversité et des espèces endémiques. L'auteur a toutefois constaté sur le terrain de nombreux gaulis dans la zone de régénération. On n'avait pas observé une telle quantité de pousses d'arbres dans la région depuis des décennies (Figuerosa, communication personnelle). La restriction sur la coupe des arbres réduit aussi les dommages collatéraux aux forêts, qui montrent à certains endroits des signes de régénération naturelle. Il nous a semblé (Côté, 2008) que la protection des arbres, tout comme la meilleure gestion des incendies, donnait probablement un répit aux espèces non arborescentes, mais l'absence d'inventaire forestier avant la mise en place de la réserve rend difficile une comparaison objective.

L'objectif visant à intégrer les populations locales dans la mise en place et la gestion de la réserve est plus simple à évaluer. Il est manifeste que les gens ont été consultés et fortement impliqués dans la mise en place de la réserve et qu'ils participent activement à sa gestion. En effet, ce sont les habitants des communautés eux-mêmes qui font respecter les règles de la réserve en engageant des gardes forestiers locaux et les populations locales sont conscientes de l'importance de la forêt et de sa préservation. En fait, dans certaines

communautés, on a jugé les règles de la réserve insuffisantes et on en a mis en place des plus restrictives – et punitives. Toutefois, ce ne sont pas tous les habitants qui sont au courant de la présence de la réserve, il y a donc encore du travail à faire pour la diffusion du projet, de ses objectifs et ses contraintes.

Depuis 2004, le CONAP a fait deux évaluations de la réserve où il constate que les règles mises en place dans la réserve n'ont pas été remises en question, mais que les gouvernements locaux (mairies et mairies auxiliaires) ne se sont pas suffisamment approprié le projet et n'y exercent que peu de leadership, le laissant aux mains des ONG locales. De plus, des améliorations d'infrastructures (sentiers) lui semblent nécessaires (Palacios, communication personnelle). Une troisième évaluation devrait être publiée en septembre 2009.

5.2 Évaluation du processus - RFMTSC

Depuis la publication de sa Politique nationale et des stratégies pour le développement du SIGAP (CONAP, 1999a), le Guatemala a voulu se distancer à la fois de l'ancien régime dictatorial et de l'écocolonialisme. Déjà dans le préambule du document, le CONAP reconnaît la portée internationale, la complexité, la diversité des objectifs et l'importance de l'implication des populations locales dans la prise de décision et la gestion des aires protégées.

Cette adhésion au paradigme de la conservation qui veut que les aires protégées le soient pour et par les gens s'est finalement transformée en actions concrètes. D'un côté, le nombre d'aires protégées est monté de façon importante, passant de 120 en 2003 à 241 en 2009 (CONAP, 2009) dans les dernières années avec l'intégration de nombreuses aires protégées indigènes ou communautaires dans le SIGAP. De plus, l'exemple de la RFMTSC montre que le CONAP encourage aussi la gestion collaborative des aires protégées. Cette plus grande intégration des populations locales dans la gestion d'aires protégées peut être attribuée au changement de mentalité associé à l'arrivée de la démocratie et des Accords de paix dans le pays. Le financement international pour les aires protégées est aussi souvent conditionnel à l'intégration d'un processus de

participation dans l'élaboration d'une aire protégée et le peu de moyens à la disposition du CONAP le force nécessairement à faire affaire avec des bailleurs de fonds étrangers. De plus, la gestion collaborative peut elle aussi être un moyen d'épargner des ressources financières et humaines : plus les populations locales et les ONG locales sont impliquées dans la mise en place et la gestion des aires protégées, plus elles seront prêtes à engager des ressources humaines, matérielles ou même financières dans une aire protégée.

Notre analyse de la situation nous force toutefois à reconnaître que le processus de participation à la RFMTSC présente quelques faiblesses. On a fait un effort important pour que les populations locales soient représentées et aient leur mot à dire dans le processus, mais en regardant la figure 3.1, on remarque qu'il n'y a aucune région où la protection est stricte et que les zones où la protection est maximale sont relativement restreintes. Pour obtenir l'acceptation des populations locales, FUNDAECO a décidé de baser les règles de l'aire protégée sur l'acceptation des communautés, mais il n'y a aucun fait qui montre que le respect strict de celles-ci est soutenable et permet la conservation de la biodiversité dans son entièreté. De ce fait, les règles de la réserve ne servent qu'à la conservation des ressources ligneuses et hydriques utilisées par les populations. La protection de ces éléments a peut-être un effet parapluie sur la biodiversité en général, mais rien ne le démontre. En bref, les règles de la réserve ont été conçues avant tout pour protéger les usages de certains éléments de la biodiversité et pas vraiment la biodiversité elle-même.

Cette faiblesse constitue une faille dans le processus de participation. En effet, selon le principe de participation, toutes les parties prenantes devraient être considérées lors d'une prise de décision. Or la « nature » est une partie-prenante qui est restée muette. Mais qui aurait été habilité à représenter la nature ? Dans ce cas-ci, lorsque l'on parle de la biodiversité, on peut penser qu'un spécialiste de la science de l'écologie, aurait pu être la personne en mesure de faire valoir les problèmes de la biodiversité. En fait l'absence d'écologiste se fait aussi sentir dans la phase de recherche initiale d'information sur la réserve. Bien que des inventaires de biodiversité végétale aient été faits, il n'y a pas eu d'inventaire de population, ni d'évaluation de l'état de santé des populations, pour la

plupart des espèces (particulièrement pour celles qui ne sont pas d'importance économique), ou du moins on n'en trouve pas de trace dans l'étude technique ou le plan directeur de la réserve (Monterroso, s.d. ; FUNDAECO, 2007). Cette information aurait pu permettre d'orienter davantage, lors du processus de consultation, les règles de la réserve vers la protection de la biodiversité en plus de la conservation de ses usages. Elle aurait aussi permis d'évaluer plus facilement les impacts de la réserve sur la biodiversité. Bref, même si la situation semble s'améliorer présentement, il y a peut-être des problèmes que l'on n'est pas en mesure de constater, de mesurer, et éventuellement de régler. Sachant que les objectifs de la réserve sont à la fois de protéger la biodiversité et d'en faire bénéficier les populations, on ne peut s'empêcher de constater une lacune. Ce manque d'investigations préliminaires est possiblement dû au peu de moyens disponibles au CONAP. Toutefois, il existe un programme d'inventaire de la réserve dans le plan directeur de la réserve (FUNDAECO, 2007), si bien que cette lacune pourrait être comblée.

Le Guatemala a donc intégré la participation des populations locales dans la mise en place et la gestion de ses aires protégées, à la fois dans sa politique nationale et dans son activité sur le terrain. L'exemple de la RFMTSC montre la force avec laquelle le principe est entré dans la culture de la conservation chez l'organisme qui gère les aires protégées au pays, le CONAP. L'importance accordée à la participation semble même avoir quelque peu éclipsé la science qui est toujours nécessaire pour l'élaboration de bonnes pratiques de conservation.

5.3 Atteinte des objectifs au Maroc : le PNI

Il est présentement beaucoup trop tôt pour évaluer l'atteinte des objectifs du parc. Le PAG de 2007 présentait une quantité de mesures promises mais qui n'étaient pas encore mises en place, et nous n'avons trouvé aucun rapport sur le sujet, ni d'évaluations des mesures prises sur le parc depuis la rédaction du PAG.

5.4 Évaluation du processus - PNI

Le Maroc a une longue histoire de création d'aires protégées et dispose d'une législation abondante sur le sujet. Toutefois, cette législation est confuse et archaïque, et le peu

d'espace finalement accordé aux populations locales laisse penser que les aires protégées ont été créées avec le modèle de Yellowstone en tête. Il est évident que les gestionnaires du pays sont conscients que le paradigme de la conservation a changé et l'administration est présentement dans une phase de modification de ses politiques, avec la création d'une loi unique qui clarifiera et modernisera son approche sur les aires protégées. Depuis la signature de la Convention sur la Diversité Biologique en 1992, le Maroc a entrepris de grands efforts afin de protéger sa biodiversité unique, tout en assurant que les populations locales ne soient pas lésées par les efforts de conservation. La prise en compte des parties-prenantes est en effet présente à la fois dans la politique nationale sur les aires protégées et dans la nouvelle loi sur les aires protégées, qui n'est, par ailleurs, pas encore passée au parlement. Le Maroc a donc pleinement assimilé l'utilisation durable des ressources aux objectifs de conservation, et il intègre bien la conservation dans une perspective plus large de développement durable.

Les intérêts des populations sont donc maintenant considérés, au moins théoriquement, lors de la prise de décision, mais il semble bien que l'approche « top down » n'ait pas complètement été mise de côté. En effet, autant dans la politique du pays que dans le texte de sa nouvelle loi, on parle de veiller aux intérêts des populations locales, de l'importance de l'éducation de celles-ci aux questions environnementales, sans signifier pour autant qu'elles doivent prendre part directement à la prise de décision. Selon le texte actuel du projet de loi, les populations locales auront le droit de donner leur opinion, sans plus (Centre d'Échange sur la Biodiversité au Maroc, 2008). On peut toutefois s'attendre à ce que l'on écoute cette opinion, puisque dans la politique nationale sur les aires protégées (Secrétariat d'État chargé de l'environnement du Maroc, 2004) on rappelle que des populations qui appuient les règles émises ont beaucoup plus de chance de les suivre.

Il semblerait donc que les populations locales n'aient pas eu grand-chose à dire jusqu'ici lors de la mise en place du Parc National d'Ifrane qui devrait d'ailleurs devenir le parc naturel d'Ifrane, compte tenu de l'usage intensif que font les populations de ses ressources. Elles n'ont pas participé à la rédaction du PAG, toutefois, une certaine latitude a été laissée dans ce PAG pour qu'elles puissent prendre certaines décisions. Ainsi, la gestion de

plusieurs zones de conservation dans le parc national est déléguée à des associations locales, et la compensation offerte aux populations pour le non accès aux zones protégées plus strictement est négocié avec les associations sylvo-pastorales.

Si le Maroc veut s'approprier pleinement le nouveau paradigme de la conservation, il lui reste quelques points à modifier. La CBD stipule en effet que les parties prenantes devraient être consultées le plus tôt possible dans l'élaboration d'une aire protégée (SCBD, 1992), mais dans le cas du PNI, on a présenté aux populations un plan de gestion dans lequel on avait déjà décidé quelle était la place qui leur était allouée.

La démarche de PNI est néanmoins particulièrement intéressante en ce sens que le plan d'aménagement de l'aire protégée ne se limite pas à la conservation des espèces et habitats. La conservation y a été complètement intégrée au développement de la région, car on a pleinement pris conscience que l'environnement, le social et l'économie étaient étroitement liés.

5.5 Comparaison

Le Guatemala et le Maroc ont pris conscience du plus récent paradigme de la conservation, et ils ont fait de nombreux efforts pour l'intégrer à leurs politiques. On tentera de voir ici comment les deux pays se sont approprié le paradigme en analysant les quatre composantes définies au Chapitre 1.

5.5.1 Élargissement des objectifs

Dans sa Loi sur les aires protégées (Congrès de la République du Guatemala, 1989), le Guatemala met en place un large éventail de types de gestion d'aires protégées orientés selon des objectifs différents, qu'ils soient purement de conservation ou d'approvisionnement durable en ressources pour les populations locales. Le zonage de la RFMTSC montre clairement que chaque partie de l'aire protégée répond à des objectifs différents. De plus, dans sa Politique nationale sur les aires protégées (CONAP, 1999), le CONAP énonce que la conservation n'est plus un but en soi mais bien une fin pour ses populations.

Pour sa part, le Maroc est lui aussi présentement occupé à définir une série de types de gestion d'aires protégées qui apparaîtront dans la future loi sur les aires protégées. Sa Stratégie nationale (Secrétariat d'État chargé de l'environnement du Maroc, 2004) montre que la conservation peut servir à améliorer la qualité de vie des populations, quoique l'on sent que cette amélioration est plus une manière de faciliter la conservation qu'une fin en soi. C'est d'ailleurs ce que l'on constate au PNI, où les programmes de sensibilisation, d'éducation et de développement sont présentés comme des moyens pour que les populations mettent moins de pression sur leur milieu. Les différentes zones définies dans le PNI ont des règles et des objectifs différents selon l'usage qu'en font les populations.

On peut donc dire que les deux pays ont élargi les objectifs de la conservation pour y inclure des objectifs de développement. L'approche des deux pays est toutefois différente, le Guatemala prônant la conservation pour le bien des populations, et le Maroc le bien des populations pour la conservation.

5.5.2 Internationalisation

Au Guatemala, on a bien pris conscience de la portée internationale de la conservation, et de la nécessité de travailler en collaboration avec les pays voisins. En effet, des efforts sont mis sur pied afin d'intégrer le SIGAP dans le réseau d'aires protégées d'Amérique centrale. Le pays est aussi signataire de la CBD.

Au Maroc, cette conscience est tout aussi présente, la protection des écosystèmes marocains faisant partie, selon sa politique et stratégie (Secrétariat d'État chargé de l'environnement du Maroc, 2004), d'un effort concerté pour protéger le patrimoine naturel mondial. On avance même comme raison principale de la protection du PNI, la valeur emblématique méditerranéenne de ses cédraies. Le pays est aussi signataire de la CBD.

5.5.3 Développement scientifique - méthodologique

Au niveau scientifique, le Guatemala comme le Maroc reconnaissent qu'il leur manque toujours de l'information sur la biodiversité et les processus écologiques de leur pays et ont

dans leur politique nationale sur les aires protégées un volet recherche. De plus, ce ne sont pas uniquement des études en écologie qui sont jugées nécessaires, mais aussi des investigations sociologiques et économiques. L'accent mis sur les aspects sociologiques et économiques du développement est notablement plus visible au Guatemala.

Au niveau méthodologique, on constate que dans les législations des deux pays, il est demandé d'avoir un document directeur, soit un plan directeur au Guatemala ou un plan d'aménagement et de gestion au Maroc, pour la mise en place d'une aire protégée. La législation guatémaltèque est plus précise sur ce que ce document doit contenir, mais on peut penser que la législation marocaine sera clarifiée une fois que la loi sera passée au parlement. Les deux aires protégées étudiées disposent de ces plans de gestion, où l'on retrouve les raisons de la création de l'aire protégée, ses objectifs, son plan de gestion, ainsi que des programmes ou indicateurs qui permettront son évaluation. Jusqu'à présent, la RFMTSC a subi deux évaluations formelles et est présentement en cours d'une troisième évaluation, alors que le PNI, qui a été créé la même année, n'a pas subi encore d'évaluation formelle, mais est passé par une journée d'ateliers d'évaluation pour monter la deuxième version de son plan de gestion.

5.5.4 Démocratisation

Au Guatemala, la participation citoyenne est amplement insérée dans la politique nationale sur les aires protégées (CONAP, 1999). Cette acquisition complète du concept est possiblement due aux négociations des Accords de Paix de 1996, où les populations ont réclamé un pouvoir qu'elles n'avaient jamais eu. L'exemple de la RFMTSC est éclairant : les populations locales ont été consultées dès le départ afin de définir les objectifs de la réserve et ont donc rapidement adhéré au projet. La représentation de la population a peut-être été tellement grande qu'elle a éclipsé la représentation de la biodiversité, ce qui pourrait être dommageable pour la conservation de la biodiversité présente sur l'aire protégée.

Au Maroc, on accorde une place très importante aux populations locales dans les objectifs des aires protégées, mais la part qui doit leur être accordée dans la mise en place et la

gestion de ses aires protégées reste incertaine. On peut encore une fois espérer que la Loi sur les aires protégées pourra éclairer la situation. Pour ce qui est du PNI, il n'y a pas de preuve selon laquelle les populations locales auraient été incluses dans le processus décisionnel. Bien qu'une place leur ait été laissée, c'est bien l'administration du parc qui a décidé de sa nature. Pour compenser cette perte de pouvoir et d'accès aux ressources, l'administration du parc a décidé d'offrir une compensation aux populations, et ce sont celles-ci qui décideront de la forme que la compensation prendra. De plus, les populations locales décideront comment seront gérées une partie des zones protégées à l'intérieur du parc. Bref, bien que la participation ne soit pas complète, on est loin de l'éco colonialisme du passé.

La plus grande faiblesse pour la conservation au Guatemala est probablement le manque de financement du CONAP. En effet, certaines aires protégées du pays, pour recevoir tout le financement nécessaire à la mise en place de leur plan directeur, auraient besoin de sommes supérieures à ce dont le CONAP dispose pour le SIGAP en entier (CONAP, communication personnelle). Le SIGAP est donc sous-financé, d'où le besoin d'avoir recours à du financement extérieur et au concours des ONG de développement locales. Un meilleur financement aurait permis, par exemple, un inventaire plus complet des ressources et de leur utilisation à la RFMTSC, ce qui aurait permis un meilleur soutien scientifique à la réserve.

Au Maroc, la limitation la plus grande est probablement au niveau de la lenteur de l'administration. La Loi sur les aires protégées n'est toujours pas effective, alors qu'elle était prévue pour 2007. Une loi claire qui définirait un organisme en charge de la gestion des aires protégées et les objectifs de la conservation permettrait une meilleure coordination des aires protégées et éviterait la confusion que l'on retrouve présentement d'un document à l'autre. La loi pourrait aussi définir clairement le rôle des populations locales dans le processus décisionnel. On retrouve aussi cette lenteur de l'administration pour le PNI, le changement des limites du parc ayant pris des années.

En résumé, il semblerait que le Guatemala et le Maroc accordent beaucoup d'importance à la conservation de la biodiversité de leur pays et que les deux pays ont bien intégré, en dépit de quelques lacunes, le plus récent paradigme de la conservation. Mais on se rappellera que la conservation est une science empirique en constant changement. Ainsi on peut imaginer que le paradigme de la conservation actuel est aussi appelé à changer. La situation au Guatemala et au Maroc fournit peut-être quelques indices sur la direction que la conservation va possiblement prendre dans le futur. En effet, dans les deux pays, l'intégration des principes actuels de conservation a entraîné des situations semblables : la création d'aires protégées composées de plusieurs parties aux fonctions et aux modes de gestion différents. Parallèlement, d'autres réglementations environnementales se développent et sont appliquées à l'échelle du pays, si bien que tout le territoire est divisé en zones où la réglementation environnementale est différente selon leur usage. Avec le temps, donc, on pourra peut-être observer un rapprochement et même une fusion entre la conservation (avec ses aires protégées) et la gestion des ressources naturelles (avec son ordination territoriale). On ne parlera peut-être plus d'aires protégées, mais bien d'aménagement territorial, où le territoire entier d'un pays (d'un continent ?) sera divisé en parcelles de territoires gérées différemment selon leurs fonctions et leurs spécificités écologiques. Déjà au Québec, un projet d'aménagement territorial particulier est à l'étude. Le type d'aménagement à l'étude, appelé triade, diviserait le territoire en trois types de zone, soit les zones de protection strictes, les zones de protection avec usage, et les zones d'utilisation intensive. Peut-être qu'en renforçant la coordination internationale, l'aménagement territorial pourra même dépasser les frontières et les territoires pourraient être gérés à l'échelle du globe. Le prochain paradigme de la conservation sera donc peut-être l'aménagement territorial à l'échelle internationale... mais ce ne sont que des suppositions.

Conclusion

Le paradigme de la conservation a bien changé depuis la création du parc de Yellowstone, gagnant en complexité avec le monde dans lequel il s'ancre et les problèmes avec lesquels il doit faire face. Longtemps contrôlée par une poignée d'hommes, la conservation est maintenant de plus en plus mise entre les mains des utilisateurs des ressources et des gens qui sont le plus affectés par la disparition de la biodiversité. La participation des parties prenantes, principe qui a subi lui-même des transformations avec le temps, est maintenant la norme au sein de la communauté internationale. Le Guatemala, démocratie récente dominée en nombre par les populations indigènes, s'est rapidement inscrit dans le courant, accordant aux populations locales un très grand pouvoir pour la gestion et l'élaboration des aires protégées. Le Maroc a, de son côté, lui aussi pris acte du nouveau paradigme de la conservation, en gardant toutefois fermement les mains sur la prise de décision.

Bien que les résultats de ce travail soient intéressants, il faut bien en comprendre les limites. Une seule aire protégée a été étudiée par pays et on ne peut pas affirmer que les pratiques observées soient reproduites à travers l'ensemble du pays. Il serait intéressant d'élargir le champ du travail à une série d'aires protégées afin de vérifier si l'application du principe de participation et l'intégration de ce paradigme de la conservation est observé partout au Guatemala et au Maroc. Il serait aussi intéressant de refaire cet exercice dans quelques années, une fois que les impacts des mesures de conservation se plus évident à la RFMTSC et au PNI. L'exercice serait d'autant plus pertinent que l'on peut présumer que la nouvelle politique marocaine en matière d'aires protégées sera bientôt complétée.

Les efforts entrepris par le Guatemala et le Maroc pour la conservation seront-ils suffisants pour sauvegarder la biodiversité dans ces pays si riches en espèces et en écosystèmes ? Afin de protéger l'intégrité de ces pays, il faudra investir non seulement beaucoup plus de fonds que ce que ces pays ont présentement à leur disposition, mais aussi développer une expertise pour s'attaquer aux problèmes de plus en plus complexes auxquels les spécialistes de la conservation doivent faire face. Et il faudra, là comme ailleurs, sans

cesse améliorer les pratiques de conservation en s'inspirant des succès et des échecs du passé.

Références

- Ambassade du Maroc en France (s.d.). Histoire du Maroc, des origines à nos jours. <http://www.ambafrance-ma.org/maroc/histoire.cfm>. 7 août 2009.
- André, P., Delisle, C.E. et Revéret, J.-P. (2003). L'évaluation des impacts sur l'environnement – Processus, acteurs et pratique pour un développement durable, deuxième édition. (Montréal : École polytechnique de Montréal).
- Borgerhoff Mulder, M., Caro, T. et Msago, O.A. (2007). The Role of Research in Evaluating Conservation Strategies in Tanzania: the Case of the Katavi-Rukwa Ecosystem. *Conserv Biol* 21, 647–658.
- Brandon, K., Gorenflo, L.J., Rodrigues, A.S.L., Waller, R.L. (2005). Reconciling Biodiversity Conservation, People, Protected Areas, and Agricultural Suitability in Mexico. *World Dev* 33, 1403–1418.
- Brockington, D., Igoe, J., et Schmidt-Soltau, K. (2006). Conservation, Human Rights, and Poverty Reduction. *Conserv Biol* 20, 250–252.
- Caro, T., Gardner, T. A., Stoner, C., Fitzherbert, E., Davenport, T. R. B. (2009). Assessing the effectiveness of protected areas: paradoxes call for pluralism in evaluating conservation performance. *Divers Distrib* 15, 178–182.
- Ceccherelli, G., Pinna, S., et Sechi, N. (2009). Evaluating the effects of protection on *Paracentrotus lividus* distribution in two contrasting habitats. *Estuar Coast Shelf S* 81, 59–64.
- Centre d'Echange d'Information sur la Biodiversité du Maroc (2008). Projet de loi n° 07-22 relative aux aires protégées. http://ma.chm-bd.net/manag_cons/esp_prot/stat_nat/projet-de-loi-n-07-22-relative-aux-aires. 15 juin 2009.

- Centre d'Echange d'Information sur la Biodiversité du Maroc (2009). Les valeurs culturelles. http://ma.chm-cbd.net/biodiversity/val_cult. 15 juin 2009.
- Christoffersen, L.E. (1997). IUCN: A Bridge-Builder for Nature Conservation. http://www.fni.no/YBICED/97_04_christoffersen.pdf. 15 juin 2009.
- Clark, W.C. et Dickson, N.M. (2003). Sustainability science: The emerging research program. *P Ntl Aca Sci* 100, 8059–8061.
- Colchester, M. (2004). Conservation policy and indigenous peoples. *Environ Sci Pol* 7, 145–153.
- Congreso de la República de Guatemala (1989). Decreto 4-89: Ley de áreas protegidas.
- CONAP (Consejo nacional de areas protegidas) (1999a). Política nacional y estrategias para el desarrollo del sistema guatemalteco de areas protegidas. (Guatemala: CONAP).
- CONAP (1999b). Quienes somos ? <http://conap.gob.gt:7778/conap/bfquienes-somos>. 15 juin 2009.
- CONAP (2003). Informe Nacional de Áreas Protegidas de Guatemala. http://www.tarrales.com/reporte_areas_protegidas.pdf. 15 juin 2009.
- CONAP (2009). Listado de areas protegidas. <http://conap.gob.gt:7778/conap/areas-protegidas/sigap/listado-areas-protegidas/listado-areas-protegidas>. 15 juin 2009.
- Cooke, B et Kothari, U. (2001). Participation: the new tyranny? (Londres: Zed Books).

- Côté, V. (2008). El uso de plantas medicinales silvestres en la reserva forestal municipal de Todos Santos Cuchumatán. Rapport de stage de maîtrise, Université de Sherbrooke, Faculté des Sciences, Sherbrooke.
- Département de l'Environnement du Royaume du Maroc (2001). Étude nationale sur la biodiversité – Rapport de Synthèse. http://ma.chm-cbd.net/implementation/doc_product_cdb_ma/enb_ma/raosyntenb_ma. 15 juin 2009.
- Drever, C.R., Peterson, G., Messier, C., Bergeron, Y. et Flannigan, M. (2006). Can forest management based on natural disturbances maintain ecological resilience? *Can J Forest Res* 36, 2285-2299.
- Fahrig, L. (2003). Effects of habitat fragmentation on biodiversity, *Annu Rev Ecol Syst* 34, 487–515.
- Fall, Marie. (s.d.). Dynamique des acteurs et négociation environnementale en réserve de biosphère : le cas du Delta du Saloum (Sénégal). <http://www.francophonie-durable.org/documents/colloque-ouaga-a3-fall.pdf>. 4 avril 2009.
- Ferraro, P.J. et Pattanayak, S.K. (2006). Money for Nothing? A Call for Empirical Evaluation of Biodiversity Conservation Investments. *Public Library of Science – Biology* 4, 482-488.
- Fraga, J. (2006). Local perspectives in conservation politics: the case of the Ría Lagartos Biosphere Reserve, Yucatán, México. *Landscape Urban Plan* 74, 285–295.
- Fundación para el ecodesarrollo, 2007. Plan maestro - Reserva forestal municipal de Todos Santos Cuchumatán, Huehuetenango. (Huehuetenango: FUNDAECO).
- Galetti, M. (2001). Indians within Conservation Units: Lessons from the Atlantic Forest. *Conserv Biol* 15, 798–799.

- Gardner, T.A., Caro, T., Fitzherbert, E., Banda, T. & Lalbhai, P. (2007) Conservation value of multiple-use areas in East Africa. *Conserv Biol* 21, 1516–1525.
- Godínez, S.M. (2000). Relación de los factores ambientales y la biodiversidad en Guatemala. Document d'appui au cours Parques Nacionales y Vida Silvestre, en Ingénierie forestière, CUNOROC/USAC.
- Goetz, S.J., Jantz, P. et Jantz, C.A. (2009). Connectivity of core habitat in the Northeastern United States: Parks and protected areas in a landscape context. *Remote Sens Environ* 113, 1421-1429.
- Goldman, R.L., Tallis, H., Kareiva, P. et Daily, G.C. (2008). Field evidence that ecosystem service projects support biodiversity and diversify options. *P Ntl Aca Sci* 105, 9445–9448.
- Gove, A.D., Majer, J.D., et Dunn, R.R. (2007). A keystone ant species promotes seed dispersal in a “diffuse” mutualism. *Oecologia* 153, 687–697.
- Haut Commissariat aux Eaux et Forêts (2006). Parc national d'Ifrane – Inventaire de la biodiversité. http://ma.chm-cbd.net/manag_cons/esp_prot/stat_nat/parc_nat/fol117596/synthese_invent_biodiv_pnifrane_2007.pdf. 10 avril 2009.
- Haut Commissariat aux Eaux et Forêts (2007a). Plan d'Aménagement et de Gestion du Parc National d'Ifrane – Plan d'action. (Ifrane : Direction Régionale des Eaux et Forêts du Moyen Atlas -Service Provincial des Eaux et Forêts d'Ifrane).
- Haut Commissariat aux Eaux et Forêts (2007b). Plan d'Aménagement et de Gestion du Parc National d'Ifrane - Stratégie de conservation et principes de zonage - Version définitive. http://ma.chm-cbd.net/manag_cons/esp_prot/stat_nat/parc_nat/fol117596/PNIfrane_rapport_final-strategie_V_07.pdf. 10 avril 2009.

- International Alliance of the Indigenous and Tribal Peoples of the Tropical Forests (1992). Charter of the Indigenous and Tribal Peoples of the Tropical Forests. www.international-alliance.org/documents/charter_eng.doc. 2 juin 2009.
- Kabiri, N. (2004). Liberalising Environmental Governance and the Hazards of Democratisation. *Local Environ* 9, 383–397.
- Kothari, A. (2008). Protected areas and people: the future of the past. *Parks* 17, 23-34.
- Kuhn, T.S. (1972). *La structure des révolutions scientifiques*. (Paris : Flammarion).
- Lafferty, K.D. et Gerber, L.R. (2002). Good Medicine for Conservation Biology: the Intersection of Epidemiology and Conservation Theory. *Conserv Biol* 16, 593–604.
- Laurance, W.F. (2008). Theory meets reality: How habitat fragmentation research has transcended island biogeographic theory. *Biol conserv* 141, 1731-1744.
- Le Matin (2009). Aires protégées -Le projet de loi relatif en phase avec l'évolution. <http://www.lematin.ma/Actualite/Express/Article.asp?id=116244>. 15 juin 2009.
- Ledoux, L., Crooks, S., Jordan, A. et Turner, R.K. (2000). Implementing EU biodiversity policy: UK experiences. *Land Use Policy* 17, 257-268.
- Lima Constantino, P., Berio Fortini, L., Sabino Kaxinawa, F. R., Maia Kaxinawa, A., Sales Kaxinawa, E., Paulino Kaxinawa, A., Sales Kaxinawa, L., Maia Kaxinawa, J. et Pereira Kaxinawa, J. (2008). Indigenous collaborative research for wildlife management in Amazonia: The case of the Kaxinawa , Acre, Brazil. *Biol Conserv* 141, 2718-2729.

- Linkie, M., Smith, R.J., Zhu, Y., Martyr, D.J., Suedmeyer, B., Pramono, J., et Leader-Williams, N. (2008). Evaluating Biodiversity Conservation around a Large Sumatran Protected Area. *Conserv Biol* 22, 683–690.
- Lovejoy, T. E. (2006). Protected areas: a prism for a changing World. *Trends Ecol Evol* 21, 329-333.
- Mazzotti, F. J., Best, G. R., Brandt, L.A., Cherkiss, M. S., Jeffery, B. M. et Rice, K.G. (2008). Alligators and crocodiles as indicators for restoration of Everglades ecosystems. *Ecol Indic* 9, 137-149.
- Mendoza, L.E. (2004) Alcances y limitaciones del desarrollo sostenible y sustentable en el área rural (Estudio realizado en el municipio de Todos Santos Cuchumatán, del departamento de Huehuetenango). (Quetzaltenango: Universidad Rafael Landivar).
- Millenium Ecosystem Assessment (2005). Ecosystems and human well being - Biodiversity synthesis. <http://www.millenniumassessment.org/documents/document.354.aspx.pdf>. 9 juin 2009.
- Milligan, J., O’Riordan, T., Nicholson-Cole, S.A. et Watkinson, A.R. (2009). Nature conservation for future sustainable shorelines: Lessons from seeking to involve the public. *Land Use Policy* 26, 203–213.
- Monterroso, S. (s.d.) Reserva forestal municipal de Todos Santos Cuchumatán, Huehuetenango. (Huehuetenango: FUNDAECO).
- Naidoo, R., Balmford, A., Costanza, R., Fisher, B., Green, R.E., Lehner, B., Malcolm et T.R., Ricketts, T.H. (2008). Global mapping of ecosystem services and conservation priorities. *P Ntl Acad Sci* 105, 9495-9500.

- Naughton-Treves, L., Holland, M.B. et Brandon, K. (2005). The role of protected areas in conserving biodiversity and sustaining local livelihoods. *Annu rev environ resour* 30, 219-252.
- Nepal, S. K. (2002). Involving Indigenous Peoples in Protected Area Management: Comparative Perspectives from Nepal, Thailand, and China. *Environ Manage* 30, 748–763.
- Nyhus, P. et Tilson, R. (2004). Agroforestry, elephants, and tigers: balancing conservation theory and practice in human-dominated landscapes of Southeast Asia. *Agr Ecosyst and Environ* 104, 87–97.
- OIT (Organisation internationale du travail) (1989). Convention (No 169) concernant les peuples indigènes et tribaux dans les pays indépendants. http://www.unhchr.ch/french/html/menu3/b/62_fr.htm. 10 juin 2009.
- ONU (Organisation des Nations Unies) (1987). Our common future. <http://www.un-documents.net/wced-ocf.htm>. 3 juin 2009. 5 juin 2009.
- ONU (Organisation des Nations Unies) (2007). Déclaration des nations unies sur les droits des peuples autochtones. http://www.un.org/esa/socdev/unpfi/documents/DRIPS_fr.pdf. 10 juin 2009.
- ONU (Organisation des Nations Unies) (s.d.). Objectifs du millénaire pour le développement. www.un.org/french/millenniumgoals. 10 juin 2009.
- Peres, C. A. et Zimmerman, B. (2001). Perils in Parks or Parks in Peril? Reconciling Conservation in Amazonian Reserves with and without Use. *Conserv Biol* 15, 793–797.

- Plant, R. (1998). Indigenous Peoples and Poverty Reduction: A Case Study of Guatemala. <http://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getdocument.aspx?docnum=363023>. 15 juin 2009.
- Plante, S. et André, P. (2002). La gestion communautaire des ressources naturelles, cadre de référence pour une réflexion sur les communautés locales. <http://www.lib.unb.ca/Texts/CJRS/bin/get.cgi?directory=Spring02/&filename=plan te.htm>. 4 avril 2009.
- PNUD (Programme des Nations Unies pour le développement) (2007). Human development report 2007/2008. http://hdr.undp.org/en/media/HDR_20072008_EN_Complete.pdf. 5 août 2009.
- Poirier, R. et Ostergren, D. (2002). Evicting People from Nature: Indigenous Land Rights and National Parks in Australia, Russia, and the United States. *Nat Resour J* 42, 331-351.
- Primack, R.B. (2004). *A Primer of Conservation Biology – Third Edition*. (Sunderland : Sinauer Associates).
- Posey, D.A. (2004). Diachronic ecotones and anthropogenic landscapes in Amazonia. Dans *Indigenous knowledge and ethics*. Kristina Plenderleith ed. (New York : Routledge), pp. 122-132.
- Ramstad, K.M., Nelson, N.J., Paine, G., Beech, D., Paul, A., Paul, P., Allendorf, F.W., Daugherty, C.H. (2007). Species and Cultural Conservation in New Zealand: Maori Traditional Ecological Knowledge of Tuatara. *Conserv Biol* 21, 455–464.
- Reed, M.S. (2008). Stakeholder participation for environmental management: A literature review. *Biol Conserv* 141, 2417-2431.

- Riseth, J.A. (2007). An Indigenous Perspective on National Parks and Sámi Reindeer Management in Norway. *Geogr Res* 45, 177–185.
- Robbins, P., McSweeney, K., Waite, T., et Rice, J. (2006). Even Conservation Rules Are Made to Be Broken: Implications for Biodiversity. *Environ Manage* 37, 162–169.
- Salafsky, N., Margoluis, R., Redford, K.H. et Robinson, J.G. (2002). Improving the Practice of Conservation: a Conceptual Framework and Research Agenda for Conservation Science. *Conserv Biol* 16, 1469-1479.
- SCBD (Secrétariat de la convention pour la diversité biologique) (1992). Convention sur la diversité biologique (avec annexes). <http://www.cbd.int/doc/legal/cbd-un-fr.pdf>. 3 juin 2009.
- SCBD (Secrétariat de la convention pour la diversité biologique) (2000). Sustaining life on earth. <http://www.cbd.int/doc/publications/cbd-sustain-en.pdf>. 15 juin 2009.
- SCBD (Secrétariat de la convention pour la diversité biologique) (2003a). CBD thematic report on protected areas – Guatemala (Spanish version). www.cbd.int/doc/world/gt/gt-nr-pa-es.pdf. 10 avril 2009.
- SCBD (Secrétariat de la convention pour la diversité biologique) (2003b). CBD thematic report on protected areas – Morocco (French version). www.cbd.int/doc/world/ma/ma-nr-pa-fr.doc. 10 avril 2009.
- SCBD (Secrétariat de la convention pour la diversité biologique) (2007a). Protected areas – Introduction. <http://www.cbd.int/protected/intro.shtml>. 10 avril 2009.
- SCBD (Secrétariat de la convention pour la diversité biologique) (2007b). Protected areas - Protected Areas in the Work of CBD. <http://www.cbd.int/protected/work.shtml>. 10 avril 2009.

SCBD (Secrétariat de la convention pour la diversité biologique) (2007c). Protected Area - Provisions in CBD. <http://www.cbd.int/protected/background.shtml>. 10 avril 2009.

SCBD (Secrétariat de la convention pour la diversité biologique) (2007d). Protected areas – Preparatory Process. <http://www.cbd.int/protected/preparatory.shtml>. 10avril 2009.

SCBD (Secrétariat de la convention pour la diversité biologique) (2007e). Protected areas – Objectives and structure. <http://www.cbd.int/protected/objectives.shtml>. 10 avril 2009.

SCITES (Secrétariat de la Convention sur le commerce international des espèces de la faune et la flore sauvage menacées d’extinction) (s.d.). La CITES en bref. <http://www.cites.org/fra/disc/what.shtml>. 10 juin 2009.

SCMS (Secrétariat de la Convention sur les espèces migratrices appartenant à la faune sauvage) (2004). Introduction à la Convention sur les espèces migratrices. http://www.cms.int/about/french/intro_fr.htm. 10 juin 2009.

Secrétariat de la Convention de Ramsar (2010). Accueil. http://www.ramsar.org/cda/ramsar/display/main/main.jsp?zn=ramsar&cp=1_4000_1__, 18 janvier 2010.

Secrétariat d’Etat chargé de l’Environnement du Maroc (2004). Stratégie nationale pour la conservation et l’utilisation durable de la Diversité Biologique. http://www.biodiv.be/maroc/implementation/doc_product_cdb_ma/snb_ma/snb_ma.pdf. 10 avril 2009.

- Smith, J.L. (2008). A critical appreciation of the “bottom-up” approach to sustainable water management: embracing complexity rather than desirability. *Local Environment* 13, 353–366.
- Stojanovic, T., Ballinger, R.C. et Lalwani, C.C. (2004). Successful integrated coastal management: measuring it with research and contributing to wise practice. *Ocean Coast Manage* 47, 273-298.
- Stoner, C.J., Caro, T., Mduma, S., Mlingwa, C., Sabuni, G., Borner, M. & Schelten, C. (2006) Changes in large herbivore populations across large areas of Tanzania. *Afr J Ecol* 45, 202–215.
- Treby, E.J. et Clark, M.L. (2004). Refining a Practical Approach to Participatory Decision Making: An Example from Coastal Zone Management. *Coast Manage* 32, 353-372.
- UICN (Union internationale pour la conservation de la nature) (2003). The Durban Accord. <http://cmsdata.iucn.org/downloads/durbanaccorden.pdf>. 15 juin 2009.
- UICN (Union internationale pour la conservation de la nature) (2009a). About UICN. <http://www.iucn.org/about/>. 5 juin 2009.
- UICN (Union internationale pour la conservation de la nature) (2009b). WCPA Categories System for Protected Areas Task Force. http://www.iucn.org/about/union/commissions/wcpa/wcpa_work/wcpa_strategic/wcpa_science/wcpa_categories/. 10 avril 2009.
- UICN (2009c). Indigenous and community conserved areas. <http://www.iucn.org/about/union/commissions/ceesp/topics/governance/icca/>. 20 juin 2009.

UNESCO (Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la culture) (2008a). Biosphere reserves – The Concept. http://portal.unesco.org/science/en/ev.php-URL_ID=6941&URL_DO=DO_TOPIC&URL_SECTION=201.html. 10 avril 2009.

UNESCO (Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la culture) (2008b). Biosphere reserves – Quality economies. http://portal.unesco.org/science/en/ev.php-URL_ID=6429&URL_DO=DO_TOPIC&URL_SECTION=201.html. 10 avril 2009.

UNESCO (Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la culture) (2009a). Notre patrimoine mondial. <http://whc.unesco.org/fr/apropos/>. 10 avril 2009.

UNESCO (Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la culture) (2009b). Notre patrimoine mondial – Les critères de sélection. <http://whc.unesco.org/fr/criteres/>. 10 avril 2009.

Veliz-Perez, M. Carrasco Martinez, C., Mejicanos Figueroa, H., Veliz Hernandez J.M. (2001). Regiones de interés para la conservación dentro del área de influencia de PROCUCH, Huehuetenango, Guatemala – Componente Flora. (Huehuetenango: non publié).

Vidya, T.N.C., Varma, S., Dang, N.X., Thanh, T.V. et Sukumar, R. (2007). Minimum population size, genetic diversity, and social structure of the Asian elephant in Cat Tien National Park and its adjoining areas, Vietnam, based on molecular genetic analyses. *Conserv Genet* 8, 1471–1478.

Wilcox, D. (1994). The Guide to Effective Participation. <http://www.partnerships.org.uk/guide/>. 3 juin 2009.

Wilder, L. et Walpole, M. (2008). Measuring social impacts in conservation: experience of using the Most Significant Change method. *Oryx* 42, 529–538.

Wittemyer, G., Elsen, P., Bean, W.T., Coleman, A., Burton, O. et Brashares, J.S. (2008). Accelerated Human Population Growth at Protected Area Edges. *Science* 321, 123-125.