

Table des matières

RÉSUMÉ	II
REMERCIEMENTS	III
TABLE DES MATIÈRES.....	IV
LISTE DES TABLEAUX.....	VII
LISTE DES ANNEXES.....	VIII
LISTE DES ACRONYMES.....	IX
 INTRODUCTION : LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES SOUS UN ANGLE SOCIAL	 10
 CHAPITRE I	
LA COMPRÉHENSION DES CHANGEMENTS CLIMATIQUES ET LES STRATÉGIES	
INDIVIDUELLES ET COLLECTIVES DES COSTARICAINS	11
1.1 PERTINENCE SCIENTIFIQUE ET SOCIALE DE LA RECHERCHE	13
1.2 L'ATTENUATION ET L'ADAPTATION AUX CHANGEMENTS CLIMATIQUES A L'ECHELLE INDIVIDUELLE ET COLLECTIVE : LA PROBLEMATIQUE CENTRALE	14
1.3 LE DEVELOPPEMENT DURABLE : LE CADRE CONCEPTUEL.....	21
1.3.1 <i>La définition du développement durable</i>	22
1.3.2 <i>Développement durable et territoires</i>	24
1.3.3 <i>Les inégalités environnementales</i>	26
1.3.4 <i>Développement durable et changements climatiques</i>	28
1.3.5 <i>La gouvernance environnementale</i>	29
1.3.6 <i>L'Agenda 21 local</i>	30
1.4 LES QUESTIONS ET LES OBJECTIFS DE RECHERCHE	32
1.5 LA MÉTHODOLOGIE.....	33
1.5.1 <i>La stratégie de preuve</i>	33
1.5.2 <i>La méthode de collecte</i>	34
1.5.3 <i>Les outils de collecte des données</i>	34
1.5.4 <i>L'échantillonnage</i>	36
1.5.5 <i>Les variables d'analyse</i>	40
1.5.6 <i>L'éthique de la recherche</i>	40

CHAPITRE II

LES ÉTUDES DE CAS : LES CANTONS DE GOLFITO ET TALAMANCA AU COSTA RICA 42

2.1 PERTINENCE ET JUSTIFICATION DES TERRITOIRES À L'ÉTUDE.....	43
2.2 COSTA RICA : QUELQUES ELEMENTS CONTEXTUELS	44
2.3 LA DESCRIPTION DU TERRITOIRE DU CANTON DE GOLFITO.....	55
2.4 LA DESCRIPTION DU TERRITOIRE DU CANTON DE TALAMANCA.....	61

CHAPITRE III

PRATIQUES EN LIEN AVEC LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES ET LE DÉVELOPPEMENT DURABLE : UNE PRÉSENTATION DES RÉSULTATS

DE L'ENQUÊTE	68
3.1 LES CONNAISSANCES GÉNÉRALES DES RÉPONDANTS SUR LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES	71
3.1.1 <i>La connaissance des changements climatiques</i>	71
3.2 LA DIMENSION ENVIRONNEMENTALE	76
3.2.1 <i>Les pratiques environnementales individuelles</i>	76
3.2.2 <i>Les pratiques environnementales de la municipalité</i>	83
3.3 LA DIMENSION ÉCONOMIQUE	90
3.3.1 <i>L'achat local</i>	90
3.3.2 <i>Les incitatifs économiques écologiques municipaux</i>	95
3.4 LA DIMENSION SOCIALE	101
3.4.1 <i>La sensibilité personnelle au problème des changements climatiques</i>	101
3.4.2 <i>L'attitude face à la vulnérabilité environnementale</i>	106
3.4.3 <i>Les pratiques collectives pour l'équité sociale</i>	112
3.4.4 <i>La contribution municipale à l'adaptation aux changements climatiques</i>	116
3.5 LA DIMENSION DE GOUVERNANCE ENVIRONNEMENTALE	124
3.5.1 <i>L'implication personnelle dans la vie communautaire du canton</i>	124
3.5.2 <i>La connaissance de l'Agenda 21 local et des lieux de consultation publique</i>	127
3.5.3 <i>L'influence des citoyens sur la prise de décision locale</i>	133
3.6 L'INFLUENCE DE L'AGENDA 21 LOCAL SUR LA PRÉOCCUPATION ENVIRONNEMENTALE DES RÉPONDANTS.....	138
3.7 RELATIONS ENTRE LES PRATIQUES INDIVIDUELLES ÉCOLOGISTES ET LES VARIABLES SOCIO- ÉCONOMIQUES	140

CONCLUSION	144
BIBLIOGRAPHIE ET MEDIAGRAPHIE	151

Liste des figures

FIGURE 1	SCHÉMA EXPLICATIF DE L'EFFET DE SERRE ET DU RÉCHAUFFEMENT CLIMATIQUE.....	14
FIGURE 2	VARIATION DE LA TEMPÉRATURE A LA SURFACE DE LA TERRE: PÉRIODE 1000-2100	16
FIGURE 3	VARIATION DES PRÉCIPITATIONS AU COSTA RICA	20
FIGURE 4	COSTA RICA ET LES VILLES DE BRIBRI (CENTRE DU CANTON DE TALAMANCA) ET DE GOLFITO (CENTRE DU CANTON DU MÊME NOM)	46
FIGURE 5	VUE AÉRIENNE DE LA VILLE DE GOLFITO.	60
FIGURE 6	FOIRE DES AGRICULTEURS À PUERTO VIEJO	66
FIGURE 7	COMPARAISON DES PRATIQUES INDIVIDUELLES ENVIRONNEMENTALES ENTRE LES DEUX CANTONS.....	80
FIGURE 8	SOLUTIONS PROPOSÉES CONTRE LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES À GOLFITO ET TALAMANCA	106
FIGURE 9	GROUPE JUGÉ LE PLUS VULNÉRABLE AUX CHANGEMENTS CLIMATIQUES	109
FIGURE 10	CONNAISSANCE DE LIEUX DE PARTICIPATION PUBLIQUE LOCALE.....	130

Liste des tableaux

TABLEAU 1	CARACTÉRISTIQUES SOCIO-ÉCONOMIQUES DES RÉPONDANTS DES DEUX ÉTUDES DE CAS	39
TABLEAU 2	VARIABLES D'ANALYSE ET INDICATEURS RELIÉS SELON LES NIVEAUX PERSONNEL ET COLLECTIF	40
TABLEAU 3	TYPES DE PRATIQUES ENVIRONNEMENTALES SELON LE NIVEAU DE SCOLARITÉ.....	141
TABLEAU 4	TYPES DE PRATIQUES ENVIRONNEMENTALES SELON LE GENRE	142
TABLEAU 5	TYPES DE PRATIQUES ÉCOLOGISTES SELON LA CATÉGORIE D'EMPLOI.....	143

Liste des annexes

ANNEXE I :	CANEVAS D'ENTREVUE, VERSION FRANÇAISE.....	159
ANNEXE II :	FORMULAIRE DE CONSENTEMENT DES RÉPONDANTS, VERSION FRANÇAISE	166
ANNEXE III:	FICHE DE PRÉSENTATION DE L'AGENDA 21 LOCAL DE L'ACOSA	169
ANNEXE IV :	REVUE DE PRESSE	176
ANNEXE V :	CERTIFICATS DE COMPENSATION DES ÉMISSIONS DE CARBONE ÉMISES LORS DES VOLS D'AVION	199

Liste des acronymes

ACOSA :	Aire de conservation Osa
A21L :	Agenda 21 local
CC :	Changements climatiques
DD :	Développement durable
FONAFIO :	Fond national de financement forestier
GIEC :	Groupe d'experts intergouvernementaux sur l'évolution du climat
ICLEI :	Conseil international pour les initiatives écologiques locales
IDA :	Institut de développement agraire du Costa Rica
MINAE :	Ministère de l'Environnement et de l'Énergie du Costa Rica
ONERC :	Observation national sur les effets du réchauffement climatique
ONU :	Organisation des Nations Unies
UNGL :	Union nationale des gouvernements locaux

INTRODUCTION : LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES SOUS UN ANGLE SOCIAL

Les problèmes environnementaux, comme la destruction de la couche d'ozone ou encore la perte accélérée de la biodiversité, sont devenus une préoccupation planétaire. Les changements climatiques (CC), depuis peu ajoutés à liste des problèmes environnementaux, soulèvent maintes réflexions sur l'avenir de l'humanité à long terme. Or la communauté internationale s'accorde de plus en plus sur l'importance de régler ce problème et de s'y adapter. Le GIEC (Groupe d'experts intergouvernementaux sur l'évolution du climat) publie régulièrement des données présentant les risques pour la société si des mesures correctives ne sont pas apportées. Stern (2007) a calculé le coût de l'inaction pour réduire les émissions de gaz à effet de serre. En utilisant les résultats de modèles économiques officiels, Stern (2007) estime que, sans réaction immédiate, les coûts globaux des CC seront équivalents à une perte d'au moins 5 % du PIB mondial par année. Si la communauté mondiale est en alerte, qu'en est-il de la prise de conscience individuelle relative aux CC ? Quels efforts les populations sont-elles prêtes à consentir pour faire face au phénomène ? Des organismes, comme Vivre en ville (Québec), l'ONERC (Observatoire national sur les effets du réchauffement climatique) et les Nations Unies (Rio, 1992), estiment que l'implication des collectivités est essentielle à la mise en œuvre du développement durable (DD) et à la lutte et l'adaptation aux CC. Aussi, certains chercheurs

considèrent que le DD doit ancrer ses bases dans le territoire afin de devenir durable (Gagnon et Fortin, 1999), un objectif qui est une solution-clé aux changements climatiques (GIEC, 2007; ONERC, 2006). Dans ce mémoire, le concept de développement durable a été choisi comme cadre d'analyse, c'est-à-dire que tant les aspects sociaux, économiques qu'environnementaux ainsi que de gouvernance environnementale seront utilisés.

Un des outils permettant aux communautés locales de répondre aux enjeux globaux, comme les changements climatiques, est l'Agenda 21 local. Il s'agit en fait d'une démarche collective aboutissant à un plan d'action de développement durable impliquant toutes les catégories d'acteurs, dont la société civile. Ainsi cette recherche exploratoire et empirique est basée sur deux études de cas, soit deux collectivités territoriales du Costa Rica, le canton de Golfito et le canton de Talamanca, le premier ayant adopté un Agenda 21 local et l'autre pas. La recherche vise à documenter des pratiques individuelles et collectives par rapport aux changements climatiques et au développement durable, donc en explorant l'angle social des changements climatiques, jusqu'à maintenant peu connu. L'objectif est de comprendre ce que pensent des Costaricains¹ des changements climatiques et des problèmes environnementaux en général. Ensuite, afin de vérifier si l'adoption d'un Agenda 21 local dans un canton avait une influence sur les pratiques en faveur d'un développement durable, les réponses des entrevues réalisées dans les deux cas ont été comparées.

Le présent mémoire se décline en trois chapitres. Le premier chapitre présente la question de recherche, le cadre de référence et la méthodologie. Le deuxième chapitre présente le Costa Rica et les deux cantons étudiés. Dans le troisième chapitre, les résultats de l'enquête réalisée dans ces deux cantons du Costa Rica sont discutés. Enfin, dans la conclusion, les principaux constats sont repris.

¹ Le masculin est utilisé à titre épique dans le texte.

CHAPITRE I

LA COMPRÉHENSION DES CHANGEMENTS CLIMATIQUES ET LES STRATÉGIES INDIVIDUELLES ET COLLECTIVES DES COSTARICAINS

Ce chapitre porte sur la compréhension des changements climatiques et les stratégies individuelles et collectives des villageois du Costa Rica. Il contient tout d'abord la pertinence sociale et scientifique de la recherche, suivi de la description de la problématique, du cadre d'analyse, des questions et des objectifs de l'enquête puis de la méthodologie. La méthodologie de recherche qualitative sera développée ainsi : la stratégie de preuve, la méthode de collecte des données, les outils de collecte des données, la description de l'échantillonnage et les variables d'analyse.

1.1 Pertinence scientifique et sociale de la recherche

Très peu de recherches portent sur le rôle des gouvernements locaux et des individus face aux changements climatiques avec un cadre d'analyse de développement durable; rare aussi que ce type de recherche se fasse dans le contexte rural d'un pays en développement. La majorité des études sur des sujets similaires porte sur la perception des risques associés aux changements climatiques, dans le but de calculer l'appui des citoyens à des politiques énergétiques coûteuses et elles sont majoritairement réalisées dans des pays industrialisés. La présente étude vise donc à répondre à cette lacune. Cette étude est aussi pertinente parce qu'elle vise à éclairer la

compréhension sociale du problème des changements climatiques. Il existe, au Costa Rica, une stratégie nationale sur les changements climatiques², dont un axe d'intervention vise l'éducation et la sensibilisation du public. Mais aucun axe ne vise les gouvernements locaux afin qu'ils adoptent des mesures d'atténuation et d'adaptation aux CC. De plus, l'individu doit aussi s'impliquer activement afin de réduire son empreinte écologique, empreinte qui a un impact sur les CC. Il s'avère donc nécessaire d'étudier à quel point les citoyens connaissent le problème, s'ils l'ont intégré au point de modifier leurs pratiques et ce qu'ils attendent de leur gouvernement local en la matière.

1.2 L'atténuation et l'adaptation aux changements climatiques à l'échelle individuelle et collective : la problématique centrale

Depuis quelques années, il a été démontré que le réchauffement planétaire (voir figure 1 pour le schéma explicatif), qui a comme conséquence les changements climatiques, est dû en majeure partie aux activités humaines, principalement à la combustion de combustibles fossiles (Desjarlais *et al.*, 2004). Cette démonstration s'appuie sur l'observation de l'augmentation de la température moyenne planétaire (voir figure 2) et les concentrations de gaz à effet de serre dans l'atmosphère :

« Les concentrations atmosphériques globales de dioxyde de carbone, méthane et oxyde nitreux ont augmenté de façon marquée, résultat des activités humaines depuis 1750, et dépassent de beaucoup les valeurs préindustrielles déterminées par des carottes de glace couvrant plusieurs milliers d'années (traduction libre³) » (Alley, 2007:2).

² MINAE, Stratégie nationale sur les changements climatiques, <http://www.encc.go.cr/index.html>.

³ Toutes les traductions de ce chapitre sont des traductions libres indiquées par T.L.

Figure 1 Schéma explicatif de l'effet de serre et du réchauffement climatique

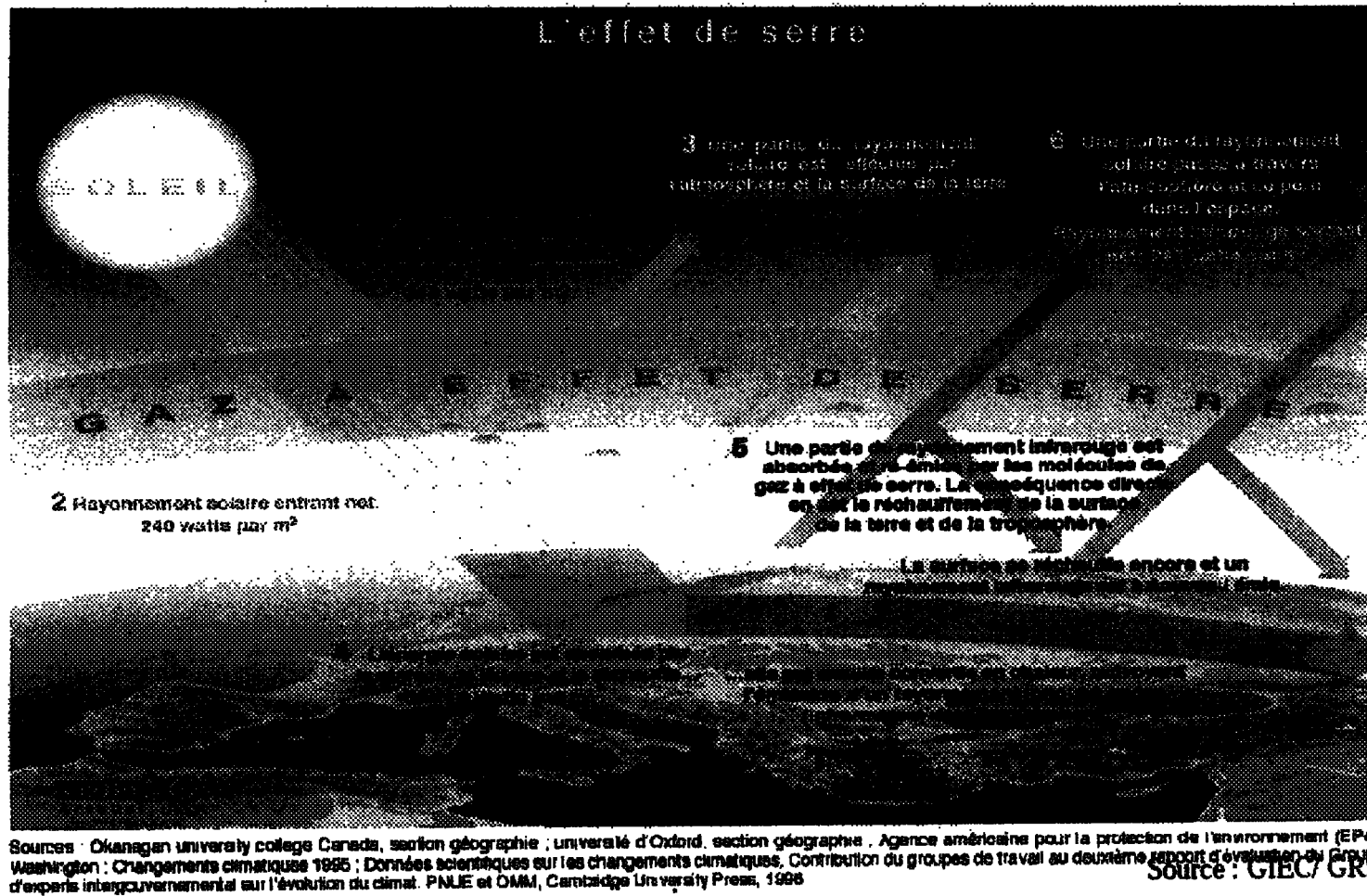
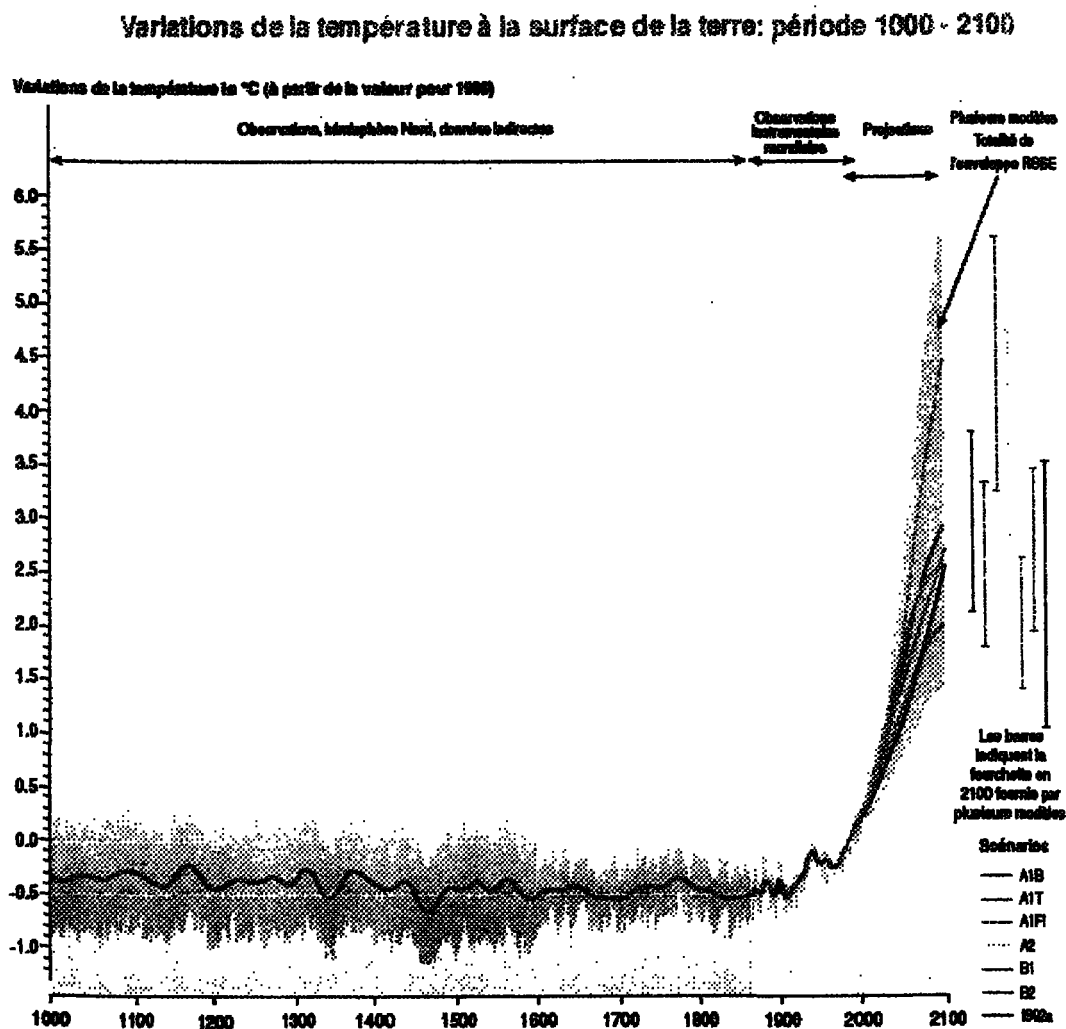


Figure 2 Variation de la température à la surface de la terre: période 1000-2100



Source : GIEC (2001). Bilan 2001 des changements climatiques, rapport de synthèse, résumé à l'intention des décideurs.

Les impacts croissants des changements climatiques sur les écosystèmes et, conséquemment sur les populations humaines, sont devenus une évidence. Le GIEC reconnaît par exemple que les impacts dus aux changements de fréquence et d'intensité des événements météorologiques, climatiques et liés à la hausse du niveau de la mer sont très susceptibles d'augmenter et d'être dévastateurs : «De très nombreux millions de personnes supplémentaires seront, d'après les

projections, probablement inondées chaque année suite à l'élévation du niveau de la mer» (GIEC, 2007 :6). Les CC affecteront les éléments fondamentaux de la vie des populations dont l'accès à l'eau, la production de nourriture et la santé: « Des centaines de millions de personnes pourraient souffrir de la faim, de la pénurie d'eau et d'inondations côtières au fur et à mesure que la planète se réchauffe » (Stern, 2007:VI). Mais les impacts ne seront pas les mêmes partout sur la planète et bien qu'ils pourraient sembler avantageux, par exemple la hausse de la température dans les régions nordiques, ils deviendront inévitablement néfastes pour tous (Desjarlais *et al*, 2004). Il est donc inévitable, pour la majorité des experts, que les CC entraîneront des conséquences importantes pour l'ensemble de l'humanité.

Afin de répondre à ce problème planétaire, le Protocole de Kyoto a été adopté en 1997 par les parties à la Convention cadre des Nations-Unies sur les changements climatiques. Bien que la première phase du Protocole de Kyoto, entrée en vigueur en février 2005, vise principalement l'atténuation des émissions de gaz à effet de serre d'au moins 5% par rapport aux émissions de 1990 d'ici 2012, la seconde phase visera surtout l'adaptation aux CC. Il en est déjà question dans l'article 4.1 (b) du Protocole lorsqu'il est question de « mesures pour faciliter une adaptation adéquate aux changements climatiques ».

D'emblée, les termes « atténuation » et « adaptation » sont ici précisés. L'atténuation, telle que définie par l'ONERC, est une « intervention humaine pour réduire à la source les émissions de gaz à effet de serre, ou augmenter le stockage de ces gaz (puits) » (ONERC, 2006:9).

L'adaptation, quant à elle, est définie dans le rapport Stern de la façon suivante :

« l'adoption de mesures destinées à renforcer la faculté de résister et à réduire les coûts au minimum (...) en fournissant une meilleure information, une planification optimisée et des cultures et infrastructures plus aptes à résister au climat » (Stern, 2007:VII).

Le consortium Ouranos précise que le degré et l'efficacité de l'adaptation, planifiée ou spontanée, aura une influence déterminante sur le coût ultime des changements climatiques :

« Une évaluation précise des conséquences des changements climatiques exige une analyse détaillée à l'échelle régionale, qui tient compte à la fois de la situation géographique propre à chaque environnement naturel ainsi que des aspects économiques et démographiques. De plus, l'élaboration de stratégies d'adaptation doit se fonder sur une connaissance précise des particularités de chaque régime climatique et sur l'évolution de ce dernier dans le temps » (Desjarlais *et al.*, 2004:13).

Il importe donc de tenir compte des caractéristiques du territoire et de sa population dans l'élaboration des mesures d'adaptation. L'ONERC précise qu'il est important, autant au niveau de l'adaptation que de l'atténuation, que les collectivités territoriales identifient des moyens d'action. Pour y parvenir, l'adaptation comprend un grand éventail de solutions :

« Elle comprend la sensibilisation des populations concernées à de nouveaux types de comportements, le développement de produits adaptés ou la modification des critères de conception des équipements, la définition de nouvelles politiques et de nouveaux programmes et règlements. Souvent l'adaptation aux changements climatiques peut s'intégrer à des mesures visant d'autres fins et se marier à de saines pratiques de gestion de risque » (Desjarlais *et al.*, 2004:67).

Il convient donc d'intégrer les procédures d'adaptation à des mesures plus larges de prévention du risque et à de saines pratiques de gestion. De plus, l'ONERC ajoute que la mise en œuvre du développement durable implique plusieurs mesures qui favorisent l'adaptation (ONERC, 2006:10). La réduction des gaz à effet de serre et l'adaptation aux modifications du climat sont donc les deux principales préoccupations lorsqu'il est question de réagir au phénomène des changements climatiques dans le cadre de politique de DD.

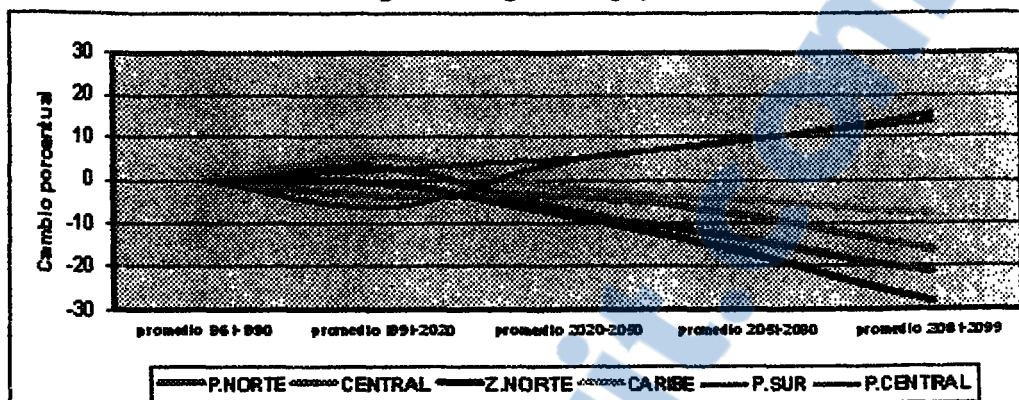
Toutes les populations du monde ne subiront cependant pas de façon égale les effets des changements climatiques. Le GIEC, dans son troisième rapport d'évaluation (2001), souligne que « les effets de l'évolution climatique s'exerceront de façon disproportionnée sur les pays en développement et les populations déshéritées dans tous les pays, renforçant ainsi les inégalités en matière de santé et d'accès à une alimentation adéquate, à l'eau potable et à d'autres

ressources » (ONERC:2006:13). Par exemple, en 1998, l'ouragan Mitch a particulièrement affecté les populations les plus démunies d'Amérique centrale, notamment du Nicaragua, provoquant des milliers de morts. Dans les pays en développement, les écosystèmes sont souvent déjà fragilisés par la pollution et la fragmentation, deux facteurs de réduction de la biodiversité. Cette réduction des services écologiques⁴ rendus par les écosystèmes diminue leur capacité d'adaptation et les rend plus vulnérables aux changements climatiques. Là, la mise en place de mesures d'adaptation coûtera plus cher : « Cette adaptation coûtera des dizaines de milliards de dollars par an dans les pays en développement seulement et grèvera encore davantage des ressources déjà limitées. Il faudrait intensifier les efforts d'adaptation, notamment dans les pays en développement » (Stern, 2007:VII). Par exemple au Costa Rica, les études de l'Institut météorologique national ont démontré qu'à certains endroits du pays d'ici 2100, la température augmentera de 3 à 4°C et que les précipitations augmenteront jusqu'à 15 % alors que d'autres verront leurs précipitations diminuer jusqu'à 30 %⁵ (voir figure 3). De plus, la vulnérabilité aux aléas causés par les CC sera augmentée, car plusieurs écosystèmes qui protègent les populations côtières sont en disparition, notamment les forêts de mangroves, par le développement côtier accéléré (La Nacion, 29/11/2007). Ce sont les populations qui vivent dans les écosystèmes les plus dégradés qui sont les plus vulnérables aux conséquences des changements climatiques et ce sont aussi eux qui ont le plus besoin d'aide pour s'adapter aux CC.

⁴ Les écosystèmes produisent une variété de bénéfices aux humains, incluant les services d'approvisionnement (par exemple la nourriture), de régulation (par exemple la qualité de l'air), de culture (par exemple la récréation) et de support (par exemple la production d'oxygène). (Hassan *et al.*, 2005 :29)

⁵ Site internet du MINAE, Stratégie nationale sur les changements climatiques, <http://www.encc.go.cr/vulnerabilidad/index.html>.

Figure 3 Variation des précipitations au Costa Rica dans les six grandes régions du pays à l'an 2100



Source: *Stratégie nationale sur les changements climatiques*, (Institut météorologique national), CR, 2007.

Afin de répondre à la vulnérabilité aux CC des pays en développement et des communautés défavorisées, l'ONERC (2006), le GIEC (2007) et Stern (2007) ont mentionné l'importance de mettre en place des mesures concrètes d'atténuation et d'adaptation aux changements climatiques. Même si les préoccupations face à ce problème sont de plus en plus partagées, notamment à cause des rapports du GIEC, les actions concrètes se font attendre (GIEC, 2007). Alors que la responsabilité des gouvernements nationaux est bien identifiée, celle des municipalités quant aux mesures d'atténuation et d'adaptation est moins claire et moins reconnue. Pourtant, les gouvernements locaux sont responsables d'une part importante des émissions de gaz à effet de serre : « Près de la moitié des émissions de GES des pays occidentaux relève du contrôle direct ou indirect des gouvernements municipaux. En effet, les villes regroupent la majorité de la population et des activités. » (Vivre en ville, 2004:190). Seulement au Canada, cela représente environ 370 mégatonnes d'équivalent CO₂ par an, affirmation qu'appuie la Fédération canadienne des municipalités⁶ et Medhi *et al.* (2006), cela pose le problème du rôle des gouvernements municipaux quant à l'atténuation des émissions de

⁶ La Fédération canadienne des municipalités affirme même que « environ 55 pour cent de toutes les émissions de gaz à effet de serre du Canada sont contrôlées directement ou indirectement par les gouvernements municipaux » et que pour cette raison, « ces derniers doivent participer pleinement aux initiatives nationales d'assainissement de l'air et de lutte contre les changements climatiques. » (FCM, <http://www.fcm.ca/Francais/View.asp?mp=467&x=708>)

gaz à effet de serre et à l'adaptation de leurs populations face aux changements climatiques, principalement les groupes les plus défavorisés. Ce mémoire vise à identifier quelles sont les connaissances et les attentes des citoyens par rapport aux pratiques de leur administration municipale en matière de CC et de développement durable, et ce dans le cadre d'un pays de l'Amérique centrale, soit le Costa Rica. Car dans un processus d'atténuation et d'adaptation, le rôle et les pratiques des citoyens peuvent faire une différence.

Les pratiques individuelles des citoyens en lien avec les CC ont peu été étudiées, de même que leurs préoccupations relatives au rôle de leur municipalité à ce chapitre. Quelques études ont été réalisées aux États-Unis et au Royaume-Uni (Brody et al, 2007 ; Dessai et al, 2004 ; Zahran et al, 2007) sur la perception du risque des CC par les citoyens. Mais cette préoccupation chez les populations du Sud est moins documentée, encore moins chez les habitants des régions rurales. C'est pour combler cette lacune que le problème de recherche vise à identifier les pratiques individuelles et collectives⁷ de populations rurales costaricaines relatives aux CC et au développement durable. Pour y répondre, un cadre conceptuel du développement durable sera utilisé ainsi qu'une méthodologie qualitative.

1.3 Le développement durable : le cadre conceptuel

Le développement durable (DD) servira de cadre d'analyse pour l'élaboration de cette étude. La présentation du concept de développement durable touchera notamment le lien entre développement durable et territoires, la description des inégalités environnementales, le lien entre développement durable et changements climatiques, la gouvernance territoriale et un exemple d'application territoriale du DD, soit l'Agenda 21 local.

⁷ Collectif signifie ici les pratiques entreprises par l'administration municipale.

1.3.1 La définition du développement durable

Plusieurs disciplines et approches tentent de définir le concept de DD. Les approches écologique, humaniste, planificatrice ou économique sont autant de façon d'aborder le développement durable (Gagnon, 1995). Notre approche se situe davantage entre l'approche écologique et l'approche humaniste, c'est-à-dire qu'elle fait autant appel aux notions de valeurs, d'équité et de justice sociale qu'à la notion de préservation des écosystèmes naturels. Elle tient compte aussi de certains éléments de l'approche planificatrice dans le sens où elle vise à identifier des moyens et des mécanismes pour améliorer les politiques et les processus décisionnels, dans ce cas-ci à l'échelle locale, notamment pour l'Agenda 21 local.

La définition choisie est la plus adéquate dans le cadre de cette étude, soit celle du rapport Brundtland. C'est d'ailleurs celle qui fait le plus largement consensus socialement et politiquement (Laganier *et al.*, 2002) :

« Pour pouvoir anticiper et prévenir la dégradation de l'environnement, il faut tenir compte des dimensions écologiques des politiques en même temps que des dimensions économique, commerciale, énergétique, agricole et autres. (...) l'ensemble des nations devrait viser un type de développement où s'articuleraient la production et la conservation des ressources, et où les deux seraient associées à une politique permettant à tous de vivre correctement et d'accéder équitablement aux ressources. La notion de développement soutenable offre un cadre permettant d'intégrer politiques environnementales et stratégies de développement, ce mot étant entendu au sens le plus large. (...) Le développement soutenable, c'est s'efforcer de répondre aux besoins du présent sans compromettre la capacité de satisfaire ceux des générations futures » (CMED, 1989:47).

En somme, l'objectif central de cette définition est l'équité. Il s'agit de l'équité dans le temps et l'équité dans l'espace, puisqu'elle vise tant le respect intergénérationnel que la satisfaction des besoins présents de tous les humains de la Terre (Laganier *et al.*, 2002). De plus, cette définition met en relief la notion de besoins des êtres humains et celle des limitations de nos technologies actuelles essentielles à sa compréhension :

« Deux concepts sont inhérents à cette notion : le concept de « besoin » et plus particulièrement des besoins essentiels des plus démunis à qui il convient d'accorder la plus grande priorité ; l'idée des limitations que l'état de nos

techniques et de notre organisation sociale impose à la capacité de l'environnement à répondre aux besoins actuels et à venir » (CMED, 1989 :51).

Le développement durable comprend plusieurs pôles qui doivent être intégrés et pris en compte de façon équivalente. La présente étude s'inspire d'une conception du développement durable qui comprend quatre pôles différents, mais d'une valeur équivalente:

- qualité du milieu et pérennité des ressources (pôle environnemental) ;
- satisfaction des besoins matériels (pôle économique) ;
- satisfaction des besoins sociaux et spirituels (pôle social) ;
- la participation de tous les acteurs à la prise de décision politique (pôle gouvernance)

(Griffon, 2003).

Dans le cadre de cette recherche, la gouvernance est indissociable du développement durable. Il s'agit, selon Brodagh, du « quatrième pilier du développement durable » (Brodagh, 1999 in Laganier *et al.*, 2002).

Le concept de développement durable ne remet pas en cause la notion de développement, mais plutôt avec quelles technologies, selon quels principes et bien sûr avec quels partages des retombées (Mancebo, 2006). Le développement durable propose de reformuler la vision économiste actuelle pour en faire un développement d'abord et avant tout pour et avec les gens. Plusieurs auteurs critiquent d'ailleurs que la dimension sociale reste souvent globalement obscure (Sébastien et Brodagh, 2004) et suggèrent de poursuivre le développement là où les besoins fondamentaux des humains ne sont pas comblés. Comme le développement durable est un concept anthropocentré, le développement social est au centre des préoccupations par rapport aux autres pôles :

« Le développement durable est conçu comme une idée ouverte, pragmatique, évolutive, responsable, qui mène l'économique, le social et l'environnement dans sa construction même. (...) La préservation de l'environnement et des équilibres des écosystèmes doit tenir compte de la réalité sociale et des besoins des populations, quelles qu'elles soient, où qu'elles vivent. De ce fait, le développement durable

positionne le développement social comme pivot du développement économique et de la protection environnementale » (Carlier, 2004:17).

Ce qui fait donc du développement durable un concept centré sur l'humain, c'est qu'il met l'accent sur l'objectif de permettre à tous d'avoir accès à un niveau de vie convenable dans un environnement sain grâce à une vision à long terme.

En bref, la poursuite du développement durable exige entre autres les conditions suivantes:

- « - un système politique qui assure la participation effective des citoyens à la prise de décision;
- un système économique capable de dégager des excédents et de créer des compétences techniques sur une base soutenue et autonome;
- un système social capable de trouver des solutions aux tensions nées d'un développement déséquilibré;
- un système de production qui respecte l'obligation de préserver la base écologique en vue de développement;
- un système technologique toujours à l'affût de solutions nouvelles;
- un système international qui favorise des solutions soutenables en ce qui concerne les échanges et le financement;
- un système administratif souple capable de s'auto corriger » (CMED, 1989:76).

Le concept du développement durable nécessite une transformation de la conception actuelle de notre mode de développement économique afin d'y intégrer de façon équitable le social, l'environnement, l'économie et la gouvernance dans une vision d'équité entre les générations ainsi qu'entre les territoires et groupes sociaux.

1.3.2 Développement durable et territoires

Les stratégies de développement durable prennent en compte le territoire pour passer de la théorie à l'action: « Beaucoup dépendra (...) de la manière dont la dimension territoriale sera - sérieusement ou pas - prise en compte dans les stratégies de développement durable futures des acteurs économiques et sociaux concernés » (Theys, 2002 :2). Theys affirme que c'est à l'échelle locale que pourra s'établir le lien entre les préoccupations sociales et environnementales : « S'il y a quelque part une articulation à trouver entre les trois dimensions

constitutives du développement durable - le social, l'écologique et l'économique -, c'est probablement au niveau local qu'elle pourra le plus facilement être construite » (Theys, 2002 :4). Il précise aussi que le siège de la démocratie ne peut être qu'au niveau local. Le territoire local serait donc l'échelle de la prise de décision démocratique nécessaire à la mise en place d'actions en cohérence avec le concept de développement durable.

Il est encore toutefois très difficile d'appliquer ce concept à l'échelle locale :

« D'un côté, il est incontestable que c'est à cette échelle des territoires que le « développement durable » a été le plus rapidement et visiblement intégré dans les politiques (...) De l'autre, il faut bien constater que la plupart de ces politiques sont fragiles et souffrent d'un handicap majeur qui est de ne pouvoir s'appuyer sur des jeux d'alliance, des logiques institutionnelles ou des intérêts économiques clairement affirmés ou suffisamment puissants » (Theys, 2002 :2).

Les applications territoriales du développement durable sont encore peu nombreuses, malgré plus de 6 500 A21L dans le monde, principalement dans le Nord de l'Europe (ICLEI, 2002 in Gagnon, 2007).

Pour ce faire, l'engagement des gouvernements nationaux et autres structures internationales est très important afin d'engendrer le virage vers un développement durable à l'échelle locale. Par contre, sa mise en oeuvre par la « base » permettrait une meilleure réponse aux besoins : « (...) c'est par les actions réalisées aux échelles (...) locale que pourront se concrétiser, en fin de compte, les changements qui permettront aux nations et à la communauté internationale de rencontrer leurs objectifs de développement durable » (Vivre en ville, 2004:97).

Le territoire n'est pas défini que par sa dimension physique. C'est plutôt « la résultante et la partie constitutive d'un ensemble complexe et réticulaire d'interactions qu'établissent les acteurs à partir de leurs lieux de vie, d'espaces sociaux, de traits culturels, des usages de ressources, mais aussi de contraintes exogènes et endogènes » (Gagnon, 1994 :17). L'espace

géographique ne doit pas s'entendre que dans un contexte matériel : « (...) l'espace intervenant dans le processus de construction (destruction) des identités dans le sens où il est une composante essentielle du rapport aux autres (Pecqueur, 1997) puisque les acteurs locaux se le représentent et le font exister au regard des autres (Laganier *et al.*, 2004) » (Talbot, 2006 :3). En réalité, le partage d'une identité facilite les interactions sociales (Talbot, 1996), ce qui fait de la proximité géographique un atout favorable pour le développement d'une gouvernance locale et participative nécessaire au développement durable. En somme, le développement durable ne pourrait être mis en œuvre concrètement que si les stratégies étaient arrimées.

1.3.3 Les inégalités environnementales

Comme cela a été dit, le développement durable se base sur l'équité. Il ne peut donc être question de développement durable sans viser la réduction des inégalités, notamment des inégalités environnementales qui sont directement liées à la question des changements climatiques. L'inégalité environnementale est ainsi définie :

« l'idée que les populations ou les groupes sociaux ne sont pas égaux face aux pollutions, aux nuisances et aux risques environnementaux, pas plus qu'ils n'ont un accès égal aux ressources et aménités environnementales. Multiscalaire, l'inégalité environnementale peut être lue à une échelle planétaire, à une échelle locale ou à tous les échelons intermédiaires. (...) l'inégalité environnementale est une inégalité face aux maux et aux biens environnementaux, renvoyant à une question de justice distributive » (Emelianoff, 2006 :36).

L'inégalité environnementale, ou l'absence de justice environnementale, se retrouve à tous les niveaux, sur tous les territoires, et traite du fait que tous les humains ne subissent pas les problèmes environnementaux avec la même intensité.

L'inégalité environnementale révèle que ce ne sont pas les populations émettant le plus de pollution qui en subissent le plus les conséquences : « Ceux qui ont une empreinte écologique réduite sont souvent les principales victimes de l'iniquité environnementale » (Emelianoff,

2006 :37). Il arrive souvent, par exemple, que les populations les plus démunies se trouvent confrontées aux plus importantes contaminations environnementales. Theys (2007) souligne en ce sens qu'il ne s'agit pas uniquement d'inégalités face à des situations physiques, mais aussi des inégalités sociales face à l'environnement (Theys in Bellan *et al*, 2007). Les inégalités environnementales se vivent donc à plusieurs échelles, notamment en ce qui a trait à l'accès aux services fournis par les écosystèmes ou services écologiques (Bellan *et al*, 2007).

Les inégalités sociales et les inégalités environnementales se chevauchent donc: « l'humanité doit faire face à une crise écologique extraordinaire, car à la fois globale et inéquitable dans certaines de ses conséquences. À plus long terme, l'altération des écosystèmes risque d'aggraver sensiblement la pauvreté de centaines de millions de personnes » (Medhi, 2006 :14), car ce sont les plus pauvres qui dépendent le plus des services écologiques. Les changements climatiques contribuent à la dégradation des écosystèmes, ce qui rend les plus démunis encore plus vulnérables aux impacts des CC. L'OCDE (Organisation de coopération et de développement économique) souligne d'ailleurs que tous les pays n'ont pas la même facilité à s'adapter aux changements climatiques: « Les pays en développement sont particulièrement vulnérables puisque leurs économies sont généralement davantage dépendantes des ressources naturelles sensibles au climat, et aussi parce qu'ils sont moins aptes à faire face aux répercussions du changement climatique » (OCDE, 2006:1). La vulnérabilité environnementale va donc augmenter au même rythme que les modifications du climat.

La réduction des inégalités environnementales fait partie intégrante de l'application du développement durable, puisqu'elle vise à rétablir une meilleure équité sociale et environnementale entre les générations et entre les différents territoires de la planète.

1.3.4 Développement durable et changements climatiques

L'application de mesures de développement durable peut apporter des éléments de réponse aux CC. Le GIEC favorise l'application du développement durable pour se prémunir des effets dévastateurs des changements climatiques :

« Le développement durable peut réduire la vulnérabilité aux changements climatiques, et le changement climatique peut ralentir le rythme du développement durable. (...) Actuellement, néanmoins, peu de plans pour promouvoir la durabilité ont explicitement prévu soit l'adaptation aux impacts du climat, soit la promotion de la capacité d'adaptation » (GTII du GIEC, 2007:15).

L'ONERC prône aussi la mise en application du développement durable pour répondre aux défis que pose l'adaptation. « La question de l'adaptation relève donc clairement d'une analyse en terme de développement durable qui doit prendre en compte des objectifs multiples: objectifs sociaux, environnementaux, économiques, dans un contexte souvent contradictoire » (ONERC, 2006:10). L'application des principes de développement durable faciliterait donc l'adaptation aux changements climatiques.

En ce sens, Stern (2007) suggère aussi d'utiliser la situation dans laquelle nous poussent les changements climatiques pour se développer durablement et qu'il n'est pas nécessaire de choisir entre éviter les changements climatiques et le développement : « L'action sur le changement climatique créera également des possibilités commerciales importantes, à mesure que de nouveaux marchés se créent dans des technologies moins carbonées et dans les autres biens et services moins carbonés » (Stern, 2007:VIII). Les marchés de technologies moins carbonées pourraient créer beaucoup d'emplois et valoir des centaines de milliards de dollars chaque année. Il calcule que le fait de ne pas tenir compte des changements climatiques causerait plutôt un grave préjudice à la croissance économique.

En somme, le développement durable est un concept qui s'associe parfaitement à la problématique à l'étude, soit les pratiques individuelles et collectives des citoyens face aux changements climatiques.

1.3.5 La gouvernance environnementale

Avant de caractériser la gouvernance environnementale, voici une définition de la gouvernance : « l'aptitude, pour un ensemble complexe d'organismes, à prendre des décisions assumées par tous les acteurs et à mettre en œuvre un système de pilotage efficace » (Body-Gendrot, 1998 in Mancebo, 2007 :100). La gouvernance implique tous les acteurs, comporte un suivi des actions entreprises et intègre tous les composants du territoire afin de mener vers des actions pérennes.

Quant à la signification de la gouvernance environnementale, elle rappelle le caractère élargi de la gouvernance qui dépasse les frontières de l'institutionnel et les limites du territoire en question. Gagnon et Fortin définissent la gouvernance environnementale en ces termes :

« Exercer une gouvernance environnementale, c'est gouverner le territoire avec prévoyance, gérer les ressources selon les principes de prudence écologique, de respect des besoins humains vitaux, de cycles temporels longs et d'interdépendance territoriale. Sous cet angle, la gouvernance ne se limite pas à un ensemble d'actes administratifs, mais sous-tend un acte politique au sens d'une conduite collective éclairée, intégrant de multiples territoires (du local au global), ressources (eau, air, sol) et temporalités (d'hier à demain) » (Gagnon, Fortin, 1999:95).

La gouvernance environnementale rappelle que les préoccupations environnementales et sociales doivent être traitées à tous les niveaux de la prise de décision. Cela nous ramène au fait que le local se situe à la base du développement si l'on souhaite s'orienter vers un développement durable : « La gouvernance environnementale est une construction qui permet d'explorer (...) le rôle central des communautés locales et de leurs leaders dans l'émergence d'un paradigme humaniste de développement dont la qualité de l'environnement est un substrat

incontournable » (Gagnon et Fortin, 1999:95). Pour y parvenir réellement, une décentralisation des pouvoirs vers les gouvernements locaux est nécessaire : « Une bonne gestion municipale exige la décentralisation des crédits, du pouvoir politique et du personnel en faveur des autorités locales, lesquelles sont les mieux placées pour connaître les besoins locaux et y pourvoir » (CMED, 1989:21). Il ne peut donc y avoir de développement durable sans que les acteurs à l'échelle locale ne soient pleinement associés à la prise de décision sur son territoire.

Mais les démarches nécessaires à la gouvernance environnementale ne s'inscrivent pas nécessairement dans la trajectoire du développement durable. Pour qu'il en soit ainsi, deux impératifs sont importants : 1) les démarches doivent avoir une certaine pérennité afin qu'elles dépassent les frontières électorales et se dégagent de la tutelle de ceux qui la financent; 2) les orientations doivent présenter une certaine flexibilité afin de pouvoir réagir rapidement face aux changements, ce qui nécessite une bonne représentation de toute la population et un cadre peu formalisé (Mancebo, 2007).

Il est donc clair que la gouvernance territoriale environnementale nécessite la participation de tous les acteurs sociaux, dont la population civile, les organismes non gouvernementaux et les entreprises privées. Les collectivités ont donc un rôle majeur à jouer pour s'assurer de la prise en compte des préoccupations environnementales et sociales de leurs commettants.

1.3.6 L'Agenda 21 local

L'Agenda 21 local (A21L) représente un exemple d'application du développement durable. Il s'agit d'un outil de sensibilisation et d'éducation développé pour aider les gouvernements locaux à mettre en œuvre une stratégie de développement durable sur leur territoire. Cet outil est originaire de l'Agenda 21 qui a été adopté par 170 pays au Sommet de la Terre de Rio en 1992

comme un vaste programme d'actions et de recommandations concernant le développement durable de la planète. Le chapitre 28 de l'Agenda 21 traite spécifiquement de l'A21L:

« Les Agendas 21 locaux sont des programmes d'action définissant des objectifs et, surtout, des moyens de mise en œuvre d'une politique de développement durable sur un territoire. Leur élaboration implique un diagnostic préalable sur le territoire concerné, une réflexion transversale entre les différents services et les différentes politiques, la mise en place d'un réseau d'acteurs, d'expertises et de savoirs et, enfin, l'émergence d'une véritable culture du développement durable chez les citoyens comme chez les responsables territoriaux.(...) Considéré souvent comme un outil de planification urbaine, l'Agenda 21 local vise à produire un programme local d'action à long terme pour le développement durable, programme élaboré et mis en œuvre sur la base d'un processus qui mobilise tous les acteurs locaux (parties prenantes ou stakeholders) et associe les habitants » (Carlier, 2004:1).

Carlier (2004) met aussi l'accent sur le long terme du projet et l'importance du suivi de la démarche :

« L'Agenda 21 local est un document stratégique et opérationnel pour le long terme. Il fixe un projet de territoire à long terme décliné en programmes d'action soumis à une évaluation régulière. Ce projet cohérent et global est le fruit d'une large participation citoyenne organisée à l'échelle du territoire pertinent » (Carlier, 2004:25).

La large participation au processus assure que l'Agenda 21 tienne compte des besoins réels du milieu et qu'il soit intégré aux activités opérationnelles de gestion du territoire : « La conception d'un Agenda 21 est donc un projet stratégique. Son objectif est de donner aux politiques menées de nouvelles orientations qui permettent de trouver un enracinement réel et pérenne au plus près des besoins et des réalités du terrain » (Carlier, 2004:35). Il nécessite donc la participation active de la population, son intégration aux activités opérationnelles du milieu et se construit sur le long terme, même si son évaluation est fréquente. La gouvernance territoriale environnementale y trouve une place centrale.

Bien que les A21L soient de plus en plus répandus, il n'en reste pas moins que leurs plans d'action sont peu ou mal appliqués dans plusieurs des endroits où ils sont implantés (Emelianoff, 2005). Mais il y a de nombreuses autres démarches territoriales de DD à l'échelle locale qui témoignent de l'effort des localités.

Un lien peut être tissé entre A21L et changements climatiques. Certaines villes qui ont des A21L, principalement en Europe, ont déjà commencé à développer des mesures pour lutter contre les gaz à effet de serre. La charte d'Aalborg a été élaborée en ce sens et démontre l'implication des villes européennes qui l'ont ratifiée relativement aux changements climatiques : « Nous, villes, comprenons que les menaces que fait peser le réchauffement de la planète sur l'environnement naturel et urbain et sur les générations futures nécessitent une volonté affirmée pour stabiliser puis réduire le plus rapidement possible les émissions de gaz à effet de serre » (Charte d'Aalborg, : 1.10). La ville de Grenoble a d'ailleurs élaboré un Plan climat local. Les municipalités françaises doivent d'ailleurs maintenant avoir un plan climat pour réduire les émissions de gaz à effet de serre. Ceci démontre à nouveau que la gouvernance environnementale est au coeur des éléments de solution au problème des changements climatiques.

1.4 Les questions et les objectifs de recherche

Cette étude vise à répondre à la question de recherche suivante : « Quelles sont les pratiques individuelles et collectives de Costaricains relativement aux changements climatiques et au développement durable? » Cette question se subdivise en six sous-questions:

- 1- des Costaricains connaissent-ils le phénomène des changements climatiques, son origine et les solutions ? ;
- 2- quelles pratiques individuelles d'atténuation des Costaricains ont-ils adoptées pour faire face aux problèmes environnementaux, dont les changements climatiques, dans une optique de développement durable ? ;
- 3- quelles attentes ont des Costaricains face à leur administration municipale vis-à-vis les problèmes environnementaux ? ;

- 4- des citoyens sont-ils plus sensibilisés aux questions environnementales, dont les changements climatiques dans la municipalité dotée d'un A21L?;
- 5- la démarche d'élaboration de l'A21L a-t-elle inclus la question des changements climatiques ?;
- 6- y a-t-il un lien entre les pratiques environnementales individuelles et le type d'emploi, le niveau de scolarité, le genre ou la connaissance des CC d'individus?

Les trois objectifs de cette recherche sont de connaître :

- 1- le niveau de connaissances de costaricains au sujet des changements climatiques;
- 2- l'implication des répondants dans le développement durable de leur communauté ;
- 3- à quel point des activités municipales costaricaines prennent en compte les changements climatiques et les aspirations des individus à cet égard.

Pour répondre à ces questions, nous avons développé une méthodologie selon une approche exploratoire et qualitative.

1.5 La méthodologie

1.5.1 La stratégie de preuve

Cette étude est exploratoire puisqu'elle vise « des thèmes qui ont été peu analysés et dont le chercheur n'est pas en mesure d'établir un portrait à partir des connaissances existantes » (Gauthier, 2003 :131). Il existe en effet peu d'informations sur le sujet parce que le phénomène des changements climatiques est relativement récent. Aussi, les répercussions de ce nouvel enjeu sur les pratiques individuelles et les attentes des individus face aux actions environnementales des gouvernements locaux ont peu été vérifiées.

Cette recherche exploratoire est de nature inductive puisqu'il s'agit d'étudier ce que la situation actuelle peut nous apprendre pour développer des modèles temporaires de représentation de la réalité. La stratégie méthodologique par excellence dans ce type de situation est l'étude de cas : « En s'inspirant de Stoecker, on peut définir de façon provisoire l'étude de cas comme étant une approche méthodologique qui consiste à étudier une personne, une communauté, une organisation ou une société individuelle » (Gauthier, 2003 :160). Les études de cas comprennent ici seulement des variables qualitatives et l'analyse est aussi principalement qualitative.

1.5.2 La méthode de collecte

La méthode ethnographique a été choisie en fonction de la faisabilité du projet. Elle est une stratégie de recherche impliquant plusieurs techniques. Elle est basée sur une interaction directe entre chercheur et sujet, se déroule dans le milieu naturel et met l'accent sur les constructions locales de la réalité sociale. Son résultat est la description d'un ensemble socialement signifiant :

« Les méthodes ethnographiques ont été développées par les anthropologues pour étudier les cultures étrangères, mais j'ai trouvé dans des travaux antérieurs qu'une autre importante application équivalente est dans la jonction de l'écart entre les personnes profanes et les scientifiques dans la compréhension de questions de politiques scientifiques » (T.L.) (Kempton, 1991 :184).

C'est pourquoi cette méthode s'applique au thème de l'étude.

1.5.3 Les outils de collecte des données

Trois techniques de cueillette des données ont été choisies : l'analyse documentaire, l'observation terrain et l'entrevue semi-dirigée.

L'analyse documentaire ou analyse de contenu est :

« un ensemble de démarches méthodologiques recourant à des méthodes et des techniques en fonction d'interpréter des documents dans le but de connaître la vie sociale. (...) (elle) regroupe l'ensemble des démarches visant l'étude des formes d'expression humaine de nature esthétique (dont) les discours écrits (journaux)... » (Gauthier, 2004 :357).

Elle a été réalisée grâce à la documentation répertoriée sur les questions de la lutte et de l'adaptation aux changements climatiques, de même que grâce à une revue de presse costaricaine réalisée lors de la cueillette des données. La revue de presse est constituée de coupures de presse du journal costaricain « La Nacion » traitant de la question des changements climatiques⁸ ou de façon plus large, de questions environnementales⁹, soit en terme d'actions réalisées ou de description d'un problème environnemental. La revue de presse a été réalisée pendant le séjour au Costa Rica, soit de novembre 2007 à mars 2008. Une liste des sujets traités dans chacun des articles de journaux utilisés est présentée en annexe IV. Les objectifs de la revue de presse sont :

- connaître quelles sont les informations publiées sur les changements climatiques ;
- connaître quels sont les problèmes environnementaux et les actions entreprises pour les régler au Costa Rica.

Cette source d'information est crédible, mais pas accessible dans tout le pays. En effet, lors de la première étude de cas, il a été réalisé que ce journal n'était pas disponible dans un des districts du canton de Golfito, celui de Pavones, à cause de l'isolement géographique.

Les observations terrain, quant à elles, consistent en différentes observations réalisées pendant les deux études de cas en lien avec la préservation de l'environnement, l'implication du

⁸ Les articles classés dans cette catégorie comportaient au moins un des mots suivants : réchauffement climatique, changements climatiques, gaz à effet de serre.

⁹ Les articles reliés au thème de l'environnement sont des articles qui traitent d'activités reliées à l'environnement, soit la description d'un problème environnemental, soit la description d'une action afin de prévenir ou résoudre un problème environnemental. Si l'article ne faisait pas de lien direct entre l'événement discuté et la destruction ou la prévention de l'environnement, il n'était pas inclus dans la revue de presse (par exemple la description d'une catastrophe environnementale où seule la description des dégâts est discutée).

gouvernement local dans des activités de développement durable, les rencontres informelles liées au sujet de l'étude et autres observations pertinentes. Par exemple, nous avons assisté à une séance publique du conseil municipal de chaque canton, entre novembre 2007 et mars 2008.

Les entrevues semi-dirigées, dont le canevas d'entrevue est présenté en annexe I, ont été réalisées avec vingt-cinq personnes par canton, choisies selon un mode non probabiliste. Cette technique est souvent définie comme « étant une interaction verbale, une conversation entre un interviewer, nommé ci-après « chercheur » et un interviewé » (Gauthier, 2003 :291). L'entrevue, réalisée dans la demeure de l'interviewé ou dans un lieu public, avait comme objectif de définir plus en détail les pratiques des citoyens par rapport aux changements climatiques et les autres problèmes environnementaux. Les questions d'entrevue ont été déterminées à partir d'une série d'indicateurs choisis selon la littérature, chacun ayant un lien avec l'un des quatre pôles du développement durable. Parmi les questions sociodémographiques, le type d'emploi a été demandé plutôt que le revenu puisqu'il n'était pas approprié de poser cette question, étant donné le contexte culturel différent. Le nom des répondants n'est pas ajouté aux citations du chapitre d'analyse afin d'assurer la confidentialité. Plus de détails sur la méthodologie des entrevues sont présentés au début du chapitre 3.

Ainsi, ces trois sources d'information, soit les entrevues, les observations terrain et la revue de presse ont été triangulées afin d'apporter une plus grande objectivité au processus d'analyse et mieux répondre aux questions de recherche.

1.5.4 L'échantillonnage

L'enquête a été réalisée dans le contexte d'un pays en développement, le Costa Rica, visité du 10 octobre 2007 au 5 avril 2008. Le choix du lieu vient du fait que les pays en

développement sont identifiés comme ceux les plus affectés par les changements climatiques, notamment à cause de leur forte dépendance envers les ressources naturelles et la plus grande difficulté de mettre en place des mesures d'adaptation pour les populations les plus démunies (GIEC, 2007). La collecte des données a été effectuée dans un pays en développement qui a entamé une démarche d'Agenda 21 local dans le but de répondre à la sous-question de recherche en lien avec cet outil de planification et de gestion du DD. Dans le but de réduire les émissions de gaz à effet de serre, des crédits de carbone ont été achetés pour compenser les trois vols d'avion aller-retour Costa Rica-Montréal (voir annexe IV).

Le critère ayant permis le choix du premier canton était uniquement qu'il y ait existé une démarche d'A21L. Par contre, les critères du deuxième canton étaient plus élaborés, car l'objectif était qu'ils aient le plus de caractéristiques semblables afin de tenter d'isoler la variable A21L. En effet, les deux cantons ont ces caractéristiques en commun :

- la majorité de la population vit près de la côte;
- ils sont frontaliers avec le Panama;
- ils ont plus du tiers de leur superficie en aires protégées;
- il y a une forte présence amérindienne comparativement au reste du pays;
- ils sont éloignés de la capitale ;
- ils sont en milieu rural;
- les indicateurs sociaux sont très bas et la pauvreté est très élevée;
- ils ont un haut taux de chômage;
- les activités de type extractives dominent le paysage économique;
- le nombre d'habitants est semblable.

L'échantillonnage a permis de sélectionner 25 personnes par étude de cas. Cet échantillonnage était non aléatoire « à choix raisonné », puisque les « critères de choix sont connus et bien choisis » (Martin, 2005 :21). Il a été fait selon un type « représentation théorique » qui « cherche à trouver des exemples d'un construit théorique et ainsi à élaborer ce construit et à l'examiner » (Miles et Huberman, 2003 :60). Des citoyens de chaque municipalité ont été choisis lors d'une rencontre dans la rue selon les critères suivants :

- ils demeurent dans la municipalité;

- les résidences des répondants couvrent l'ensemble des districts du canton;
- ils proviennent de différentes catégories sociales (différents types d'emplois, différents niveaux de revenus);
- ils sont tous majeurs et d'âges divers.

La majorité au Costa Rica est atteinte à l'âge de 18 ans. Ce choix a été fait en fonction que les répondants aient tous le droit de vote, donc une implication directe dans la politique municipale de leur canton. Il est aussi présumé que cette implication directe fait en sorte qu'ils sont plus informés sur les actions de leur municipalité. Le choix de sujets de différentes catégories sociales permet d'avoir une diversité plus grande de l'opinion de la population en général. C'est aussi pourquoi les sujets ont été choisis sur tout le territoire du canton et non dans un seul quartier. Nous avons privilégié une diversité des répondants dans chacun des cantons, selon leurs caractéristiques socio-économiques (voir tableau 1 à la page suivante). Un répondant de Golfito a été choisi à partir d'une liste de personnes impliquées dans l'A21L remise par le ministère de l'Environnement. En dehors des entrevues, d'autres personnes impliquées plus activement dans le processus d'A21L ont été rencontrées dans le but de réaliser la fiche de présentation de l'A21L de l'Aire de conservation Osa présentée en annexe III. Au total, 25 hommes et 25 femmes ont été interviewés. Au sujet du niveau de scolarité, les niveaux primaire et secondaire ont été inscrits lorsque ces niveaux ont été complétés. Par contre, le niveau universitaire a été inscrit lorsque le répondant avait débuté ou terminé l'université.

Tableau 1 Caractéristiques socio-économiques des répondants des deux études de cas

Talamanca					Golfito				
Numéro du répondant	Catégorie d'emploi	Niveau de scolarité	Sexe	Temps dans le canton	Numéro du répondant	Catégorie d'emploi	Niveau de scolarité	Sexe	Temps dans le canton
1	salaré	université	H	+ 5 ans	1	travailleur ind.	primaire	H	1 à 5 ans
2	retraité	primaire	H	+ 5 ans	2	fonctionnaire	secondaire	F	+ 5 ans
3	fonctionnaire	primaire	H	+ 5 ans	3	salaré	primaire	F	+ 5 ans
4	salaré	université	F	1 à 5 ans	4	salaré	primaire	F	+ 5 ans
5	fonctionnaire	secondaire	H	1 à 5 ans	5	salaré	université	H	1 à 5 ans
6	fonctionnaire	primaire	F	+ 5 ans	6	salaré	primaire	F	1 à 5 ans
7	retraité	aucun	H	+ 5 ans	7	fonctionnaire	secondaire	H	+ 5 ans
8	étudiant	université	F	+ 5 ans	8	travailleur ind.	primaire	H	+ 5 ans
9	travailleur ind.	primaire	F	+ 5 ans	9	travailleur ind.	aucun	F	+ 5 ans
10	fonctionnaire	université	F	+ 5 ans	10	retraité	aucun	F	+ 5 ans
11	étudiant	université	H	+ 5 ans	11	fonctionnaire	primaire	F	+ 5 ans
12	travailleur ind.	primaire	F	+ 5 ans	12	salaré	secondaire	F	+ 5 ans
13	sans emploi	secondaire	F	+ 5 ans	13	fonctionnaire	université	H	+ 5 ans
14	travailleur ind.	aucun	H	+ 5 ans	14	fonctionnaire	université	H	+ 5 ans
15	étudiant	université	F	+ 5 ans	15	salaré	primaire	F	+ 5 ans
16	étudiant	université	F	+ 5 ans	16	salaré	primaire	F	5 ans
17	associé	primaire	F	+ 5 ans	17	fonctionnaire	université	H	- 1 an
18	associé	primaire	F	+ 5 ans	18	fonctionnaire	université	F	+ 5 ans
19	travailleur ind.	secondaire	H	+ 5 ans	19	travailleur ind.	secondaire	H	+ 5 ans
20	travailleur ind.	université	H	5 ans	20	sans emploi	primaire	F	+ 5 ans
21	travailleur ind.	primaire	H	- 1 an	21	fonctionnaire	université	H	+ 5 ans
22	travailleur ind.	université	H	+ 5 ans	22	salaré	primaire	H	+ 5 ans
23	sans emploi	primaire	F	+ 5 ans	23	retraité	aucun	H	+ 5 ans
24	travailleur ind.	primaire	H	+ 5 ans	24	salaré	primaire	H	+ 5 ans
25	fonctionnaire	université	H	+ 5 ans	25	salaré	secondaire	F	+ 5 ans

1.5.5 Les variables d'analyse

Les variables d'analyse sont les quatre pôles du développement durable, soit environnemental, social, économique et de gouvernance territoriale. Elles sont divisées selon deux échelles, soit l'individuel et le collectif. Pour chaque échelle, un indicateur a été retenu. Au total, il y a 11 indicateurs présentés dans le tableau 2. Dans la mesure du possible, chacun des indicateurs a ensuite été divisé en trois aspects : 1) la pratique, 2) la raison ou la motivation de cette pratique et 3) l'amélioration souhaitée par l'interviewé. Le choix des indicateurs est expliqué dans le chapitre sur l'analyse des résultats. Le logiciel informatique d'analyse qualitative NVivo a été utilisé pour réaliser l'analyse des données, suite à la retranscription des entrevues.

Tableau 2 Variables d'analyse et indicateurs reliés selon les niveaux personnel et collectif

Variables d'analyse	Échelle	Indicateurs
Pôle environnement	Individuelle	pratiques écologiques en cours
	Collective	pratiques environnementales de la municipalité
Pôle social	Individuelle	sensibilité à la question des changements climatiques
		perception personnelle de la vulnérabilité environnementale
	Collective	contribution municipale à l'équité sociale
		contribution municipale à l'adaptation de la population aux changements climatiques
Pôle économique	Individuelle	appui à l'achat local
	Collective	incitatifs économiques environnementaux municipaux
Pôle gouvernance	Individuelle	implication dans la vie communautaire
	Collective	connaissance de l'A21L et de lieux de consultation publique
		perception de leur influence sur la prise de décision locale

1.5.6 L'éthique de la recherche

La méthodologie de recherche, le canevas d'entrevue ainsi que le formulaire de consentement des répondants ont été approuvés par le Comité d'éthique de la recherche de l'UQAC

préalablement à la cueillette des données. Le formulaire de consentement, présenté en annexe II, contient toutes les informations qui ont été présentées aux répondants avant le début de l'entrevue. Son objectif était de leur communiquer quel était le projet de recherche, leur implication au projet de recherche, les avantages pour eux et pour la société, de quelle façon leur confidentialité serait assurée, quelle serait la diffusion des résultats et recueillir leur consentement signé. Ainsi tout au long de la recherche, la confidentialité des répondant a été préservée et des numéros ont été utilisés pour identifier les entrevues dans le présent mémoire. Les 50 formulaires de consentement signés ont été entreposés à l'UQAC. La *Politique d'éthique de la recherche avec des êtres humains* de l'UQAC, l'*Énoncé de politique des trois Conseils : Éthique de la recherche avec des êtres humains* ainsi que la Loi et les règles de l'art en matière d'éthique de la recherche avec des êtres humains ont été respectés et ce, tant au niveau de la cueillette d'information confidentielle, de son traitement que de sa diffusion. Compte tenu du contexte culturel différent, de la langue espagnole et de l'éloignement géographique, il sera difficile de faire un retour sur les résultats dans les communautés enquêtées, mais l'auteure s'est engagée à faire un résumé des principaux résultats auprès d'acteurs clés.

CHAPITRE II
LES ÉTUDES DE CAS : LES CANTONS DE GOLFITO ET TALAMANCA AU
COSTA RICA

Ce chapitre présente les études de cas costaricaines, la pertinence et la justification des territoires à l'étude ainsi qu'une présentation générale du Costa Rica, soit les caractéristiques biologiques, géologiques, historiques et touristiques ainsi que quelques initiatives en matière de conservation et de changements climatiques. Les caractéristiques des deux cantons, où ont été réalisées les deux études de cas, sont aussi brièvement mises en contexte, selon les mêmes caractéristiques qu'à l'échelle nationale.

2.1 Pertinence et justification des territoires à l'étude

Le Costa Rica est l'un des seuls pays d'Amérique centrale à avoir effectué la mise en place d'Agendas 21 locaux (ICLEI, 2008), outil qui fait l'objet d'une des sous-questions de recherche. Le pays valorise aussi l'écotourisme et la protection de l'environnement, notamment par sa stratégie nationale sur les changements climatiques¹⁰.

¹⁰ Une autre raison du choix du Costa Rica est la langue locale, l'espagnol, qui était déjà connue de l'auteure qui a menée cette étude. De plus, des contacts y avaient déjà été établis par la directrice du projet de recherche de maîtrise.

La première étude de cas a eu lieu dans le canton de Golfito dans la province de Puntarenas. Il s'agit d'un canton de taille moyenne ayant entamé une démarche de développement durable, à savoir l'Agenda 21 local. Il a été choisi à cause de l'A21L et des contacts établis au ministère de l'Environnement sur les personnes ressources pouvant y être contactées. La seconde étude de cas a eu lieu dans le canton de Talamanca dans la province de Limon, un canton aux caractéristiques comparables au premier, mais qui n'avait entamé aucune démarche de développement durable. Ces deux cantons ayant des similarités, sauf sur un point, ont permis d'apporter certains éléments de comparaison afin de mettre en relief le poids de la démarche d'A21L. Les pages qui suivent présentent le Costa Rica et les deux cantons où se sont déroulées les études de cas.

2.2 Costa Rica : quelques éléments contextuels

Dans cette section, nous abordons les caractéristiques générales du pays, ses caractéristiques géologiques et biologiques, un bref historique, la situation de l'écotourisme au Costa Rica, les compétences des municipalités costaricaines, les expériences d'Agendas 21 locaux, une présentation du système des aires protégées et, finalement, les actions nationales en matière de changements climatiques.

Caractéristiques générales

Le Costa Rica est un pays d'Amérique centrale, situé entre le Nicaragua au nord et le Panama au sud, bordé par l'océan Pacifique à l'ouest et la mer des Caraïbes à l'est. La côte pacifique possède 1016 km alors que la côte caraïbe en possède 212 km. (Vorhees *et al*, 2007 :26) D'importantes chaînes de montagnes, constituées de plusieurs volcans, dont le plus actif est le volcan Arenal, traversent le pays. Le plus haut sommet est le Cerro Chirripo avec 3820 mètres (Ambassade de France au Costa Rica, 2008).

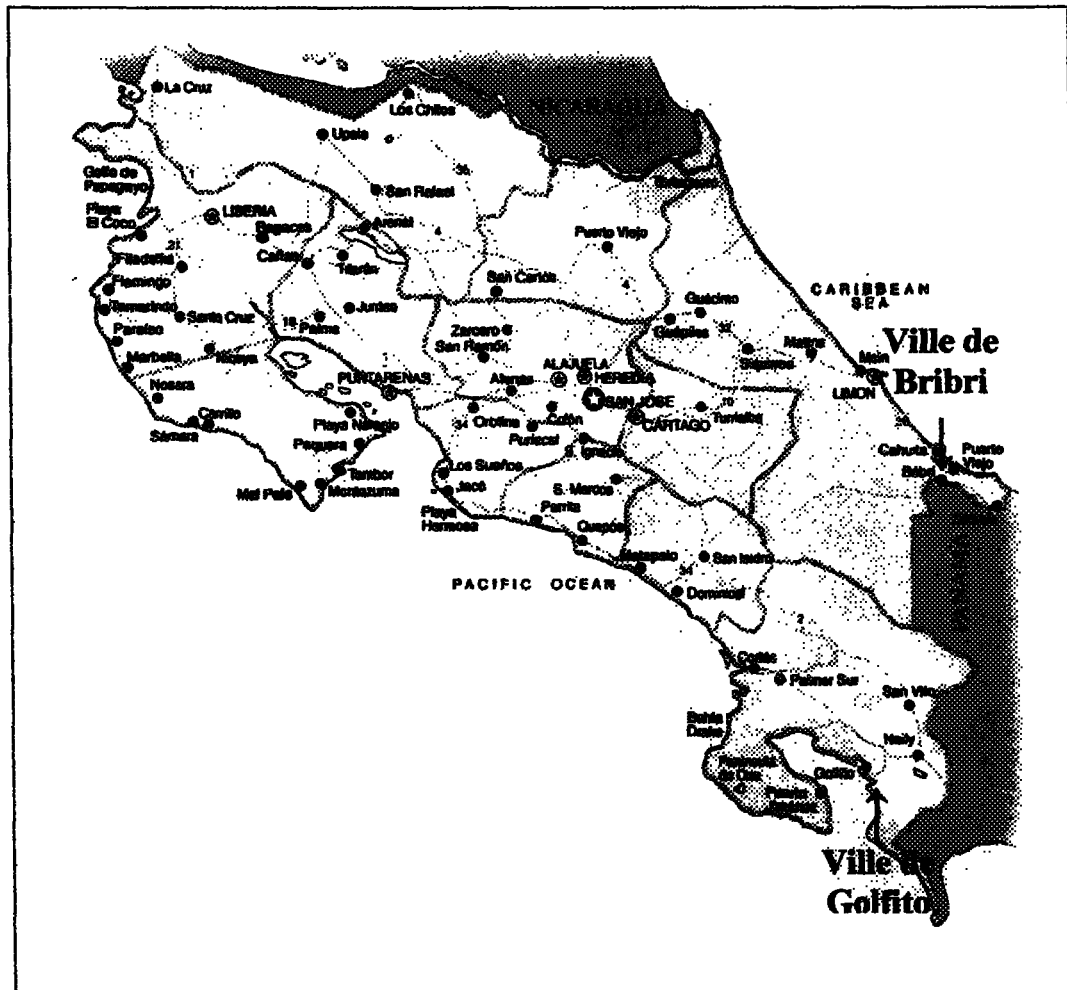
Le Costa Rica a une superficie de 51 076 km² et une population de 4,2 millions d'habitants (Vorhees *et al.*, 2007 :26). La langue officielle est l'espagnol, mais d'autres langues minoritaires sont présentes, soit le créole à base d'anglais, le maléku (ou guatuso), le cabécar (ou chirripó), le bribri, le brunca et le Plautdietsch, la langue parlée par les mennonites. Dans le cas des amérindiens, il faut aussi considérer que la plupart d'entre eux parlent l'espagnol comme langue maternelle et que seule une dizaine de milliers de locuteurs ont conservé leur langue ancestrale (Université Laval, 2008). Le système politique est une république unitaire formée de sept provinces : Alajuela, Guanacaste, Heredia, Limón, San José, Cartago et Puntarenas. Le pays comprend aussi 81 cantons ou municipalités et 463 districts, soit les divisions à l'intérieur des cantons. Environ 40 % de la population vit dans la grande aire métropolitaine comprenant les principales villes du pays, soit San José, la capitale (1,200,000 hab.), Alajuela, Cartago, et Heredia (Université Laval, 2008) (voir figure 4 à la page suivante).

La composition ethnique nationale est la suivante: 72 % de Métis, 14 % de Blancs, 10 % de Noirs, 2 % d'Amérindiens et 0,1% d'Asiatiques. La population noire est surtout issue de la Jamaïque et est installée sur la côte caraïbes. Les Amérindiens, qui ne sont guère plus de 35 000, se divisent entre les communautés suivantes: Guatusos, Bribris, Cabécares, Térrabas, Borucas et Guaymies. Ils vivent pour la plupart dans l'une des 22 réserves amérindiennes (Université Laval, 2008).

La géographie montagneuse du Costa Rica joue un rôle très important dans le climat du pays. On note deux saisons marquées : la saison sèche, qui va du mois de décembre à avril ; et la saison des pluies, qui débute au mois de mai et qui se prolonge jusqu'au début décembre. Les températures atteignent une moyenne de 24,9 °C sur les côtes, 16,3 °C dans les zones montagneuses et entre 20 et 22 °C dans le plateau central. Dans toutes les régions du pays, les

mois les plus froids sont novembre, décembre ou janvier ; les plus chauds avril ou mai (Vorhees et al., 2007 :534).

Figure 4 Costa Rica et les Villes de Bribri (centre du canton de Talamanca) et de Golfito (centre du canton du même nom)



Source : Real Estate in Costa Rica, 2008.

Caractéristiques géologiques

Le Costa Rica est un pays récent en terme géologique. Pendant des millions d'années, l'Amérique du Nord et du Sud n'étaient pas connectées. L'Amérique du Sud provient du super continent Gondwana et l'Amérique du Nord provient du super continent Laurasia. Les deux

Amériques ont commencé à se séparer des deux super continents il y a 150 millions d'années. Ils se sont déplacés à leur localisation actuelle peu à peu et sont restés assez longtemps séparés pour avoir leur propre faune et flore. L'apparition de ce qui est aujourd'hui le Costa Rica et le Panama, qui a permis aux deux Amériques de se réunir, a débuté il y a seulement 5 millions d'années. Avant, les deux océans avaient une biodiversité semblable, mais les continents avaient des espèces terrestres très différentes. Quand le Costa Rica et Panama sont apparus, les processus se sont inversés. Les océans se sont différenciés et les deux biodiversités terrestres se sont rencontrées en Amérique centrale, ce qui explique en grande partie la richesse de la faune et flore du Costa Rica (Lobo, 2005).

Caractéristiques biologiques

La géographie exceptionnelle du pays et son histoire géologique récente a favorisé l'apparition d'une biodiversité unique d'une richesse des plus élevés au monde avec 615 espèces/10,000 km² (Vorhees *et al.*, 2007 :70). Selon l'indice de développement environnemental, bien que le pays représente seulement 0.03 % de la superficie terrestre, il supporte 4.5 % de la biodiversité de la planète (La Nacion, 2008/03/05). Près de 850 espèces d'oiseaux (Vorhees *et al.*, 2007 :72), 220 espèces de reptiles, 160 espèces d'amphibiens et 205 espèces de mammifères y ont été recensées (UCR et MINAE, 2002). La biodiversité floristique est également très élevée avec plus de 10 000 espèces vasculaires inventoriées et de nouvelles y sont découvertes à chaque année. À elles seules, les orchidées comptent quelque 1300 espèces (Vorhees *et al.*, 2007 :73).

Le pays a un vaste programme de conservation, possiblement un des plus développés au sein des pays de la forêt tropicale (ANAI CR, 2008). Toutefois, le Costa Rica a détenu le record en terme du rythme de la déforestation en Amérique latine dans les années 1980 (Mongabay, 2008). Alors que le pays était couvert à 85% de forêt dans les années 1940, ce pourcentage a

diminué à environ 35% dans les années 1980 à cause de l'élevage et l'agriculture (Mongabay, 2008). Lorsque les États-Unis ont cessé leur importation de bœuf à cause de la mauvaise qualité de la viande due à une trop grande concentration de pesticides, l'agriculture et l'élevage ont chuté radicalement, laissant des millions d'acres inutilisés. Près de 50% de la superficie du pays est actuellement couverte de forêt selon le rapport des ressources forestières de la FAO (Mongabay, 2008). Bien que 26,4 % du territoire national soit constitué d'aires protégées et un autre 3 % de réserves privées (Estado de la Nacion, 2007), la plupart de ces territoires ne le sont toutefois souvent que « sur papier » parce qu'il manque de moyens pour les protéger efficacement. D'ailleurs, les limites entre les aires protégées et les zones non protégées sont souvent difficiles à distinguer sur le terrain (Sierra et al, 2003 :chap.5, p.4).

Les principales menaces qui guettent les espèces menacées de disparition sont la destruction de leur habitat par l'exploitation forestière illégale et la construction, suivi de près par la chasse et le braconnage. Le plus célèbre animal en voie d'extinction est sans doute le jaguar (Vorhees, 2007 :73).

Bref historique

Le Costa Rica est habité par des humains depuis environ 10 000 ans. La région aurait été un carrefour des différentes nations d'Amérique. Avant l'arrivée des Espagnols, il est estimé que 400 000 Amérindiens vivaient sur le territoire du Costa Rica. Ces civilisations, dont les vestiges ont souvent été emportés par les pluies torrentielles, sont très peu connues. Les conquérants espagnols se sont davantage employés à détruire leurs cultures qu'à les connaître. Christophe Colomb est arrivé au Costa Rica en 1502 lors de son dernier voyage. Impressionné par la beauté des terres, il les nomma la « côte riche », ce qui signifie Costa Rica en espagnol. Ses successeurs découvrirent que l'or n'abondait pas comme le croyait Colomb et que les Amérindiens ne se laissaient pas envahir facilement. Les tentatives de colonisation subséquentes

échouèrent à cause des maladies tropicales et de la résistance des Amérindiens (Vorhees *et al.*, 2007 :34-35).

En 1513, Balboa atteignit le Panama et la côte pacifique et prit d'assaut le golf de Nicoya situé sur la côte pacifique du Costa Rica. Les guerres sanglantes qui s'ensuivirent ne permirent aucune installation permanente et les Espagnols finirent par considérer la région comme la plus pauvre et la plus misérable des Amériques. La première colonie espagnole ne fut établie que vers 1560, à Cartago, dans la vallée centrale. La nouvelle colonie était gérée de manière peu rigoureuse puisque le centre politique et militaire se trouvait au Guatemala. C'est pourquoi le Costa Rica se distingue du schéma colonial espagnol typique d'alors : ni une économie basée sur l'esclavage, ni une puissante élite de propriétaires terriens ne se sont implantées. De petits villages se développèrent axés sur l'agriculture, composés beaucoup de métis, vu la faible présence de femmes européennes. À la fin du 18^e siècle, la colonie comptait plus de 50 000 personnes (Vorhees *et al.*, 2007 :35-36).

En 1821, le Costa Rica devint indépendant. Il fit brièvement partie de l'Empire mexicain d'Agustín de Iturbide, mais ce dernier fut renversé en mars 1823. Dès lors, le Costa Rica devint l'un des cinq États de la Fédération des Provinces-Unies d'Amérique centrale. Le Costa Rica évita de s'engager dans les guerres civiles qui enflammèrent la fédération. En 1838, le Costa Rica forma une république souveraine. Plus tard, le Costa Rica organisa la résistance de l'Amérique centrale contre l'envahisseur américain William Walker qui s'empara du Nicaragua en 1855 (Vorhees *et al.*, 2007 :37-38). Ensuite, en 1859, un gouvernement libéral renversa par un coup d'État la dictature conservatrice alors au pouvoir. Sous le mandat de Tomás Guardia (1870-1882), le Costa Rica bénéficia de larges investissements étrangers dans les chemins de fer

et autres équipements publics. L'époque fut marquée par l'essor de la culture du café qui devient un important produit d'exportation. La croissance des exportations de café, grâce au chemin de fer de San José à Limón, et de bananes, introduites en 1878, amena la prospérité et une augmentation de la population. L'implantation de la « United Fruit Company » contribua à cet essor, mais rendit également le Costa Rica plus dépendant des marchés et des capitaux étrangers, notamment américains (Vorhees *et al.*, 2007 :38-40).

La plupart du temps, les Costaricains purent bénéficier d'un gouvernement démocratique et ordonné, sauf durant la brève dictature du général Tinico de 1917 à 1919 et de la junte d'un an de Ferrer en 1948. Lorsque la junte chuta, l'armée fut abolie et des programmes sociaux progressistes, qui sont encore en place aujourd'hui, furent introduits par le parti socialiste de libération nationale. Les Costariciens s'enorgueillissent de bénéficier d'un niveau de vie supérieur au reste de l'Amérique centrale (Vorhees *et al.*, 2007 :40-41).

L'écotourisme au Costa Rica

L'essor de l'écotourisme au Costa Rica dans les dernières années est colossal. Le pays a choisi de suivre cette « révolution verte » à partir des années 1970 lorsque les cours du café ont chuté. Aujourd'hui, plus de 70 % des voyageurs étrangers visitent au moins un espace naturel et la moitié d'entre eux viennent uniquement pour la faune et la flore. En 2007, près de 1,9 million de touristes ont visité le pays, ce qui entraîne inévitablement des impacts importants. Récemment, les revenus tirés du tourisme ont dépassé ceux de la production de bananes et de café. Par contre, cette hausse soudaine a pris les autorités du pays au dépourvu. Il n'existe pas de plan de développement et la croissance est très mal contrôlée. Les mots « écologique » et « écotourisme » sont utilisés à toutes les sauces, sans toutefois s'assurer que les infrastructures

touristiques ne nuisent pas à l'environnement. La construction d'immenses hôtels et de condominiums¹¹ est en constante croissance et cause d'importants dommages environnementaux et sociaux. La plupart de ces promoteurs sont étrangers et les profits s'envolent hors du pays. Le programme « État de la Nation 2007 » le précise ainsi :

« Costa Rica transite par un chemin contradictoire, entre une image écologique, fortement enracinée (à l'intérieur et à l'extérieur de ses frontières) et la profonde marque des impacts environnementaux que laissent les actions humaines et qui se fait plus profonde par l'absence de planification dans l'usage du territoire » (Programa Estado de la Nacion, 2007 :229).

En 2006, seul 36 des 89 gouvernements locaux avaient un plan d'aménagement du territoire pour régir le développement, ce que demande la loi nationale depuis 1968. Ainsi un développement désordonné de l'activité touristique et immobilière est observable, faute de contrôle de l'État, surtout près des côtes. La zone « maritime terrestre », c'est-à-dire les côtes, s'en trouve affectée et cette responsabilité dépasse les capacités de gestion des municipalités (Programa Estado de la Nacion, 2007 :229).

Par ailleurs, les communautés locales se trouvent de plus en plus confrontées à des problèmes de prostitution et de drogues, deux corollaires du tourisme. Vu la popularité du pays auprès des Occidentaux, un nombre croissant d'étrangers souhaite avoir leur petit coin de paradis au Costa Rica. Bien qu'ils apportent des investissements, ils contribuent aussi à la flambée des prix de l'immobilier, ce qui oblige de nombreux Costaricains à quitter leurs villes et leurs logements (Vorhees *et al.*, 2007 :74-75).

Malgré tout, le Costa Rica présente l'indice de développement humain (ONU) le plus avancé de l'Amérique centrale. Bien que 18 % vivent sous le seuil de la pauvreté, que les emplois ne demandant pas de diplôme particulier soient rémunérés entre 1\$ et 3\$ de l'heure, que le secteur

¹¹ Entre 2005 et 2006, le nombre de mètres carrés construits dans le pays a augmenté de 31%, dans la région de Guanacaste de 69.5% et celle de Puntarenas de 44.3% (Programa Estado de la Nacion, 2007, <http://www.estadonacion.or.cr/Info2007/Paginas/indice.htm>).

informel soit très important, les indicateurs sociaux sont éloquentes. L'espérance de vie est de 78 ans, le taux d'alphabétisation de 96 % et le pourcentage de la population utilisant Internet de 29 %. C'est aussi le seul pays d'Amérique latine à avoir vécu les 50 dernières années sans intervention militaire en politique (Vorhees *et al.*, 2007 :45-46).

Somme toute, les Costaricains sont très fiers en général de leurs joyaux écologiques préservés grâce aux politiques de conservation du gouvernement et plusieurs groupes se battent contre l'exploitation des ressources naturelles, par exemple l'harnachement des rivières, sachant qu'il s'agit du principal attrait que le tourisme vient chercher. Le pays sert d'exemple à d'autres pays en développement comme quoi le bien-être économique est compatible avec la préservation de la forêt.

Agendas 21 locaux costaricains

Il y a eu deux initiatives d'Agendas 21 locaux (A21L) au Costa Rica : celle dirigée par l'Union nationale des gouvernements locaux (UNGL), suite à la demande du Conseil international pour les initiatives écologiques locales (ICLEI), et celle dirigée par le ministère de l'Environnement¹². La première, 2001 à 2006, s'est déroulée dans 16 cantons costaricains. Ces A21L ont franchi uniquement la première étape, c'est-à-dire la formation d'équipes composées de trois leaders municipaux et trois leaders communaux. Ces équipes servaient d'évaluateurs aux projets de développement afin d'évaluer leur viabilité. Les projets du ministère de l'Environnement ont été réalisés dans trois aires de conservation du pays, dont l'aire de conservation Osa (ACOSA) dont font partie les cantons de Osa, Corredores et Golfito. Ils se sont aussi terminés en 2006 et ont pris une forme différente (voir l'annexe 3 pour la description de l'A21L de l'ACOSA). Le processus participatif y apparaît tout aussi pauvre que dans

¹² Un document a été produit reprenant la caractérisation sociale, économique et environnementale de l'ACOSA (Sierra *et al.*, 2003).

l'expérience menée par l'UNGL. De plus, l'A21L dans l'ACOSA a été imposé par le ministère de l'Environnement et les gouvernements locaux se sont très peu appropriés la démarche.

Compétences de municipalités costaricaines

Les municipalités costaricaines ont reçu de nouvelles compétences depuis la Loi de transfert de compétence et de renforcement des gouvernements locaux, adoptée en 2002. Il importe de les connaître afin de mieux saisir le contexte de l'enquête. Voici une liste résumant leurs nouvelles compétences :

- 1) L'appui et la participation effective dans les projets et les programmes en lien avec la santé des habitants du canton ainsi que dans leur contrôle de la qualité.
- 2) L'administration des aqueducs ruraux et égouts pluviaux et sanitaires.
- 3) La conservation et la protection de l'environnement, ainsi que la collaboration à la prévention, le contrôle et l'attention aux urgences, conformément à la législation respective.
- 4) La prestation et la gestion de l'aide sociale aux habitants du canton qui se trouvent dans une situation de pauvreté, avec une déficience physique ou mentale, un handicap, de même que les personnes âgées et les enfants démunis. Est inclus la capacité de déterminer les habitants bénéficiaires d'un bon familial pour la maison et des bourses ou des subventions pour l'éducation, quand cette nécessité sera démontrée en accord avec des critères objectifs définis par la loi, un décret ou une convention respective.
- 5) Le développement de l'organisation des habitants du canton en matière de défense des droits des consommateurs.
- 6) Le développement économique local, à travers la stimulation de la petite et moyenne entreprise ainsi que des projets d'économie sociale et communautaire.
- 7) La promotion et le développement de forme de participation et contrôle citoyen dans la gestion publique, incluant la reddition de comptes et l'insertion de la société civile dans la gestion publique locale (Centro de estudios superiores de derechos publicos de Costa Rica, 2002)¹³.

¹³ Traduction de l'auteur.

Aires de conservation

Le système national des aires de conservation, constitué de 11 aires différentes, est un système de gestion institutionnel décentralisé et participatif qui intègre les compétences du ministère de l'Environnement dans le but de préparer des politiques, de planifier et mettre en oeuvre des processus dirigés afin d'atteindre la durabilité dans la gestion des ressources naturelles. Ce processus se déroule selon la Loi sur la biodiversité adoptée en 1998. Les deux études de cas ont été réalisées respectivement dans l'aire de conservation Osa (ACOSA), où se trouve le canton de Golfito, et dans l'aire de conservation La Amistad-Caraïbes (ACLA-C), où se trouve le canton de Talamanca (voir figure 6) (Vorhees *et al.*, 2007).

Initiatives du Costa Rica en matière de changements climatiques

Le Costa Rica fait figure de proue quant à son implication face aux changements climatiques. Avec des émissions de dioxyde de carbone de 1,4 tonne par habitant en 2006 (Vorhees *et al.*, 2007 :33), l'actuel gouvernement a la volonté de devenir un pays carbo-neutre¹⁴ en 2021 par l'amélioration de son système de production d'énergie propre, le mécanisme de développement propre (MDP) dont le paiement pour les services écologiques de captation du carbone déjà en place, et d'autres mesures (La Nacion, 2007/12/21). Le programme de paiement pour les services écologiques est une incitation financière de l'État, à travers le Fond national de financement forestier (FONAFIO), versé aux propriétaires de forêts ou de plantation forestière pour les services écologiques qu'ils pourvoient, notamment la bioséquestration du carbone. Avec la Nouvelle-Zélande et la Norvège, le Costa Rica souhaite être à la tête du Réseau mondial des pays carbo-neutres. La délégation costaricaine à la Conférence de Bali sur les changements climatiques en décembre 2007 a demandé aux représentants des 190 pays présents d'accepter que les efforts des pays en développement pour réduire la déforestation soient reconnus parmi les moyens de lutte contre les CC. Par exemple, selon Jorge Mario Rodriguez, directeur du

¹⁴ Un pays dont les émissions de gaz à effet de serre sont toutes compensées.

FONAFIO, le Costa Rica a investi presque 200 M\$ au cours des dix dernières années dans le paiement pour les services écologiques, ce qui a permis de renverser le processus de déforestation amorcé il y a plus de 25 ans (La Nación, 2007/12/21).

2.3 La description du territoire du canton de Golfito

Cette section est divisée de la façon suivante : les caractéristiques générales du canton, ses caractéristiques géologiques et biologiques, un bref historique, les principaux éléments de l'Agenda 21 local et les conditions sociales et économiques qui y prévalent.

Caractéristiques générales

Le canton de Golfito est situé au sud-ouest du Costa Rica dans la province de Puntarenas, à l'intérieur de la région Brunca (voir figure 4). Golfito a une population de 33 823 habitants, une superficie de 1751.75 km² et une densité de 19,3 habitants/ km². En comparaison, le Costa Rica a 74,6 habitants/km², ce qui en fait un des cantons les moins peuplés (PRODUS, 2007 :4.1.1). Le canton se divise en quatre districts : Pavones, Golfito, Rio Claro et Puerto Jimenez. Les réserves amérindiennes de l'aire de conservation Osa, où se trouve le canton de Golfito, de même que les cantons adjacents d'Osa et de Corredores, couvrent 24 574 ha. S'y retrouvent 2 800 Amérindiens des ethnies Guaymi ou Ngöbe Bulge et Brunka ou Boruca (INEC, 2002 in PRODUS, 2007 :3.2.4).

Le type d'habitat prédominant est la forêt tropicale humide. Cette forêt est caractérisée par des précipitations abondantes, de hautes températures durant toute l'année et une saison sèche courte. Les précipitations peuvent s'élever jusqu'à 500 mm d'eau au moins d'octobre (5L/m² en un mois). Le sol est saturé d'eau pendant la saison des pluies. Les précipitations annuelles

varient entre 3 000 mm au niveau de la mer et 5 000 mm dans les montagnes. L'humidité relative est supérieure à 90% toute l'année et la température moyenne est de 27°C (Lobo, 2005).

Caractéristiques géologiques

La situation géographique a une importance écologique très importante pour le canton de Golfito. La forte proportion d'espèces endémiques¹⁵ à la région est due à l'isolement créé par des barrières géologiques et climatiques :

- la barrière nord-est est la Cordillère Talamanca où les espèces ne peuvent pas passer à cause de la haute altitude;
- la barrière nord-ouest est la forêt sèche de la province de Guanacaste;
- la barrière sud-est est le Panama où le climat devient sec peu après la frontière (Lobo, 2005).

Les sols de la région sont pauvres en nutriments. Cette pauvreté est due au fait que ce sont des sols argileux avec beaucoup d'oxyde de fer qui leur donne une couleur rougeâtre. L'argile, avec les pluies intenses et les hautes températures, donne aux sols une pauvre capacité de rétention des minéraux et nutriments pour les plantes. Il peut paraître paradoxal d'observer que des sols aussi pauvres soient capables de supporter une végétation si abondante. En fait, les plantes de cette forêt se sont adaptées aux sols pauvres. Les nutriments proviennent des plantes qui les absorbent dans les couches plus profondes du sol et les déposent à la surface sous forme de feuilles qui tombent et créent une couche appelée « humus » (Lobo, 2005).

Caractéristiques biologiques

Les conditions climatiques, le haut taux d'humidité, la courte saison sèche et les fortes précipitations favorisent la croissance d'une abondante végétation, de même qu'une faune diversifiée. Dans le parc national Corcovado, se retrouvent près de 140 des 210 espèces de mammifères du Costa Rica, 370 espèces d'oiseaux, 120 espèces d'amphibiens et reptiles, 40

¹⁵ Endémique : ne se retrouvant que sur ce territoire.

espèces de poissons d'eau douce et environ 6000 espèces d'insectes. Les chiroptères sont le groupe dominant avec 58 espèces. Sont aussi retrouvés 23 espèces de rongeurs, sept espèces de renards et cinq espèces de primates (Sierra *et al.*, 2003 :chap.1, p.3). Environ 62 % de ces espèces animales sont menacées ou en danger d'extinction. Quelque 2142 espèces végétales ont aussi été répertoriées, dont 700 espèces pouvant servir de matériaux de bois de construction (Sierra *et al.*, 2003 :chap.1, p.3-5). De plus, ce territoire abrite la dernière forêt tropicale humide de la côte pacifique d'Amérique centrale (Sierra *et al.*, 2003 :chap.1, p.3-5).

L'aire de conservation Osa est responsable de gérer 167 363 ha d'aires protégées. Ces terres ont différents statuts de protection et couvrent 40,4 % des cantons de Golfito, d'Osa et de Corredores, mais les ressources manquent pour bien les protéger (Sierra *et al.*, 2003 :chap.1, p.1). Par exemple, le parc national Corcovado, qui représente une biodiversité d'une richesse inestimable, n'a pas su se qualifier comme patrimoine mondial l'UNESCO (Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la culture) faute de protection adéquate (Vorhees *et al.*, 2007 :77).

Un peu d'histoire sur la péninsule d'Osa et sur le golfe « Golfo dulce »

À partir de 1830, des habitants de Chiriquí, une région du Panama à l'époque faisant partie de la Colombie, vinrent se réfugier aux abords du golfe « Golfo dulce ». Ces pionniers, très peu nombreux, combinaient l'agriculture de subsistance à la pêche artisanale. Ce n'est qu'avec l'arrivée de la compagnie bananière que la population a pris de l'ampleur (Lobo, 2005). Dans les années 1920, la compagnie « United Fruit » a proposé de cultiver les terres autour du golfe « Golfo dulce », ce qui influença fortement le développement de cette région pour les 50 années suivantes. Le processus d'acquisition des terres par la compagnie fut difficile parce qu'elle délogeait plusieurs habitants, dont des Amérindiens (Lobo, 2005).

Un contrat en 1938 autorisa la compagnie à construire un port de mer et un chemin de fer. La « United Fruit » devint alors la compagnie Bananera du Costa Rica. En attendant de se fournir uniquement par ses propres cultures, la compagnie achetait des bananes aux populations locales. Les bananes étaient transportées jusqu'au port de Limon sur la côte caraïbe pour l'exportation. Lorsqu'elle produisit suffisamment de bananes, la compagnie cessa d'acheter des bananes aux producteurs locaux, ce qui fut un coup dur pour eux. Pendant ce temps, le centre des opérations déménagea dans la ville de Golfito en 1939, habité alors par quelques familles de pêcheurs artisanaux. Une nouvelle population s'y installa. Le port fut terminé en 1941 (Lobo, 2005). La compagnie bananière se retira en 1984 à cause de la chute des prix internationaux de ce fruit, laissant plusieurs milliers de travailleurs sans emploi après avoir marqué lourdement ce territoire (Lobo, 2005).

La région a une culture particulière qui la différencie du reste du pays. Deux phénomènes socioculturels et économiques y ont exercé une influence significative : d'une part la culture de la banane et d'autre part, la culture de la frontière. La compagnie bananière a créé une grande dépendance économique chez la population. « Les gens d'ici, nous avons été dépendants, nous vivions de la compagnie. (...) Les gens n'avaient pas besoin de se préoccuper du lendemain. » (Dionisio Aria in FICOSA, 2004). La frontière aussi a eu une grande influence. En effet, en plus de marquer les limites territoriales, elle est une zone d'interaction culturelle, économique et politique (Foucher, 1986 in FICOSA, 2004).

Conditions sociales et économiques actuelles du canton

Les données recueillies au sujet des conditions sociales et économiques actuelles concernent les trois cantons de l'aire de conservation Osa (ACOSA). Ces trois cantons présentent un retard, comparé au reste du pays, sur presque tous les indicateurs socio-économiques. Par exemple, environ 36 % de la population est pauvre et 5 000 familles bénéficient des terres de l'IDA

(Institut de développement agraire), qui fournit des terres aux familles à bas revenus (Sierra *et al.*, 2003 :chap.2). L'état des maisons est moyen ou bas. Il y a une très basse couverture des services publics, tel que l'eau et électricité. L'eau de consommation n'est pas potable dans plusieurs secteurs. Le système d'élimination des eaux usées est inefficace et les déchets sont très souvent brûlés et enterrés n'importe où, ou tout simplement lancés dans les rivières (Sierra *et al.*, 2003 :chap.2). Les populations locales fragilisées exploitent souvent illégalement la flore et la faune pour survivre, parfois à l'intérieur des aires protégées qui manquent de surveillance (Sierra *et al.*, 2003 :chap.2). Avec l'exploitation illégale de la forêt, les ressources naturelles sont détériorées sans entraîner d'améliorations sociales et économiques durables. Par exemple, le milieu humide Sierpe-Terraba souffre d'une destruction accélérée, ce qui signifie une réduction des aires de fraie pour les espèces de poissons dont sont dépendantes les activités de pêche qui font vivre une portion importante de la population (Sierra *et al.*, 2003 :chap.2).

Afin de répondre à cette crise économique et sociale, différentes options peu fructueuses ont été intentées pour redynamiser l'économie de Golfito, suite au départ de la compagnie bananière. Les activités économiques sont pratiquement toutes de type extractif, générant de bas niveaux d'emplois et visant l'exportation des produits de la région. Par contre, deux exceptions figurent : la culture du palmier à huile et la zone de libre commerce désignée sous le nom de « Depósito Libre » dans la ville de Golfito (voir figure 5, vue aérienne de la ville), un centre d'achats exempt d'impôts, qui a généré des emplois permanents (Sierra *et al.*, 2003 :chap.4).

L'Agenda 21 local de l'aire de conservation Osa

Le processus de mise en place de l'Agenda 21 local dans l'aire de conservation Osa est présenté dans la fiche technique en annexe III. La démarche a débuté en 1999 pour se terminer en 2006. Il est essentiel de mentionner que l'A21L de Golfito ne s'est pas déroulé dans les conditions propices à sa réalisation puisque le projet a été propulsé « par le haut », soit par le

ministère de l'Environnement sans que les élus municipaux ne s'approprient la démarche. En outre, il ne s'est pas appuyé ni sur la participation communautaire¹⁶ ni sur la formation et le renforcement des capacités¹⁷ de la population locale.

Figure 5 Vue aérienne de la ville de Golfito.



Source : Municipalité de Golfito

¹⁶ Définition participation communautaire : Expression désignant généralement la participation des membres d'une communauté aux activités locales de développement. (*Guide pratique de suivi évaluation*, http://www.ifad.org/evaluation/guide_f/annexa/a.htm).

¹⁷ Définition de renforcement des capacités : Processus par lequel les acteurs acquièrent ou améliorent leurs capacités (idem).

2.4 La description du territoire du canton de Talamanca

La deuxième étude de cas, sans A21L, a été réalisée dans le canton de Talamanca. Comme pour le canton précédent, nous décrivons les caractéristiques générales et biologiques du canton, un bref historique et les conditions sociales et économiques y prévalant.

Caractéristiques générales

Le canton de Talamanca est localisé dans la province de Limon, plus particulièrement dans la partie sud-est de la région Huetar Atlantique. À la limite nord du canton, se trouvent le canton de Limon et la mer des Caraïbes, au sud le canton de Buenos Aires et Coto Brus, à l'est la République de Panama et à l'ouest le canton de Perez Zeledon. Le canton existe depuis 1969 et faisait anciennement parti du canton de Limon, créé en 1892. Le centre administratif est situé à Bribri (Municipalité de Talamanca, 2003).

Le canton de Talamanca a une superficie de 2 809 km², ce qui représente 5 % du territoire national. C'est le deuxième plus grand canton du pays. Il se divise en quatre districts : 1) Sixaola ; 2) Cahuita 3) Bratsi et 4) Shiroles. Environ 80 % du territoire a un relief très irrégulier : 8 % est constitué de collines et 12 % seulement présente une topographie plane. Le climat du canton est celui de la forêt tropicale humide, c'est-à-dire chaud et humide. La température moyenne annuelle varie entre 28 et 33 °C (Municipalité de Talamanca, 2003).

Le canton se caractérise par sa diversité ethnique: Amérindiens Bribri, Amérindiens Cabecar, Amérindiens Guaimies et panaméens, afro caribéens noirs, immigrants provenant de différentes parties du pays et immigrants européens et nicaraguayens. Les langues parlées sont l'espagnol, l'anglais, le Bribri et le Cabecar, mais pratiquement tous parlent l'espagnol (Municipalité de

Talamanca, 2003). La population du canton est de 25 857 habitants avec la densité de population la plus basse de tout le pays ; 97% de la population demeure en milieu rural et 40% est d'origine amérindienne. De même, plus de 50% de la population a moins de 19 ans (Municipalité de Talamanca, 2003).

Caractéristiques biologiques

Selon l'organisme « Corridor biologique Talamanca-Caraïbes », neuf des 12 biomes reconnus au Costa Rica s'y retrouvent et, avec la péninsule d'Osa où se trouve le canton de Golfito, Talamanca démontre le plus haut taux d'endémisme (ANAICR, 2008). Le canton comporte de vastes espaces sauvages et abrite de nombreuses espèces animales et floristiques tels que le quetzal, l'ocelot et le jaguar. Les réserves de la Cordillère Talamanca/La Amistad et le parc national La Amistad sont considérés comme patrimoine mondial de l'UNESCO depuis 1983 (UNESCO, 2008). C'est un des plus importants sites au monde pour les oiseaux, car s'y retrouve plus de 400 espèces et au cœur de la saison de migration, plus de 200 000 rapaces migrateurs peuvent être comptés au cours de la même journée (ANAICR, 2008). Le canton abrite aussi plusieurs espèces de reptiles et d'amphibiens comme les alligators, les iguanes verts, des grenouilles vénéneuses et trois espèces de tortues de mer en voie de disparition (ANAICR, 2008).

Bien que le canton de Talamanca soit parmi les plus pauvres cantons en termes socio-économiques, c'est sans doute le plus riche en terme de biodiversité en superficie forestière. Il comprend même le seul récif de corail du Costa Rica (ANAICR, 2008). Alors que le parc international La Amistad, partagé avec le Panama, protège la majorité du territoire situé à plus de 610 mètres d'altitude, la région côtière présente une population humaine croissante causant des pressions importantes par le développement. Aussi, comme c'est l'une des deux régions du

pays avec le plus de surface de forêt vierge hors des aires protégées, la demande pour la coupe de bois est en constante augmentation (ANAI CR, 2008).

Quelque 87 % du territoire est couvert par des aires protégées dont 55 % par des parcs nationaux, 30,7 % par des réserves amérindiennes et 0,2 % par une réserve de vie sauvage. Seul 13 % du territoire se retrouve hors des aires protégées. De ce pourcentage, 8,7 % sont des terres administrées par le IDA (Institut de développement agraire) et 1,7 % correspond à la zone « maritime terrestre », c'est-à-dire les côtes (Municipalité de Talamanca, 2003).

Un peu d'histoire sur Talamanca

À l'époque précolombienne, ce territoire était habité par des groupes amérindiens. La région faisant l'envie des espagnols à cause de mythes sur la présence d'or et de sa situation géographique qui en faisait le seul endroit accostable de la côte caraïbes, c'est-à-dire les larges embouchures des rivières Sixaola et Estrella (Sitio de Costa Rica, 2004).

En 1605, Don Diego de Sojo et Peñaranda fondèrent la ville de Santiago de Talamanca sur la rivière Sixaola. La ville fut totalement détruite lors de la révolte des Amérindiens en 1610. La même année se constitua le territoire de Talamanca en gouvernance indépendante, selon un contrat, pour réduire et conquérir les tribus de la région. Les Amérindiens s'élevèrent à nouveau contre les mauvais traitements des Espagnols et ils détruisirent une deuxième fois la ville de Santiago. De 1611 à 1612 se sont effectuées quelques tentatives de reconquête, mais les Espagnols abandonnèrent temporairement. Cependant, dans la chaîne de montagne Matama, s'est établie la garnison de San Mateo, lieu considéré comme la frontière avec Talamanca. Cette garnison a été érigée dans le but d'éviter une invasion surprise des Amérindiens à l'intérieur du pays (Sitio de Costa Rica, 2004).

Ce n'est qu'à partir de la seconde moitié du 18^e siècle que des chasseurs de tortues d'origine afro caribéenne anglophone, du Nicaragua et du Panama sont arrivés sur la côte où ils ont installé des camps temporaires de mars à septembre. De cette époque, plusieurs légendes d'Amérindiens et de pirates sont racontées encore aujourd'hui. Elles relatent que les pirates enterraient leurs trésors dans ce secteur et qu'ils volaient et attaquaient les gens tout le long de la côte (Palmer, 2005 :25). La première famille anglophone afro caribéenne à s'installer de façon permanente à Cahuita est la famille de William Smith venue de Boca del Torro, au Panama, en 1828. À la fin du 19^e et au début 20^e siècle, plusieurs pionniers ont rejoint M. Smith le long de la côte et sont devenus fermiers plutôt que pêcheurs. Une petite explosion de la population eut lieu en 1903, année de la guerre d'indépendance de Panama contre la Colombie. Une autre source d'immigration fut la fin de la construction de la voie ferrée entre San José et Limón en 1890. Plus tard, en 1915, le président Don Alfredo Gonzales Flores connut le village lors d'un naufrage. Il établit Cahuita à son emplacement actuel en fondant officiellement le village (Palmer, 2005).

Au 20^e siècle, la culture de la banane eut un impact important sur le canton de Talamanca. La plantation de bananeraies commença en 1909 à Gandoca. La même année, les activités furent étendues dans la vallée de Talamanca. En peu de temps, les travailleurs coupèrent des milliers d'hectares de forêts, installèrent des campements et des fermes pour planter la banane, mais aussi le cacao, l'« abaca » et le bambou. Pour ce faire, les Amérindiens ont dû abandonner leurs terres par la violence. Les révoltes amérindiennes dénoncèrent ces gestes, mais la compagnie bananière utilisa des mécanismes pour repousser leurs populations dans les montagnes, où ils restèrent jusqu'à ce que la compagnie quitte dans les années 1930 suite à deux fortes inondations qui détruisirent les plantations et les installations bananières. L'autre raison de l'arrêt des activités de la compagnie fut les grèves des travailleurs qui prirent des dimensions nationales. La compagnie *United Fruit Cie* se retira complètement de la province de Limon en

1938. La culture de la banane ne revint que dans les années 1970 et est encore présente aujourd'hui (Palmer, 2005).

L'exploitation pétrolière a aussi marqué le canton. La première entreprise venue à Talamanca pour effectuer l'exploration et l'exploitation pétrolière fut l'entreprise américaine Sinclair Oil en 1921. En 1980, commencèrent d'autres explorations pétrolières (Palmer, 2005). Cette activité fait toujours partie de débats sociaux et environnementaux actuels puisqu'elle soulève beaucoup d'opposition.

Conditions économiques et sociales actuelles

Une amélioration des conditions de vie de la population est actuellement observable, mais les investissements réalisés n'ont pas été suffisants pour que Talamanca cesse d'être parmi les cantons les plus pauvres du pays, avec un indice de développement humain très bas. On y trouve 49 % de familles pauvres. Autre exemple, le taux de mortalité infantile est de 10 % au Costa Rica et de 18 % à Talamanca (Municipalité de Talamanca, 2003). De plus, même si les ressources hydriques sont abondantes dans le canton, la disponibilité de l'eau potable et sa qualité sont limitées. Des 32 aqueducs existants, 100 % sont contaminés selon des rapports du ministère de la Santé et seulement 45 % de la population a accès à l'eau courante. Le taux d'analphabétisme est trois fois supérieur au taux national. Le niveau de scolarité moyen n'atteint pas le primaire complet, à part dans le district de Cahuita. Le taux d'analphabétisme atteint 30 % dans la communauté amérindienne bribri et 50 % dans la communauté amérindienne cabécar. De plus, seul 38,4 % des maisons de Talamanca sont en bon état comparativement à 63,8% pour le Costa Rica, et un fort pourcentage des foyers n'a pas accès aux services de base. Enfin, les problèmes de drogues affectent tout le canton, avec la consommation de marijuana, de cocaïne et de crack. De tous les indicateurs, les Amérindiens

sont clairement ceux qui souffrent le plus de la pauvreté et des problèmes sociaux (Municipalité de Talamanca, 2003).

En contrepartie, plusieurs petites organisations luttent pour protéger l'environnement et les entreprises locales (voir figure 6). Il existe, par exemple, l'Association des producteurs biologiques, l'Association de développement écologique de Cocles-Manzanillo-Gandoca, l'Action de lutte Anti-pétrolière et l'Association des petits producteurs de Talamanca.

Enfin, la région côtière est très touristique, particulièrement Cahuita et Puerto Viejo, situés en bordure des plages. Puerto Viejo, avec une population de 1 000 habitants, comporte 30 % d'étrangers résidents, ce qui affecte considérablement la population locale, tout en créant une grande diversité d'emploi. Le canton a aussi été très affecté par la culture de la banane, comme le canton de Golfito, de même que par la présence de la frontière avec le Panama à proximité (Sitio de Costa Rica, 2004).

Figure 6 Foire des agriculteurs à Puerto Viejo



Source : inconnue

En somme, les deux cantons possèdent des caractéristiques semblables mais représentent toutefois des particularités distinctes. Le contenu de l'enquête réalisée dans ces deux cantons et les données afférentes sont analysées dans le chapitre suivant.

CHAPITRE III

PRATIQUES EN LIEN AVEC LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES ET LE DÉVELOPPEMENT DURABLE :

UNE PRÉSENTATION DES RÉSULTATS DE L'ENQUÊTE

Ce chapitre décrit les pratiques individuelles et collectives de Costaricains relativement aux changements climatiques (CC) et au développement durable (DD). Il présente les données recueillies sur les connaissances générales des répondants en cette matière, en fonction des variables environnement, économie, sociale et gouvernance. Pour les documenter, nous avons utilisé la méthodologie de l'enquête par entrevue. Les sous-questions de recherche ont été présentées au point 1.4 du chapitre 1.

La durée des entrevues varie de trente à soixante minutes, s'étirant parfois jusqu'à 90 minutes. Le canevas d'entrevue (voir annexe I) contient 36 questions ouvertes posées à 50 répondants, 25 par cas, soit dans la maison de l'interviewé ou dans un lieu public. Dans la première partie, sur les connaissances générales au sujet des changements climatiques, un court texte informatif a été lu à tous les répondants afin que chacun ait une connaissance de base commune sur les CC.

Pour chaque pôle du DD, la distinction entre le canton¹⁸ de Golfito, soit celui avec l'A21L, et le canton de Talamanca, sans l'A21L, est précisée. En effet, le choix d'un canton ayant expérimenté une démarche d'Agenda 21 local¹⁹ s'imposait afin de répondre à l'une des sous-questions de recherche. S'il n'y a pas de distinction dans les résultats entre les deux cas, les résultats sont alors regroupés.

Pour le traitement des données, des catégories d'analyse de réponses ont été constituées à l'aide du logiciel NVivo²⁰. Ces catégories ont servi à structurer les résultats. Elles sont toujours présentées en ordre décroissant du nombre de réponses obtenues par catégorie. Lorsque la question se prêtait à une seule réponse, le résultat a alors été présenté en pourcentage afin de faciliter la lecture des données. En effet, dans la plupart des questions, le nombre de réponses varie selon le nombre de répondants puisqu'il s'agit de questions ouvertes dans le cadre d'une méthodologie qualitative, ce qui limite la possibilité de faire une analyse statistique ou de comparer les réponses. À la fin de chaque section de ce chapitre, un résumé des constats est présenté.

Les résultats de l'enquête sont présentés sous sept angles constituant autant de sections à ce chapitre : 1) les connaissances générales sur les changements climatiques, 2) la dimension environnement du développement durable, 3) la dimension économique, 4) la dimension sociale, 5) la dimension de la gouvernance, 6) l'influence de l'A21L sur la sensibilité environnementale des répondants puis 7) la relation entre les pratiques individuelles écologiques

¹⁸ Au Costa Rica, le terme « canton » est utilisé pour désigner le territoire municipal tandis que le terme « municipalité » est utilisé pour désigner l'hôtel de ville. Dans ce chapitre, l'expression « administration municipale » est utilisée pour parler de la « municipalité », tel qu'entendu par les Costaricains, afin de faciliter la compréhension.

¹⁹ Voir annexe III pour la fiche technique de présentation de l'A21L d'ACOSA dont le canton de Golfito fait partie et p.56 pour contextualisation.

²⁰ NVivo est un logiciel informatique permettant de faire de l'analyse de contenu dans le cadre d'une recherche qualitative. Il permet de regrouper les catégories créées et identifier leur fréquence.

des répondants et d'autres facteurs tels que le niveau de scolarité, le genre, la catégorie d'emploi et la connaissance des CC.

3.1 Les connaissances générales des répondants sur les changements climatiques

Selon l'opinion de plusieurs costaricains rencontrés, la question des CC dans l'actualité costaricaine n'est véhiculée que depuis le début de l'année 2006. Il s'agit donc d'un thème relativement nouveau. Ceci ne signifie pas que l'information sur ce phénomène ne circulait pas avant.

Dans cette section, les données recueillies sur la connaissance des CC par les répondants correspondent 1) aux sources d'information, 2) l'explication du phénomène 3) l'opinion des répondants face aux CC et 4) aux changements observés par les répondants concernant les CC dans leur environnement. Ces données visent à répondre en partie à la première sous-question de recherche : «les Costaricains connaissent-ils le phénomène des changements climatiques, son origine et les solutions ? ».

3.1.1 La connaissance des changements climatiques

Notre enquête révèle que 86 % des interviewés ont déjà entendu parler des changements climatiques ou du réchauffement global. De façon surprenante, il y a un pourcentage légèrement supérieur dans le canton de Talamanca (sans A21L), soit 92 % contre 80 % à Golfito (avec A21L). Par contre, 14 % des répondants n'en n'avaient jamais entendu parler.

Les sources d'information sur les CC

Les sources d'informations utilisées par les répondants sont multiples et diversifiées. Elles sont ici classées en quatre catégories présentées en ordre décroissant selon le nombre de réponses:

- 1) médias (42 réponses);
 - a. audio-visuels (30 réponses);
 - b. écrits (10 réponses);
- 2) milieu scolaire ou professionnel (12 réponses);
- 3) entourage (8 réponses);
- 4) observations personnelles (3 réponses);
- 5) Internet (2 réponses).

La source d'information la plus souvent identifiée est donc celle des médias, principalement la télévision; les nouvelles, mais aussi les documentaires. D'ailleurs, les répondants ayant visionné au moins un documentaire sur les CC sont beaucoup plus en mesure d'en parler à la question suivante que les autres répondants. Les journaux nationaux, tels que « La Nacion » et le « Tico Times », sont aussi identifiés comme source d'information. Internet a peu été mentionné comme source d'information. Il faut dire que son accès reste encore très limité dans les deux cantons étudiés²¹ qui sont en région éloignée de la capitale et souffrent de conditions économiques défavorables.

Les explications des répondants quant au phénomène des changements climatiques²²

Avant de leur lire le texte informatif sur les CC, il nous paraissait important de questionner les répondants sur leur niveau de compréhension quant au phénomène, car il s'agissait de l'un des objectifs de la recherche, soit vérifier leur niveau de connaissance. Les catégories de réponse des répondants sont présentées en ordre décroissant:

- 1) causes du phénomène (39 réponses);
- 2) culpabilité face aux activités humaines (19 réponses);
- 3) impacts des CC (14 réponses);

²¹ Il existe quelques commerces donnant accès à Internet, mais le coût d'utilisation est très élevé pour la majorité des habitants (1 à 2\$ de l'heure).

²² Cette question n'a été posée qu'à celles et ceux ayant répondu oui à la première question.

- 4) problème de destruction de la couche d'ozone (14 réponses);
- 5) ne comprend pas (8 réponses).

Bien que 86% des répondants aient d'abord mentionné avoir déjà entendu parler des changements climatiques, très peu ont été en mesure d'expliquer ou d'identifier correctement la cause du phénomène. En réalité, un seul répondant sur 50 a bien expliqué la cause du réchauffement planétaire. Plusieurs répondants ont mentionné l'émission de gaz divers (13 réponses), sans toutefois pouvoir les spécifier. Il a toutefois surtout été question de contamination (14 réponses), terme fourre-tout utilisé pour parler de toutes les activités humaines affectant négativement l'environnement. Le mauvais usage des ressources naturelles a aussi été précisé (cinq réponses), notamment la coupe des arbres, faisant ainsi le lien entre la coupe des arbres, le paiement pour les services écologiques et les changements climatiques. D'ailleurs ces réponses dans un pays au couvert forestier important sont intéressantes, car il démontre la compréhension d'un lien avec la déforestation, les arbres étant d'importants puits de carbone. Puis, sept autres réponses concernent des causes diverses.

Des répondants ont exprimé un sentiment de culpabilité collectif relativement aux activités humaines causant les CC, le combinant souvent aux autres processus de destruction de l'environnement. Ces répondants associent ainsi plusieurs problèmes environnementaux en un seul : l'usage abusif des ressources naturelles par l'humain, sans toutefois identifier un type de responsable plus qu'un autre.

Les impacts des CC, appréhendés et observés par les répondants, sont ceux qui ont été exprimés le plus correctement. Il semble que cette information soit davantage véhiculée que les causes des changements climatiques, et ce, dans les médias principalement. En effet, dans la revue de presse, il a surtout été question des impacts des changements climatiques. Les six impacts énumérés, par ordre décroissant, sont 1) la fonte des glaciers aux pôles, 2) la hausse du

niveau de la mer, 3) la plus haute fréquence des épisodes de chaleur intense, 4) la baisse de la productivité agricole, 5) l'augmentation du nombre d'inondations et 6) l'augmentation des maladies ou l'apparition de nouvelles maladies, comme les allergies et le cancer de la peau. Notons qu'il n'a pas été question de la perte de la biodiversité, pourtant énoncé comme l'un des plus importants impacts en Amérique latine par le Groupe intergouvernemental d'études sur le climat (GTII du GIEC, 2007:9). Aussi, les interviewés ont expliqué les CC de façon erronée à 14 reprises, mélangeant les CC avec le problème de destruction de la couche d'ozone²³. Finalement, l'incompréhension des CC n'a pas permis à certains répondants de donner une explication du phénomène.

Les opinions sur les changements climatiques et changements observés

Les répondants ont été questionnés sur leur opinion du phénomène des CC et sur leurs observations par rapport aux changements dans leur environnement. Les réponses à cette dernière question ont été classées en deux catégories :

- 1) changements constatés (32 réponses);
- 2) changements dans le futur (6 réponses).

Presque tous les répondants (96 %) croient que le phénomène des changements climatiques est réaliste. Les deux répondants l'ayant jugé irréaliste trouvaient exagérés certains aspects mentionnés dans le texte, mais ils ne nient pas l'ampleur des problèmes environnementaux actuels.

À la question sur l'observation de changements, la majorité des répondants a dit avoir déjà constaté des changements dans le climat. Une minorité croit que les changements ne se feront

²³ Tant de personnes ont fait le parallèle entre les deux problèmes que nous avons cherché à comprendre pourquoi. Après en avoir discuté avec des Costaricains ayant une conception claire des changements climatiques, il semble que ce soit une erreur de compréhension généralisée due à plusieurs causes : il s'agit de deux problèmes environnementaux relativement récents, les deux phénomènes se passent dans l'atmosphère, impliquent l'émission de gaz, dont certains sont contaminants, et ils entraînent des conséquences pour toute la planète.

sentir que dans le futur. Les changements les plus observés sont surtout au niveau des variations annuelles des précipitations qui ne sont plus aussi prévisibles et le plus grand nombre d'inondations :

« Il fut un temps où il y avait des mois où il ne pleuvait pas et maintenant il pleut et il y avait des mois où il n'y avait pas de soleil et maintenant il fait soleil. Ça s'est converti, inversé. Dans les périodes de sécheresse, il a commencé à pleuvoir et le contraire, vice versa. Et il y a beaucoup d'inondations (entrevue B10)²⁴. »

Les changements constatés ont des liens avec les impacts appréhendés des changements climatiques selon la littérature, telle l'augmentation du nombre d'inondations et l'imprévisibilité du climat.

La distinction entre les deux cantons

Aucune distinction particulière n'a été détectée entre les réponses du cas de Golfito (avec A21L) et Talamanca, mis à part le fait que plus de répondants ont déjà entendu parler des CC dans le canton de Talamanca que dans celui de Golfito.

Les facteurs socio-économiques et le genre

Tous les répondants ayant fréquenté l'université connaissent les CC, mais 50 % d'entre eux les mélangent avec la destruction de la couche d'ozone ; 46 % fonctionnaires interrogés ont aussi fait cette erreur. Puis, il n'y a pas de différence entre les réponses des hommes et des femmes. En somme, aucun de ces groupes n'a fourni de meilleures explications sur les CC qu'un autre.

Les constats sur les données

Bien que la majorité des répondants ait déjà entendu parlé des CC, peu d'entre eux ont une explication correcte du phénomène. La principale confusion est à l'effet que plusieurs croient

²⁴ Les répondants ne sont pas nommés pour conserver leur confidentialité.

que le trou dans la couche d'ozone permet davantage aux rayons solaires de pénétrer dans l'atmosphère et ainsi de la réchauffer. Par ailleurs, la source d'information concernant les CC provient surtout de la télévision, principalement du bulletin de nouvelles qui offre souvent des informations scientifiques fragmentaires.

Une carence d'information sur l'explication des changements climatiques est observée. Presque tous ont fait, de près ou de loin, un rapprochement entre les activités humaines et les changements climatiques, soulignant du coup que les humains ont le pouvoir de contrecarrer le phénomène. Mais les connaissances des répondants ne sont cependant pas suffisantes pour savoir ce qui peut être fait concrètement à l'échelle individuelle ni par les gouvernements, puisque les causes demeurent nébuleuses. Les réponses se sont souvent limitées au fait que la contamination de l'environnement et l'exploitation des ressources naturelles doivent diminuer, ce qui représente tout de même un important pas dans la conscientisation face au problème. Enfin, la mise en oeuvre d'un A21L dans une des municipalités à l'étude n'a pas eu d'effet sur l'état de la connaissance relative aux CC puisqu'il n'y a pas de distinction claire entre les cantons.

3.2 La dimension environnementale

La dimension environnementale comprend les indicateurs suivants : 1) à l'échelle individuelle : les pratiques écologistes adoptées et 2) à l'échelle collective : les pratiques municipales en matière d'environnement.

3.2.1. Les pratiques environnementales individuelles

Cet indicateur a été choisi pour savoir si les Costaricains ont modifié leurs pratiques personnelles pour faire face aux problèmes environnementaux, dont les changements

climatiques. En d'autres termes, l'indicateur vise à questionner les répondants sur leur prise de conscience quant à leur « empreinte écologique²⁵ », et leurs actions. Finalement, un lien est établi entre le comportement des Costaricains des cantons étudiés et les changements climatiques.

Les pratiques environnementales individuelles

Lorsque questionnés s'ils avaient adopté une pratique particulière pour des raisons environnementales, trois répondants n'ont pas suffisamment compris le sens du mot « environnement » ou encore de la question pour être en mesure de répondre. Les 47 autres répondants ont fourni des réponses que nous avons regroupées en quatre catégories:

- 1) gestion des déchets (41 réponses);
 - a. recycler et composter (25 réponses);
 - b. brûler ses déchets (3 réponses);
 - c. ne pas brûler ses déchets (6 réponses);
 - d. payer pour la collecte des déchets (4 réponses);
 - e. réduire et réutiliser (4 réponses);
- 2) économiser l'eau et/ou l'énergie (24 réponses) ;
- 3) autres (20 réponses);
- 4) protéger la nature (16 réponses).

La principale pratique réfère à l'amélioration de la gestion des déchets, elle-même divisée en cinq sous-catégories. Bien que les répondants réfèrent surtout aux déchets solides, certains ont aussi mentionné leurs préoccupations envers les déchets liquides, dont le traitement est inadéquat selon eux. C'est à Talamanca que le recyclage et/ou le compostage des déchets domestiques a été mentionné le plus souvent (21 réponses contre seulement quatre à Golfito (A21L)). Plusieurs facteurs expliquent cette différence. D'abord, le service de recyclage est offert aux citoyens de Talamanca résidant sur le bord de la côte par un organisme à but non lucratif (Reci-Caribe). Il semble même que la collecte se fasse de temps à autre jusqu'à Bribri,

²⁵ L'empreinte écologique mesure la demande de l'humanité vis-à-vis de la biosphère en termes de surfaces biologiquement productives de terre et de mer, nécessaires pour fournir les ressources que nous utilisons et absorber les déchets que nous produisons (WWF, 2008 : 14).

dans les terres, lorsqu'il y a du matériel à récupérer. À Golfito, les projets de recyclage sont embryonnaires. Il est donc beaucoup plus difficile pour les gens de recycler. L'information sur le sujet circule conséquemment moins. Ensuite, la combustion des déchets domestiques n'a été mentionnée qu'à Golfito. Cette pratique est exécutée soit par manque de moyens financiers puisque le service de collecte des déchets est payant, soit parce que le service n'est pas offert dans ce secteur. Par contre, contrairement à Golfito (avec A21L), Talamanca offre le service de collecte des déchets sur tout le territoire desservi par des routes. Enfin, la réduction et la réutilisation ont été abordées uniquement à Talamanca. De façon générale, les pratiques individuelles liées au recyclage sont mentionnées plus souvent à Talamanca, car il y a là un service offert.

L'économie d'eau et/ou d'électricité représente la réponse la plus souvent mentionnée après la gestion des déchets. Certains Costaricains, dont ceux demeurant dans le canton de Talamanca, ont des compteurs d'eau sur les maisons desservies par l'aqueduc, ce qui les incite à la réduction. Cependant, dans la ville de Golfito, ce n'est pas le cas. Un répondant faisait remarquer à ce sujet que les gens en abusent donc davantage. Malgré tout, certains répondants disent en prendre soin : « Par exemple, dans ma maison, je recueille l'eau de pluie et je l'utilise pour laver les corridors, pour laver des choses qui n'ont pas besoin d'eau propre (entrevue A14) ». Quant à l'économie d'électricité, la réponse a été unanime lorsque le sujet a été abordé étant donné que les tarifs ont beaucoup augmenté dans les derniers temps²⁶.

Dans la catégorie « autres » se retrouve l'usage du transport en commun, les produits santé et naturels et l'implication sociale environnementale. Premièrement, l'usage du transport en commun est très peu mentionné (2 réponses) parce que la majorité des gens l'utilisent par contrainte et non par choix. En effet, les coûts d'achat d'un véhicule et d'essence sont

²⁶ L'électricité ne sert souvent qu'à l'éclairage et aux électroménagers lorsqu'il y en a. La cuisine se fait surtout au gaz et au bois.

semblables aux prix canadiens alors que les revenus sont de beaucoup inférieurs²⁷. Ensuite, l'achat de produits respectueux de l'environnement et de la santé a été mentionné neuf fois. À Golfito, il a uniquement été question de produits d'entretien ménager écologiques et de produits alimentaires biologiques alors qu'à Talamanca, deux répondants ont aussi parlé de produits alimentaires biologiques et cinq autres ont précisé l'importance de ne pas utiliser de pesticides qu'ils jugent très néfastes pour l'environnement. La sensibilisation à la question des pesticides semble plus importante à Talamanca à cause de la culture de la banane qui utilise des quantités importantes de pesticides et d'engrais chimiques. Deux de ces répondants ont d'ailleurs identifié des problèmes de santé des travailleurs liés à l'usage de ces produits, notamment la stérilité chez les hommes. À Golfito, la culture de la banane a cessé depuis 20 ans et l'agriculture y est peu pratiquée, hormis la culture du palmier à huile. Les cultures les plus décriées quant à l'usage des pesticides et leurs effets pervers sont la banane, l'ananas et le café, les principaux produits d'exportation.²⁸ Par ailleurs, quelques associations d'agriculteurs biologiques ont été repérées et il existe des programmes d'organismes non gouvernementaux pour aider les agriculteurs à prendre le virage biologique.

Ensuite, dans la catégorie « protéger la nature », plusieurs répondants ont précisé qu'ils ne jetaient pas de déchets par terre, qu'ils gardaient leur cour propre et qu'ils faisaient des efforts pour ne pas contaminer leur communauté. Un répondant, résidant depuis peu à Talamanca, fait la remarque qu'il pense davantage à protéger la nature à la campagne qu'en ville :

« Si je suis en vacances, si je suis à la montagne, oui, j'essaie de conserver (*la nature*) comme elle est, ne pas nuire, ne pas brûler de déchets ou couper (*des arbres*) ou tuer des animaux. *Vous pensez plus à cela quand vous êtes à la montagne, dans la forêt?* Oui. Parce que la vie à la ville et à la campagne est très différente. (...) À la ville, on ne se préoccupe pas autant (*de la nature*) parce qu'il n'y a pas beaucoup de nature dans la ville. (...) En échange, dans des lieux comme

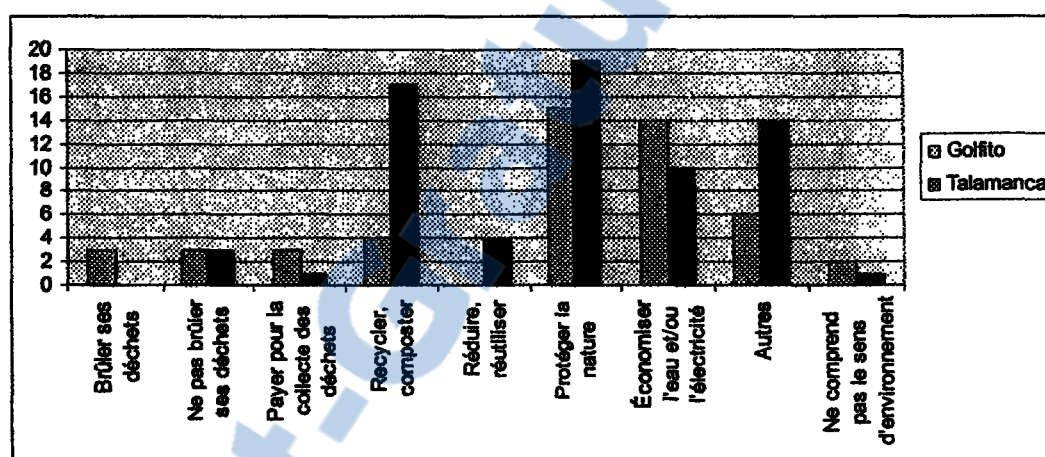
²⁷ Les emplois ne demandant pas de diplôme particulier sont rémunérés entre 1\$ et 3\$ de l'heure et le secteur informel est très important.

²⁸ L'usage des pesticides en agriculture est reconnu comme étant plus important au Costa Rica, du moins en 1987, que dans les autres pays d'Amérique centrale à petite, moyenne et grande échelle (Hilje Q. et al., 1987 : 102).

ici (*il montre autour de lui*), vous sortez et la première chose que vous voyez c'est la nature» (entrevue B5).

Cette citation exprime l'idée généralement véhiculée par les répondants de conserver le milieu soit par l'action de planter des arbres ou en protégeant de façon générale les ressources naturelles. Encore une fois, il y a eu un peu plus de réponses concernant la protection de la nature à Talamanca qu'à Golfito (voir figure 7),

Figure 7 Comparaison des pratiques individuelles environnementales entre les deux cantons



Les raisons de ces pratiques environnementales

Comme le précise Stern (2000), tous les gestes ayant un impact environnemental ne sont pas toujours précédés d'une conscientisation environnementale. Il existe d'autres types de motivation à réaliser un geste ayant un impact positif sur l'environnement, par exemple les habitudes. Dans le cas présent, les répondants ont été questionnés sur les raisons de pratiques menées explicitement pour des raisons environnementales. En conséquence, cette question visait davantage à vérifier si la ou les pratiques mentionnées en premier lieu étaient réellement effectuées par souci de l'environnement.

Les raisons des répondants pour justifier leurs pratiques environnementales ont été regroupées en quatre catégories, de façon décroissante, selon le nombre de réponses:

- 1) par conscience environnementale (31 réponses) ;
- 2) par propreté (4 réponses) ;
- 3) pour la santé (5 réponses);
- 4) à cause de l'éducation familiale, scolaire ou religieuse (8 réponses) ;
- 5) pour l'économie d'argent (7 réponses).

Dans la catégorie d'analyse « conscience environnementale », nous observons les réponses telles que la dégradation de l'environnement, sa protection, le bien-être des générations futures, même le souci de donner le bon exemple à ses enfants pour leur enseigner à bien vivre en société. Certains répondants expriment clairement comment ils ont intériorisé le problème : « Je me rends compte de l'importance de la nature parce qu'elle est une partie de nous » (entrevue B4). Pour un autre, c'est une question logique qu'il exprime ainsi :

« (...) l'humanité préfère convertir un site naturel en (...) argent et à la fin, si elle aidait (*plutôt*) à conserver la partie naturelle, elle pourrait vivre plus longtemps. Mais l'argent ne va pas lui donner ni toit, ni manteaux, ni aliments » (entrevue B6).

La raison de la propreté du milieu et de la santé concerne entre autres la prévention contre la fièvre dengue. En effet, le moustique transmetteur de la maladie pond ses oeufs dans les eaux stagnantes. Les campagnes publicitaires encouragent donc le ramassage des déchets traînant autour de la maison afin d'éviter que l'eau s'y accumule et qu'ils deviennent un site de ponte pour les moustiques. Les pratiques reliées au souci pour la propreté et la santé sont : ne pas jeter de déchets par terre, les brûler et planter des arbres pour obtenir de l'ombre bénéfique.

L'amélioration des pratiques environnementales

Les répondants ont eu plusieurs idées sur ce qu'ils aimeraient faire de plus pour l'environnement, s'ils en avaient les moyens. Encore une fois, les réponses ont été regroupées en cinq catégories :

- 1) créer des projets pour aider l'environnement (23 réponses) ;

- 2) améliorer la sensibilisation environnementale (12 réponses);
- 3) améliorer la législation environnementale (9 réponses);
- 4) ne sait pas ou rien de plus (9 réponses) ;
- 5) unir les forces de tous (2 réponses).

L'idée de créer divers projets pour aider l'environnement regroupe la majorité des réponses. Les réponses sont plus nombreuses à Golfito. À Talamanca, sept répondants sur neuf suggèrent des projets de protection de la faune et de conservation de la forêt.

Ensuite, le souhait d'améliorer la législation environnementale a été formulé quelques fois de façon radicale : « Vous me demandez ce que j'aimerais? C'est de mettre tous ces gens qui ont de l'argent et qui contaminent l'environnement, les mettre dans un grand sac et les jeter à la mer » (entrevue B3). Ces répondants aimeraient que la législation environnementale soit plus sévère afin d'interdire la contamination par les entreprises et les véhicules surtout. Un répondant précise qu'il aimerait qu'il n'y ait pas d'abus de pouvoir de la part des employés du ministère de l'Environnement qui vendent des permis de coupe forestière pour de l'argent sans tenir compte des lois.

Enfin, l'union des forces de tous pour protéger l'environnement n'a été mentionnée que deux fois: « Je crois que (*la protection de l'environnement est possible*) si nous nous unissons tous parce qu'il y a des choses qu'une personne ne peut pas faire seule ; il y a des choses qui vont plus loin que la volonté personnelle, qui nécessite la volonté des autres » (entrevue A1).

En somme, la majorité des répondants souhaite créer des projets pour contribuer à la protection de l'environnement à l'échelle locale. Seuls les répondants ayant parlé d'améliorer la législation l'ont souhaité à l'échelle mondiale. Aucun n'a suggéré d'amélioration de la législation à l'échelle municipale.

La contribution de Costaricains aux changements climatiques

Les Costaricains sont de faibles émetteurs de gaz à effet de serre, comme la plupart des habitants des pays en développement. La quantité d'émissions de GES est fort possiblement plus faible dans les deux cantons étudiés que la moyenne nationale qui était de 1,4 tonne d'équivalent CO₂ par habitant en 2006 (Vorhees *et al.*, 2007 :33), compte tenu de leur bas niveau de consommation et du faible nombre de véhicules sur les routes. De plus, plusieurs usagers n'ont pas l'électricité et ne sont pas branchés au réseau d'aqueduc. Leur principale contribution aux changements climatiques est donc probablement la gestion inappropriée des déchets solides et liquides, notamment la combustion des déchets domestiques, pratique courante compte tenu des frais à payer pour la collecte municipale ou du fait que la collecte ne s'effectue pas dans tout le canton. Bien qu'il semble que la majorité des Costaricains rencontrés soient conscients de l'impact négatif de la combustion des ordures ménagères, peu d'entre eux paraissent faire le lien avec les changements climatiques ou encore des dangers que cette pratique a sur leur santé. Une autre contribution des individus aux CC est liée à la coupe des arbres. Cela concerne surtout les propriétaires de ferme, mais les plus grandes coupes forestières sont réalisées par des entreprises privées, grâce à des contrats avec le ministère de l'Environnement.

3.2.2 Les pratiques environnementales de la municipalité

Suite au questionnaire sur leurs pratiques individuelles, les répondants ont été questionnés sur les pratiques de leur administration municipale pour l'environnement ainsi que les améliorations qu'ils souhaiteraient voir apporter à ce sujet. Cet indicateur, de même que tous les autres abordant l'échelle collective, vise à connaître les attentes de Costaricains face à leur administration municipale pour régler les problèmes environnementaux, dont les changements climatiques. Comme le précisent certains auteurs, comme Vivre en ville (2004:97), « (...) c'est

par les actions réalisées aux échelles régionale et locale que pourront se concrétiser, en bout de ligne, les changements qui permettront aux nations et à la communauté internationale de rencontrer leurs objectifs de développement durable ». Les Nations Unies reconnaissent aussi la nécessité que les gouvernements locaux participent, notamment par le biais de l'A21L. C'est pourquoi il est important de connaître le point de vue des citoyens sur le rôle de leur administration municipale par rapport aux enjeux environnementaux.

Les pratiques environnementales municipales

Les répondants n'ont pas une position très claire du rôle de leur canton, car sept d'entre eux ne savent pas ce qu'il fait en la matière et 19 autres affirment que l'administration municipale ne fait absolument rien pour l'environnement. Les actions mentionnées visent :

- 1) la gestion des déchets (12 réponses);
- 2) la gestion du développement et des ressources (10 réponses);
- 3) le support à l'éducation et à la santé (7 réponses);
- 4) la participation au comité local d'urgence (5 réponses);
- 5) l'entretien du réseau de transport (5 réponses);
- 6) la gestion de la propreté de la ville (3 réponses).

La gestion des déchets est l'action municipale environnementale la plus mentionnée. Dans les deux cantons, la gestion des déchets est souvent abordée comme un problème puisque la gestion est jugée inadéquate. Plusieurs dépotoirs à ciel ouvert sont officiellement fermés par le ministère de la Santé, comme c'est le cas du dépotoir de Golfito, mais ils sont quand même utilisés parce qu'il n'existe pas d'autres endroits pour déposer les déchets, selon certains répondants. Le dépotoir de Talamanca serait maintenant fermé, compte tenu du débat existant sur sa localisation. Plusieurs répondants ont dit qu'il était situé en bordure de la rivière Sixaola et qu'en cas de crue, les déchets étaient emportés par le courant. Un autre répondant croit qu'il a été déplacé, mais qu'il s'agit toujours d'un dépotoir à ciel ouvert²⁹. La différence entre les

²⁹ Dans les deux cantons, il existe un projet de construire un site d'enfouissement conforme aux normes, mais supposément faute de ressources financières selon l'administration municipale, ces infrastructures n'ont toujours pas vu le jour.

réponses de Golfito et de Talamanca à ce sujet relève peut-être du fait que cette pratique a été suggérée plus souvent à Talamanca (neuf réponses à Talamanca contre trois à Golfito). Alors que les deux cantons effectuent la collecte des déchets, Talamanca le fait sur toute la superficie routière de son canton, contrairement à Golfito, qui a cependant plus de kilométrage de route à couvrir.

La gestion du développement et des ressources constitue aussi une catégorie souvent abordée. Quelques répondants ont fait allusion à l'application de la loi « maritime terrestre » dont les principaux objectifs sont d'interdire toute construction à moins de 50 mètres de la mer et de protéger les mangroves, ce qui n'est pas toujours respecté. Les citoyens construisent parfois sans permis ou encore avec un permis délivré avec l'accord d'une partie seulement de l'administration municipale, selon un répondant de Golfito. De plus, deux pratiques dont l'administration municipale n'a pas l'autorité ont été nommées : un moratoire sur la coupe des arbres et l'hôtel de ville comme endroit où il faut déposer les dénonciations pour la coupe illégale d'arbres. L'administration municipale ne peut pas déclarer un moratoire sur la coupe forestière et les plaintes au sujet de la coupe illégale doivent être soumises à la police ou au ministère de l'Environnement. Il semble exister une certaine confusion quant aux compétences légales de l'administration municipale, de même que sur les droits et devoirs du citoyen en lien avec la coupe d'arbres et l'environnement.

Les activités municipales relatives à l'éducation et à la santé représentent un thème un peu moins abordé et une confusion existe quant à des programmes relevant de ministères. Il a aussi été question de la campagne de sensibilisation pour la lutte contre la fièvre dengue à Talamanca, en partenariat avec le ministère de la Santé. De plus, un programme éducatif scolaire a été identifié par deux répondants de Talamanca. Il s'agit d'un projet de plantations d'arbres fruitiers dans les cours d'école afin que les enfants puissent s'alimenter des fruits et apprendre à

consommer les aliments locaux. Il existe aussi un festival environnemental à l'école primaire de Cahuita appuyé par la municipalité³⁰.

Le Comité local d'urgence a aussi été mentionné comme une pratique. Cette instance semble la plus en lien avec l'adaptation aux changements climatiques. Il s'agit d'un comité multidisciplinaire responsable des catastrophes naturelles au niveau préventif, mais surtout pendant et après les catastrophes naturelles. À Golfito (avec A21L), les répondants ont dit que l'administration municipale y participe, mais de façon sporadique, alors qu'à Talamanca, les répondants ne sont pas certains si elle y participe. Les membres les plus actifs du Comité local d'urgence semblent être les pompiers (Golfito), le ministère de l'Environnement, la Croix Rouge et la police. Ce comité découle du Comité national d'urgence, où est pris l'ensemble des décisions. Le Comité national d'urgence, qui détient les budgets, tient tout de même compte des avis des comités locaux en cas de catastrophe pour planifier les actions à déployer.

Selon cinq répondants de Golfito, l'entretien du réseau de transport est la seule tâche dont l'administration municipale devrait s'acquitter, mais ils jugent qu'elle ne le fait pas adéquatement et déplorent la médiocrité de l'état du réseau routier. Finalement, l'action municipale relative à la propreté de la ville est identifiée à Golfito.

Une grande frustration envers l'administration municipale est perceptible chez la plupart des répondants et peu d'entre eux connaissent ce que fait leur municipalité pour l'environnement. La diffusion d'information semble déficiente. Il existe peu de médias régionaux ou locaux. Il semble exister un poste de radio local dans chaque canton, mais ils sont peu populaires selon les

³⁰ L'appui doit être possiblement bien modeste puisque la municipalité n'a pas le budget pour reconstruire le toit défoncé de l'école, bien que récente. Cet événement serait survenu à cause des mauvais calculs des ingénieurs et de la non-vérification municipale des travaux de construction.

observations terrain. Les gens obtiennent davantage d'informations à la télévision. L'information y est très centrée sur la situation de la capitale et de ses environs.

Les améliorations souhaitées

Les répondants ont ensuite été interrogés sur les pratiques que leur administration municipale devrait mener pour l'environnement. Quelque 12 répondants ne croient pas qu'il y ait d'amélioration à apporter à ce sujet à cause du manque de volonté politique et de ressources financières ou encore ne savent pas en quoi elle pourrait s'améliorer. Les autres suggestions ont été classées en cinq catégories :

- 1) améliorer la propreté de la ville (18 réponses);
- 2) voir à la gestion des affaires municipales (18 réponses);
- 3) voir à la protection de la nature (8 réponses);
- 4) oui des améliorations sont à apporter, mais ne sait pas en quoi (8 réponses);
- 5) autres (7 réponses).

Améliorer la propreté de la ville est la suggestion la plus mentionnée, surtout le ramassage des déchets, le nettoyage des rivières et des égouts. Ils précisent que si l'administration municipale faisait cela, ils seraient satisfaits. Plus de répondants ont fait cette mention à Golfito (avec A21L). C'est donc dire que là, la gestion des déchets est moins satisfaisante.

Ensuite, une quantité équivalente de suggestions s'adressent à la gestion des affaires municipales. Il s'agit donc d'activités que l'administration municipale réalise déjà, mais incorrectement selon les individus questionnés, soit l'amélioration de la gestion des fonds publics, de la gestion du réseau routier, du processus d'autorisation des projets de construction, du partenariat avec les autres institutions, de la gestion des déchets et la préparation d'un plan de zonage pour réglementer l'utilisation du sol.

Ensuite, le désir de voir s'améliorer la protection de la nature par le déploiement de plus de ressources dans ce domaine a été exprimé. À Talamanca, un répondant précise:

« C'est un canton dont 86 % est sous une forme de protection. Alors, cela veut dire que l'on devrait faire des efforts pour protéger l'environnement sur ce 86 % du territoire. C'est un pourcentage très petit qui est destiné au développement et l'administration municipale destine toutes ses ressources pour ce petit pourcentage et pour le reste, elle n'aide pas à la protection » (entrevue B12).

Ce répondant ajoute que l'administration municipale devrait créer des projets dynamiques avec les communautés côtoyant ces ressources afin qu'elles apprennent à les conserver et non à en faire un usage indiscriminé.

Les autres suggestions concernent par exemple l'amélioration de l'éducation environnementale, la mise en place de programmes de certification environnementale comme « Bandera Azul »³¹ et l'aide aux Amérindiens.

La différence entre les cantons

La conscience environnementale a été mentionnée plus souvent à Talamanca qu'à Golfito (avec A21L) comme raison des pratiques environnementales individuelles. De même, les répondants ont précisé qu'ils aimeraient améliorer la protection de la faune et la conservation de la forêt. La volonté de conserver les ressources semble en effet plus développée dans ce canton (voir section 3.7). La propreté de la ville y est aussi plus satisfaisante pour les répondants de Talamanca.

Les facteurs socio-économiques et le genre

Les trois répondants n'ayant pas compris la question ou le sens du mot « environnement » (trois réponses) ont toutes été émises par des répondants n'ayant pas complété le primaire, le

³¹ « Bandera Azul » est une certification pour les plages, les écoles et les communautés comprenant une série de critères environnementaux dirigée par le ministère de l'environnement. Le processus est surtout appliqué à des plages qui répondent à des critères de propreté vérifiés annuellement.

plus souvent des aînés. Tous les répondants sans emploi ou étudiants ont abordé le thème des déchets comme pratique individuelle, contre seulement 46% pour les fonctionnaires et 50% pour les salariés. Les répondants qui souhaitent une amélioration dans la législation environnementale à une échelle nationale ou internationale ont majoritairement complété le primaire et sont en majorité des travailleurs indépendants. Les fonctionnaires, de même que les répondants ayant fréquenté l'université, ont plutôt souhaité des projets pour aider l'environnement à une échelle locale. Est-il possible que plus ils soient éduqués, plus les répondants aimeraient s'impliquer à l'échelle locale, contrairement aux moins éduqués qui semblent se fier davantage aux autorités supérieures ?

Les répondants ayant mentionné que l'administration municipale ne fait rien pour aider l'environnement ont fréquenté majoritairement l'université (56% des universitaires) et sont surtout salariés (50% des salariés). Ceux qui ne savent pas ce que fait leur administration municipale pour l'environnement ont tous complété le primaire ou n'ont aucun diplôme scolaire. Les résultats suggèrent que les moins éduqués éprouvent des difficultés pour identifier les champs de compétence des affaires municipales, tandis que les plus éduqués déplorent le manque d'initiative environnementale des municipalités.

Constats

Au niveau personnel, la pratique environnementale la plus souvent énoncée concerne la gestion des déchets, le recyclage et/ou compostage étant la pratique la plus mentionnée dans cette catégorie. Elle est suivie de l'économie d'eau et/ou de l'énergie. La majorité des répondants ont dit exécuter les pratiques par conscience environnementale. Cette raison est mentionnée plus souvent à Talamanca de même que l'action de recycler et composter. Puis, l'amélioration la plus souhaitée à leurs pratiques personnelles environnementales est la participation à des projets environnementaux.

Au niveau collectif, les répondants des deux cantons semblent insatisfaits par rapport aux pratiques environnementales de leur administration municipale, mais affirment ne pas très bien les connaître. L'action actuellement menée par l'administration municipale pour l'environnement la plus souvent émise après « aucune pratique » consiste en la cueillette des ordures ménagères. Ils ont souhaité plusieurs améliorations, notamment en ce qui a trait à la gestion et aux affaires municipales. Des répondants ont aussi suggéré différents projets qui pourraient être gérés par l'administration municipale, notamment la mise en place d'une infrastructure de recyclage.

3.3 La dimension économique

La dimension économique du développement durable comprend, à l'échelle individuelle, l'achat local et, à l'échelle collective, les incitatifs économiques écologiques municipaux positifs et négatifs afin d'encourager la population à protéger l'environnement.

3.3.1 L'achat local

Le thème de l'achat local a été choisi afin de mesurer l'engagement des répondants envers le développement économique local. Deschênes et Roy (1994) expliquent l'importance du développement économique local pour une collectivité territoriale. Ils définissent ce type de développement comme :

« une stratégie de développement (...) qui mise sur la prise en main de leur destin par les communautés locales, sur la concertation et le regroupement de leurs ressources humaines, matérielles, financières, sur la valorisation des ressources et des richesses locales originales, dans le but de créer des conditions favorables au développement global des localités et d'assurer la réalisation d'activités économiques durables pour la localité elle-même » (Deschênes *et al.*, 1994 :35).

L'enquête visait à connaître si les citoyens appuient le principe du développement économique local en pratiquant l'achat local.

L'autre objectif de cette démarche était d'évaluer si les répondants préféraient acheter des produits d'origine locale dans le but de limiter les émissions de gaz à effet de serre lors du transport des produits. Toutefois, cette raison n'a été mentionnée spontanément par aucun répondant, ni soulevée dans la revue de presse. Les produits alimentaires ont été choisis comme exemple nommé dans la question parce qu'il s'agit du type de dépenses le plus encouru avec les frais de logement.

Le terme « local » n'a pas été précisé dans la question de l'entrevue. Par contre, si les gens ne répondaient pas directement à la question ou ne la comprenaient pas, une question supplémentaire, citant un exemple, était posée. Il était alors demandé directement au répondant quel serait son choix entre un produit alimentaire du Costa Rica et un autre équivalent, mais d'origine étrangère. L'attribution « locale », dans ce cas-ci, était associée au pays entier, considérant que le pays est de petite superficie et que les produits alimentaires fabriqués dans les deux cantons sont très limités. La présente section comprend donc les réponses aux questions sur l'appui à l'achat local et la raison de ce choix.

L'appui à l'achat local

La majorité des répondants (58 %) dit appuyer l'achat local en favorisant l'achat de produits alimentaires fabriqués au Costa Rica. Plusieurs ont fait référence à l'importance d'acheter « dans la rue³² » plutôt qu'à l'épicerie, où il est difficile de trouver des produits du Costa Rica.

Un répondant soulève le problème de l'exportation:

« Depuis plusieurs années, le Costa Rica vend ce qu'il produit à d'autres pays et ces autres pays les revendent au Costa Rica. Ce sont les mêmes produits et ils coûtent trois fois plus cher. Les produits de l'épicerie coûtent plus chers, car ils proviennent de l'étranger» (entrevue A19).

³² Cette expression signifie tous les petits commerces non reliés à l'épicerie (boucherie-fromagerie, kiosques de fruits et légumes, boulangerie) de même que les marchés d'agriculteurs ou encore les vendeurs itinérants de fruits et légumes.

Il semble en effet difficile de trouver des produits 100% costaricains à l'épicerie, selon certains répondants et selon nos observations.

Par contre, quelques-uns des répondants préférant les produits alimentaires importés disent préférer acheter local pour les fruits et les légumes seulement, ce qui a un impact important quant aux CC, mais ne figure pas dans les raisons mentionnées. En effet, le transport de produits périssables, comme les fruits et légumes, demande beaucoup plus d'énergie à cause de leur conservation par la réfrigération, donc contribue à l'émission de plus de gaz à effet de serre que les produits non périssables. Plusieurs répondants ont aussi mentionné qu'ils croyaient que les fruits et légumes de l'épicerie provenaient de loin, possiblement en grande partie de l'extérieur du pays, ce qui est beaucoup moins le cas des produits vendus par les petits vendeurs locaux.

De plus, plusieurs réponses ont été faites sur un sujet inattendu : les aliments biologiques. Ces répondants ont précisé que le critère le plus important pour eux demeure que le produit soit le plus naturel possible ou issu de l'agriculture biologique. Huit répondants ont émis une préoccupation pour les aspects biologique et local, puis neuf autres ont dit rechercher le critère biologique sans se préoccuper de la provenance. Ces répondants semblent tous éprouver plusieurs craintes par rapport à l'usage des pesticides : « Je crois que c'est dangereux. Et je crois que les gens prennent conscience de cela, cherchant des alternatives pour que les gens produisent sans pesticides »³³.

³³ Nous croyons que le fait que tant de répondants aient fait cette mention sans que la question leur ait été posée reflète l'intérêt important de la population par rapport aux aliments biologiques. Mis à part les fruits et légumes biologiques locaux et quelques autres produits transformés localement, qui ne sont pas très disponibles dans les deux cantons, seuls les produits alimentaires biologiques de marque « Bioland » ont été repérés à l'épicerie. Il s'agit d'une entreprise costaricaine et la qualité et le prix des produits sont nettement supérieurs aux marques plus conventionnelles. Il a été impossible d'obtenir les chiffres d'affaires de la compagnie, mais nous supposons que les activités doivent être rentables compte tenu de leur large distribution, même dans le canton de Golfito où se rencontrent peu de touristes et de résidents étrangers, et de la diversité des produits retrouvés. Les produits de marque « Bioland » comprennent : riz, gruau, légumineuses, protéines de soya, sauce soya, céréales granolas, farine, biscuits salés et sucrés,

L'autre proportion de répondants (42%) ne juge pas important d'appuyer les producteurs locaux. Certains le disent parce qu'ils pensent que l'importation et l'exportation sont une bonne chose pour le pays : « Je crois que nous sommes des pays pauvres et il y a des pays qui exportent vers le Costa Rica, pour s'aider eux-mêmes. Alors, le Costa Rica exporte vers d'autres pays pour nous aider » (entrevue A11). Dans ce cas, ce répondant faisait surtout référence aux pays voisins d'Amérique centrale. Lorsqu'il lui a été mentionné que plusieurs produits venaient pourtant des États-Unis, il a répondu qu'il croyait que les produits provenant de ce pays contenaient des produits chimiques, donc il ne semblait pas les apprécier. D'autres répondants disent regarder uniquement le prix, ou le rapport qualité/prix, ou uniquement la qualité. Il est aussi mentionné que, dans certains cas, la qualité des produits costaricains n'équivaut pas celle des produits étrangers, voilà pourquoi ces derniers sont préférés.

Les raisons de l'appui à l'achat local

Les raisons de l'appui à l'achat local ont été regroupées, de façon décroissante, en trois catégories:

- 1) par solidarité pour les producteurs (14 réponses);
- 2) pour les avantages des produits costaricains (10 réponses);
- 3) pour encourager l'économie locale (4 réponses).

La solidarité pour les producteurs agricoles exprime la volonté de maintenir les petites fermes indépendantes plutôt que les grandes fermes industrielles axées sur l'exportation. L'agriculture de petite et moyenne échelle est très peu pratiquée dans les deux cantons visités selon les observations terrain. Un répondant décrit bien l'interdépendance entre les producteurs et les consommateurs : « Je dépends d'eux et eux dépendent de moi. C'est un échange de commerce. Ils se dépassent, m'amènent de meilleurs produits, se dépassent pour les autres, font travailler d'autres personnes. Pour la solidarité » (entrevue A15). Les répondants qui sont eux-

produits de beauté et détergents et autres. Chaque produit contient sur son étiquette des informations percutantes sur la santé et l'environnement.

mêmes producteurs disent qu'ils le font pour encourager les gens comme eux. À ce sujet, le problème de mise en marché des produits a été soulevé à plusieurs reprises : « Pour le moins, si nous produisions dans la zone les produits nécessaires pour manger, nous aurions la base pour vivre. Et les producteurs pourraient continuer à produire parce que parfois, ils ont les produits, mais ils n'ont pas les moyens pour les distribuer » (entrevue B18). Il n'existe pas, hormis le petit marché des agriculteurs de Puerto Viejo dans le canton de Talamanca et celui de Rio Claro dans celui de Golfito, de système de mise en marché des produits locaux. Enfin, plus de répondants ont émis cette raison dans le canton de Golfito (avec A21L), ce qui peut exprimer un désir de conserver le peu d'emplois agricoles dans la région.

Vient ensuite la catégorie des avantages des produits costaricains, avantages qui sont : produits moins transformés, plus naturels, ayant meilleur goût, l'habitude de se les procurer, leur qualité, leur prix moins élevé que les produits importés et leur fraîcheur. Cette réponse a été souvent mentionnée dans le canton de Talamanca.

La réponse la moins fréquente est l'encouragement de l'économie locale. Les répondants évoquent l'importance d'être plus autonome : « Parce que (*en achetant local*) l'argent reste ici même. Si on produisait de tout ici, les gens achèteraient (*sûrement*) ici même » (entrevue A16). Un répondant mentionne l'exemple des producteurs de légumineuses à qui la chaîne costaricaine « Mas y menos », propriété de Walmart, achète toute leur production à un prix acceptable. Ces producteurs préfèrent vendre leur production entière à cette multinationale plutôt que de risquer de gagner un peu plus, mais en passant beaucoup plus de temps à chercher des acheteurs. Ce répondant pense que si tous les producteurs pouvaient faire comme ces producteurs de légumineuses, le pays irait beaucoup mieux.

3.3.2 Les incitatifs économiques écologiques municipaux

En ce qui a trait à l'échelle collective du pôle économique, une manière reconnue efficace d'encourager des changements de comportements vers des attitudes plus respectueuses de l'environnement est de le faire à travers des mécanismes incitatifs, notamment économiques (Vivre en ville, 2004), qu'ils soient positifs (récompenses) ou négatifs (pénalités). Ainsi, l'individu se rend compte qu'il est gagnant sur le plan financier de participer à la protection de l'environnement. Bien qu'il était estimé que les répondants aimeraient que leur administration municipale mette en place des incitatifs économiques, nous souhaitons que les répondants proposent des exemples. Afin de mieux faire comprendre le concept d'incitatif économique écologique, deux exemples d'application étaient mentionnés : un positif, aider les ménages qui économisent l'énergie en leur faisant payer moins d'impôts ; l'autre négatif, faire payer des amendes aux gens qui jettent des déchets par terre ou brûlent leurs déchets sur leur terrain. Dans cette section sont présentées les réponses sur l'intérêt pour des incitatifs économiques écologiques municipaux, des exemples et l'évaluation de la capacité de l'administration municipale à mettre en place de tels incitatifs.

L'intérêt pour des incitatifs économiques écologiques municipaux

Comme prévu, la grande majorité (82 %) des répondants a répondu positivement, compte tenu des avantages qu'elle y verrait. Un autre 14% des répondants ont tout de même mentionné qu'ils n'aimeraient pas voir de tels incitatifs mis en place par leur administration municipale. Les raisons énoncées sont principalement le manque de ressources et d'intérêt de la part de l'administration municipale pour mettre en place de tels incitatifs économiques écologiques. Un répondant explique aussi le manque de connaissances de la population par rapport à leurs droits face à la municipalité parce que le poste du maire n'existe réellement que depuis 2002, alors qu'il n'était auparavant qu'un représentant du pouvoir national. La loi ayant apporté ce changement n'a pas pu être trouvée, ni des explications claires. D'autres croient qu'il faut plutôt

utiliser des moyens différents pour sensibiliser la population à l'environnement : «C'est important que les gens prennent conscience, qu'ils ne le fassent pas pour l'argent. Ça devrait se faire par valeur. Pourquoi payer les gens pour quelque chose qui appartient à tout le monde?» (entrevue B9). Un seul répondant explique qu'il croit que chaque personne devrait pouvoir agir comme bon lui semble, donc que les incitatifs ne sont pas appropriés.

Seulement deux des 25 répondants de Talamanca ont mentionné que de tels incitatifs existent déjà. L'un d'eux précise que c'est le cas pour l'acte de jeter des déchets par terre, un geste passible d'une amende. L'autre affirme que le gouvernement costaricain possède déjà un large éventail de lois : « comme un pays industrialisé », mais manque de ressources pour les appliquer.

Il était difficile pour certains répondants de comprendre ce que signifie un incitatif économique écologique, malgré les deux exemples mentionnés. Le thème était peut-être trop ardu compte tenu que l'entrevue s'adressait aux individus de toutes les classes sociales.

Quelques idées nouvelles ont toute de même été exprimées:

- 1) promotion de l'éducation et de la santé (7 réponses);
- 2) appuyer des projets et des groupes communautaires (5 réponses);
- 3) le programme de paiement de services écologiques (3 réponses);
- 4) c'est davantage le rôle du niveau national (2 réponses);
- 5) la consigne (1 réponse).

Un peu plus du tiers des répondants (36%³⁴) ont repris les deux exemples cités dans la question, mais en les personnifiant ou en explorant davantage le thème. Un exemple en lien avec celui sur les déchets a été repris : installation de grandes poubelles hermétiques gratuites par groupes de maisons où les gens pourraient déposer leurs déchets sans risque que les chiens viennent déchirer les sacs. Un autre répondant reprend l'exemple sur l'économie d'énergie en

³⁴ Sur 45 réponses de 45 répondants.

suggérant qu'un fermier, qui utilise un biodigester³⁵ afin de mettre à profit le fumier de ses animaux pour produire l'énergie nécessaire pour cuisiner, et utilise aussi des panneaux solaires pour produire son électricité, soit exempt d'impôts municipaux. Ce même répondant suggère que l'utilisation d'un biofiltre pour le traitement des eaux usées soit encouragée de la même façon.

Quelque 40 % des répondants ont toutefois formulé des exemples nouveaux d'incitatifs qu'ils aimeraient voir mis en place. Le premier concerne l'éducation et la santé. Il est suggéré, entre autres, d'offrir des bourses aux étudiants à bas revenu, afin d'aider les parents à mieux les nourrir et à les préparer adéquatement pour l'école. Dans cette catégorie, un seul répondant a mentionné un réel incitatif économique écologique, soit celui d'un concours de l'école la plus propre, un programme qui semble exister dans d'autres cantons du Costa Rica.

L'idée que la ville appuie davantage les projets communautaires a été mentionnée, par exemple l'organisme Recí-Caribe à Talamanca, ou qu'elle incite à la création de nouveau projet travaillant à la protection de l'environnement.

À Talamanca seulement, il a été question du programme de « paiement de services écologiques ». Il s'agit d'un programme du ministère de l'Environnement qui consiste à payer les propriétaires de ferme qui s'engagent à conserver un certain pourcentage de forêt sur leurs terres³⁶ afin de capter du carbone et d'améliorer la gestion de l'eau. Selon un répondant, en plus

³⁵ Un biodigester est constitué d'un grand réservoir de plastique souple recueillant les déjections animales et récupérant les gaz produits par la décomposition pour les utiliser comme source énergétique.

³⁶ La superficie de forêts protégées dans le cadre du programme de paie de services environnementaux est passée de 88 829 ha en 1997 à 19 972 ha en 2006 et le nombre de contrats est passé de 1200 en 1997 à 619 en 2006. (Programa Estado de la Nación, 2007, <http://www.estadonacion.or.cr/Info2007/Paginas/indice.htm>) Cette diminution s'explique entre autres du fait qu'en 1996, le pays vendait avec succès à la Norvège ses premiers crédits de carbone pour la réduction de 200 000 tonnes métriques de carbone à 10\$/tonne métrique. Malgré cet effort, à la fin de 1997, il n'a pas trouvé d'acheteur pour son 1 million de tonnes métrique à 20\$/t.m. Était-ce trop cher ou

de recevoir une somme d'argent du gouvernement national, l'administration municipale baisse aussi les impôts sous démonstration d'un certificat authentifiant que la ferme est reconnue par le programme. Le paiement de services écologiques consiste en un incitatif économique puissant pour les propriétaires de lots boisés. Le programme, actif dans tout le pays, semble toutefois peu connu des répondants. De plus, dans la revue de presse, seuls cinq articles ont traité de la captation du carbone par les forêts du Costa Rica, dont un seul article (La Nación, 2007/12/21) explique le programme de paiement de services écologiques de FONAFIO³⁷.

Ensuite, des répondants estiment qu'il s'agit plutôt d'une responsabilité nationale que municipale. Selon ces répondants, la compagnie d'électricité pourrait par exemple s'en charger, dans le cas de l'économie d'énergie, ou encore l'administration municipale pourrait le faire en partenariat avec des ministères ou d'autres institutions nationales.

Enfin, l'idée des amendes ne fait pas l'unanimité, mais une minorité de répondants y croient : « (...) si l'administration municipale chargeait un impôt sur les actions néfastes pour l'environnement, elle serait sûrement millionnaire. Alors, cette argent pourrait être investie à l'amélioration environnementale » (entrevue A5). Un autre renchérit en mentionnant que l'administration municipale n'a pas les fonds pour mettre en place des incitatifs positifs, mais que l'imposition d'amendes serait bénéfique pour la communauté. Toutefois, en général, les répondants apprécient davantage l'idée de baisser les impôts pour avoir économisé de l'énergie ou pour avoir adopté de bonnes pratiques environnementales comme le recyclage.

En somme, le concept d'incitatifs économiques est peu populaire chez les répondants.

Cependant, quelques-uns ont manifesté un intérêt pour cette approche.

trop tôt ? Les spécialistes disent que l'incertitude sur les nouvelles demandes du Protocole de Kyoto est un facteur du désintérêt (Salazar et al., 2002).

³⁷ Fond national de financement forestier. Un impôt de 5% sur les combustibles fossiles va au FONAFIO pour des projets de reforestation, gestion forestière ou conservation.

L'évaluation de la capacité de l'administration municipale à mettre en place des incitatifs économiques écologiques

Malgré l'intérêt démontré pour la mise en place d'incitatifs économiques écologiques par l'administration municipale, seulement 66 % des répondants croient qu'elle a la capacité d'en mettre en place. Ces répondants admettent qu'elle ne le fait cependant pas actuellement. Un répondant suggère de plutôt faire appel à des conseillers externes, alors qu'un autre croit fortement en la capacité de l'administration municipale : « L'administration municipale a la capacité de faire quoi que ce soit. Elle fait partie du gouvernement » (entrevue B1). Trois répondants pensent qu'une telle mise en oeuvre demeure réalisable, si le peuple s'unit dans cette direction. Il a même été proposé d'organiser une réunion avec les gens intéressés et de démarrer un projet collectif.

Près de 30 % des interviewés ne pensent pas que l'administration municipale en ait la capacité et ils soulèvent plusieurs obstacles. Ils mentionnent surtout les faibles ressources financières de l'administration municipale et le fait qu'elle ne possède pas les compétences pour mener à bien ce qu'elle devrait faire normalement. Le problème de la gestion des affaires municipales est ainsi soulevé, notamment la corruption gouvernementale, de même que le manque de volonté et de transparence au sujet des dépenses publiques. Ces problèmes soulèvent beaucoup de frustration chez plusieurs répondants qui disent se sentir lésés : « Parfois, les gens se désillusionnent parce que l'administration municipale n'agit pas de manière correcte. (...) Elle ne dépense pas correctement l'argent des impôts » (entrevue A3). Enfin, trois autres répondants se questionnent à savoir si l'administration municipalité a le droit légal de mettre en place des incitatifs économiques écologiques.

Les différences entre les cantons

Il n'existe aucune distinction significative entre Golfito (avec A21L) et Talamanca sur la question de l'achat local. Les raisons de l'appui à l'achat local sont cependant relativement différentes entre les deux cantons. En effet, la solidarité envers les agriculteurs comme raison de l'appui à l'achat local a été plus fréquemment émise à Golfito, sans que nous puissions savoir pourquoi. L'accès à des produits locaux frais est aussi plus difficile à Golfito, selon les observations terrain, compte tenu de la situation agricole de ce canton. Quant au sujet des incitatifs économiques écologiques, il n'y a aucune différence entre les deux cantons.

Les facteurs socio-économiques et le genre

La seule distinction remarquable à l'échelle individuelle est que les salariés et les répondants sans emploi sont plus nombreux à ne pas appuyer les producteurs alimentaires locaux. À l'échelle collective, les fonctionnaires sont ceux qui croient le plus que leur administration municipale est capable de mettre en place des incitatifs économiques écologiques (77 % des fonctionnaires).

Constats

À l'échelle individuelle, une majorité de répondants disent consommer préférablement des produits costaricains. Une réponse inattendue est survenue lorsque cette question a été posée : l'intérêt pour les produits biologiques était pour certains un critère prioritaire. La raison motivant l'achat local la plus mentionnée est la solidarité avec les agriculteurs.

À l'échelle collective, 82 % des répondants aimeraient que leur administration municipale mette en place des incitatifs économiques écologiques. Au moment de citer des exemples, les répondants ont surtout repris ceux donnés en exemple (40 %), mais certains (36 %) en ont suggéré de nouveaux (promotion de l'éducation et de la santé). La majorité des répondants (66

%) croit que leur administration municipale est capable de mettre en place de tels incitatifs tout en reconnaissant qu'aucune action n'est menée en ce sens actuellement.

3.4 La dimension sociale

La dimension sociale comprend plus d'indicateurs que les autres dimensions parce que des considérations d'ordre éthique y sont incluses. Les questions sur cette thématique concernent la sensibilité personnelle au problème des CC et l'attitude face à la vulnérabilité environnementale. À l'échelle collective, les questions visaient la participation municipale au rétablissement de l'équité sociale et l'adaptation aux changements climatiques.

3.4.1 La sensibilité personnelle au problème des changements climatiques

Pour évaluer le degré de sensibilité des répondants face aux CC, nous les questionnions d'abord sur l'urgence ou non d'y réagir et ensuite, sur les solutions au problème des CC³⁸.

L'urgence de réagir aux changements climatiques

La presque totalité des répondants (92 %) a répondu par l'affirmative. Ils ont souligné l'urgence de le faire et le fait qu'il commence même à être déjà trop tard. Un répondant a mentionné l'importance d'avoir un décideur qui choisisse de travailler dans ce sens-là parce que l'individu seul ne peut rien faire. Un autre raconte que plusieurs personnes de son village ont entrepris de participer activement à des projets de conservation parce qu'ils ont senti l'urgence de la situation. Plusieurs disent de tenir compte du long terme et non seulement du court terme dans la planification du développement. Certains croient aussi qu'il est possible de réduire l'importance du phénomène : « (...), mais il serait difficile de l'empêcher complètement. Il

³⁸ Toutefois, afin de moins influencer la réponse, il aurait fallu demander aux répondants s'ils trouvaient que les changements climatiques sont un sujet important, sans mentionner le mot problème.

faudrait construire un tube très grand jusqu'à l'espace pour faire sortir tout cet air chaud (rires) » (entrevue B6).

Un seul répondant pense qu'il n'y a pas d'urgence : « Urgent ? Non, parce que toutes les choses (*rapides*) causent beaucoup de stress (*rires*). (...) C'est normal, une chose quotidienne de la vie, non? » (entrevue B4). Il cherche à dire ainsi que les changements doivent s'intégrer dans le mode de vie des personnes, par une attitude plus respectueuse de l'environnement.

La justification concernant l'urgence d'agir

Pour justifier l'urgence d'agir, la majorité des répondants a émis des réponses diverses:

- 1) le temps presse (22 réponses) ;
- 2) l'humain a le pouvoir de changer les choses (8 réponses) ;
- 3) l'humain ne réagit pas pour sauver l'environnement (3 réponses) ;
- 4) pour protéger la vie sauvage (1 réponse).

La raison la plus souvent mentionnée est que le temps presse. Un répondant résume bien l'idée générale émise :

« Si on ne prend pas (*de moyens*) maintenant pour lutter contre les CC, (...) le monde devra se promener avec l'eau jusqu'au cou, parce que nous ne faisons pas les choses comme elles devraient être. Si on ne fait rien maintenant, demain nous aurons des problèmes. Si nous attendons tous plus tard, plus tard pourrait être trop tard pour faire quelque chose pour l'environnement » (entrevue A6).

Malgré le fatalisme de la situation décrite en général, tous ces répondants ont mentionné qu'il n'était pas encore trop tard. Quatre répondants ont souligné que l'environnement émet des signaux clairs pour signifier que le temps presse : les inondations, le dérèglement du rythme de la saison des pluies et de la saison sèche, les gens qui meurent de la sécheresse et de la chaleur, etc. Un répondant souligne l'urgence d'informer les gens sur ce qu'ils peuvent faire contre les CC parce que cette information est absente.

Le pouvoir de l'être humain à modifier positivement son environnement a été exprimé de cette façon : « Nous sommes de ceux qui peuvent protester pour éviter ces dérèglements. Peut-être pas complètement les éviter, mais nous pouvons diminuer le problème. Le gouvernement local, le gouvernement du pays, nous-mêmes » (entrevue A3). Des exemples d'actions entreprises ou souhaitables ont aussi été mentionnés. Puis, une seule réponse a souligné l'urgence d'aider la biodiversité à s'adapter aux rapides changements de l'environnement parce que plusieurs espèces disparaissent.

La solution la plus urgente pour contrer les CC

A la question sur la solution la plus urgente pour contrer les CC, plusieurs répondants ont fourmillé d'idées. Le nombre de réponses surpasse le nombre de répondants. Quelque 10 d'entre eux ne savent toutefois pas quoi répondre. Les réponses sont classées en six catégories présentées en ordre décroissant:

- 1) la sensibilisation environnementale (16 réponses) ;
- 2) des lois plus strictes sur la protection de l'environnement (12 réponses) ;
- 3) la protection des ressources (11 réponses);
- 4) trouver des alternatives aux combustibles fossiles (8 réponses);
- 5) autres (8 réponses) ;
- 6) une meilleure gestion des déchets (4 réponses).

La réponse la plus fréquente cible la sensibilisation environnementale, notamment l'éducation environnementale dans les écoles afin que les enfants apprennent à prendre soin de la nature, mais aussi l'éducation des adultes dont le comportement peut se modifier lorsqu'ils voient des résultats tangibles. Par exemple, à Pavones, un district dans le canton de Golfito, des scientifiques ont réintroduit une espèce de perroquet disparue de la zone, ce qui a stimulé l'intérêt de la population à s'informer et à participer au projet. L'urgence de transmettre de l'information à la population sur ce qui risque de se passer si rien n'est fait pour arrêter le réchauffement climatique est aussi soulevée.

Une autre proposition fréquente consiste à établir des lois plus strictes pour la protection de l'environnement. Les répondants font beaucoup référence aux pays industrialisés les plus pollueurs, mais aussi à toutes les entreprises qui contaminent ainsi que les individus. L'implication des politiciens semble prépondérante : « Quand il y a disposition des acteurs politiques, il se crée des conditions pour que les choses se fassent. S'il n'y a pas cette disposition des politiciens à le faire, il n'y pas alors de facilité pour les entrepreneurs » (entrevue B12). Un autre répondant poursuit en ce sens en disant que si les gens et les entreprises ne voient pas les conséquences de leurs actes nuisibles sur l'environnement, ils ne cesseront pas de les commettre. La réflexion est poursuivie par un autre qui croit qu'il faudrait imposer aux entreprises de modifier leurs pratiques, par exemple aux bananeraies de cesser l'utilisation des fertilisants synthétiques, et de les remplacer par des engrais naturels.

La catégorie de réponse sur la protection des ressources fait surtout référence à des changements de comportements. La majorité des répondants exprime le souhait que la coupe forestière soit arrêtée et que davantage d'arbres soient plantés. Un répondant souligne qu'il faudrait commencer à reboiser toute la planète à partir des tropiques, là où il y a le plus de biodiversité. Un autre soulève un problème criant du canton de Talamanca, aussi présent dans le canton de Golfito : « Maintenant les étrangers achètent ici et la première chose qu'ils font est qu'ils coupent les arbres et ils construisent. Tout le dioxyde de carbone, où va-t-on le capter s'il n'y a pas d'arbres? » (entrevue B20). En effet, étant deux cantons côtiers, des foules d'étrangers affluent avec le désir d'y acquérir une terre et de se construire une maison. Des entrepreneurs les devançant aussi pour offrir différents styles de demeures avec vue sur la mer ou à proximité, ce qui occasionne des impacts environnementaux et sociaux importants.

Les répondants qui n'avaient pas d'idée précise ont mentionné pour la plupart qu'il faudrait d'abord qu'ils s'informent sur le sujet. À Talamanca, un répondant croit qu'il n'y a rien à faire et qu'il s'agit de la fin du monde telle qu'écrite dans la Bible³⁹.

La recherche d'alternatives aux combustibles fossiles est proposée à quelques reprises. Deux répondants disent qu'il faut remplacer le pétrole par des biocombustibles et l'un d'eux stipule qu'il est encore plus urgent d'arrêter immédiatement l'utilisation du charbon. Un autre propose même d'interdire complètement les combustibles fossiles. Aussi, un répondant discute plus largement de la diminution des gaz à effet de serre et un autre stipule qu'il faut trouver des moyens d'utiliser les voitures sans pétrole. Il est souligné que l'arrêt de l'usage de l'essence sera difficile parce que les gens s'y sont habitués. Un répondant fixe même la réduction nécessaire de l'usage des combustibles fossiles et des autres gaz qui provoquent le réchauffement climatique à 25 %.

De plus, certaines autres réponses ont été émises, comme la captation du carbone. Les autres solutions mentionnées sont le développement technologique, l'arrêt des guerres, la baisse de la surconsommation, la création d'emploi pour rehausser le niveau de vie, faire avancer le pays sur le plan économique et impliquer davantage les institutions dans le processus de prévention.

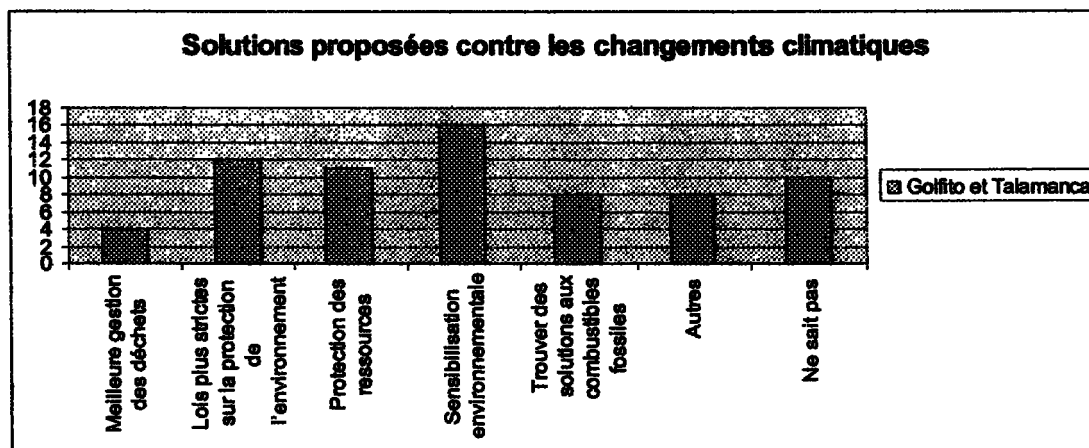
L'idée de trouver des solutions au problème des déchets a aussi été mentionnée : la mise en place d'un système de recyclage efficace et la recherche de solutions afin d'éviter que les déchets ne se retrouvent partout (voir figure 8 à la page suivante). Un répondant fait part de son projet d'inciter les commerçants à offrir des sacs de papier à leur client plutôt que des sacs de plastique, jugés moins polluants parce qu'ils se dégradent plus rapidement. Il est aussi question

³⁹ L'influence de la Bible est très forte dans cette région du Costa Rica selon plusieurs sources informelles, particulièrement auprès des personnes plus âgées.

de l'importance d'exiger un meilleur traitement aux eaux usées qui trop souvent se retrouvent directement dans la mer.

En somme, il n'y a aucune distinction claire à faire entre les deux études de cas à ce sujet. La seule différence marquante concerne le thème de la sensibilisation environnementale comme solution proposée au problème des changements climatiques. Cette solution fut prônée par onze répondants à Talamanca contre cinq à Golfito. Toutes les solutions mentionnées ont un lien avec les changements climatiques, tant au niveau de l'atténuation que de l'adaptation, ce qui contraste avec les réponses de la première section du chapitre (3.1) qui démontraient que le sujet semblait peu maîtrisé par les répondants. Les suggestions sont donc nombreuses, créatives et témoignent des connaissances des répondants de solutions d'atténuation.

Figure 8 Solutions proposées contre les changements climatiques à Golfito et Talamanca



3.4.2 L'attitude face à la vulnérabilité environnementale

Les chercheurs qui étudient la vulnérabilité environnementale (Emelianoff, 2006 ; Medhi, 2006 ; OCDE, 2006) observent une forte vulnérabilité aux modifications de l'environnement chez les groupes sociaux les plus défavorisés. Ils soulèvent la question de la pauvreté et de l'inégalité de l'accès aux ressources et prétendent que les plus riches auront les moyens de

s'acheter des substituts pour remplacer les services écologiques disparus par la dégradation des écosystèmes. Cet indicateur vise à établir des éléments de comparaison entre les résultats de leurs recherches et l'opinion des répondants costaricains face à la vulnérabilité environnementale, particulièrement aux CC. Il vise à déterminer qui souffrira le plus des CC (groupe social, situation géographique, âge ou autre) selon les répondants. Cet indicateur comprend le groupe à la plus grande vulnérabilité environnementale et la raison motivant ce choix.

Le groupe à la plus grande vulnérabilité environnementale

Six catégories ont été créées ; elles sont ci-dessous présentées en ordre décroissant, selon le nombre de réponses:

- 1) tous les êtres vivants (26 réponses);
- 2) les enfants (14 réponses);
- 3) les personnes à faible revenu (5 réponses);
- 4) les personnes habitant les zones à risque (4 réponses);
- 5) les personnes âgées (2 réponses);
- 6) la faune et la flore (2 réponses).

La majorité des réponses se retrouve dans la catégorie « tous les êtres vivants⁴⁰ » : « Les humains, parce que nous ne sommes pas habitués (*aux changements du climat*). Nous ne nous habituerons pas» (entrevue A22). Ces répondants croient que tous les êtres vivants souffriront des changements climatiques, incluant dans certains cas la faune et la flore. D'autres croient que la flore et la faune souffriront en premier, mais que les humains en seront inévitablement affectés. Quand on leur demande s'ils croient qu'un groupe social plutôt qu'un autre souffrira davantage, ils répondent qu'il n'y a pas d'échappatoire bien qu'en réalité, les riches s'en sortiront davantage que les pauvres : « Tous égaux. Ici, il n'y a pas de bouée de sauvetage»

⁴⁰ Ce qui peut justifier de telles réponses est peut-être le fait qu'à la question était rajoutée la précision que nous voulions parlé ici de groupes sociaux, de lieux sur la terre ou de groupes d'âge et que les tous les répondants n'ont peut-être pas compris l'expression « groupe social ». Les réponses auraient peut-être été différentes si nous avions expliqué plus clairement ce que nous entendions par groupe social.

(entrevue B11) ou encore : « Tous les animaux, tous, tout est une chaîne » (entrevue B14). Un répondant exprime aussi ses craintes : « Le réchauffement global, moi, j'en ai très peur, très peur » (entrevue A25).

Les répondants craignent aussi beaucoup pour les enfants, particulièrement les générations futures, qui connaîtront des situations pires que celles d'aujourd'hui. Même si peu de répondants sont familiers avec le phénomène des changements climatiques, ils sont conscients que la situation se détériore avec le temps et que les générations futures souffriront davantage que les générations actuelles, comme le prédisent les scientifiques du climat (GIEC, 2007).

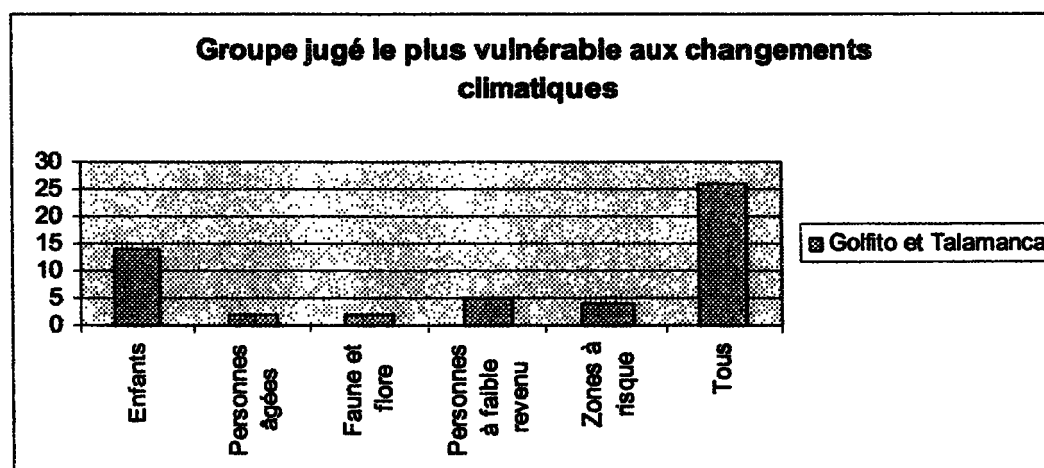
Peu de réponses ont été classées dans la catégorie « individus à faible revenu ». Pourtant, plusieurs chercheurs sur la vulnérabilité environnementale affirment que les personnes défavorisées sont souvent les plus affectées par la dégradation de l'environnement et que les changements dans les écosystèmes risquent d'aggraver les situations de pauvreté, particulièrement dans les pays en développement qui dépendent beaucoup des services écologiques (Emelianoff, 2006, Medhi, 2006, OCDE, 2006). Une partie importante de la population interviewée dans les deux cantons vit dans la pauvreté et plusieurs répondants vivent dans des situations socio-économiques très modestes.

Concernant les personnes demeurant dans les zones plus à risque, des répondants ont identifiées les zones à proximité des glaciers, les régions côtières et les régions tropicales à cause d'une plus grande perte de la biodiversité et de services écologiques.

Les personnes âgées ont quelques fois été mentionnées à cause de leur plus faible résistance à la chaleur et la diminution du système immunitaire (voir figure 9 à la page suivante). Rappelons que lors de grands épisodes de chaleur récents, comme en Europe, les premiers à

décéder ont été des personnes âgées. La faune et la flore sont aussi jugées comme vulnérables parce qu'elles n'auront pas le temps de s'adapter aux changements dans leur environnement. Cette mention confirme les affirmations du GIEC sur l'Amérique latine qui prévoit qu'un des impacts les plus importants dans cette zone est la perte de la biodiversité, la réduction des services écologiques et la transformation graduelle de la forêt tropicale en savane (GIEC, 2007 :11). Il n'y a pas de distinction significative entre les réponses obtenues de la part des résidents de Golfito (avec A21L) et ceux de Talamanca (sans A21L) sur l'identification de groupes ou de lieux qui seraient les plus affectés par les CC (voir figure 9).

Figure 9 Groupe jugé le plus vulnérable aux changements climatiques



Les raisons de la vulnérabilité environnementale

Les justifications des répondants relativement à la vulnérabilité environnementale ont été regroupées en trois catégories:

- 1) changements futurs dans l'environnement (24 réponses);
- 2) même support environnemental pour tous (17 réponses);
- 3) manque de ressources (7 réponses).

La majorité des justifications concerne les changements prévus dans l'environnement, qui selon eux s'aggravent avec le temps. Les répondants font ainsi référence aux impacts des

changements climatiques, notamment la hausse du niveau de la mer, la perte de la biodiversité ainsi que la diminution de la quantité d'arbres. L'appréhension d'une pénurie future d'eau potable semble aussi être un élément anxiogène pour plusieurs d'entre eux, conséquence de la coupe forestière, mais aussi de la mauvaise gestion des déchets liquides et solides et de l'usage de produits chimiques selon eux. À Talamanca, en discutant de la perte graduelle de la biodiversité, un répondant mentionne qu'il ne croit pas que conservation et développement peuvent aller de pair : « Ou on conserve, ou il y a développement. Il n'existe pas d'entre-deux. Il n'y a pas de compatibilité. Je ne crois pas en ce concept de développement durable. Chaque année, l'environnement perd » (entrevue B9). En effet, certains répondants observent une déforestation dramatique et croient fortement que la seule façon réelle de protéger la forêt est par la préservation intégrale. La notion d'exploitation durable des ressources est abordée tout de même par un répondant de Talamanca. Il est à noter cependant qu'aucune question de l'entrevue ne faisait référence directement à l'exploitation soutenable des ressources naturelles. Aucun article dans la revue de presse n'a été retrouvé sur ce thème.

La deuxième catégorie de réponse renvoie au fait que tous les êtres vivants font partie du même environnement:

« parce que nous tuons peu à peu notre monde. Comme nous le tuons peu à peu, celle qui souffre c'est la nature et aussi l'homme parce qu'il est en train de détruire le lieu où il vit (...). Nous ne pouvons pas aller vers un autre monde puisque nous avons seulement celui-ci » (entrevue B5).

Il est vrai que les répondants prennent le problème comme un ensemble à une échelle temporelle longue⁴¹. Un répondant nous a d'ailleurs montré une « présentation PowerPoint » sur son ordinateur, qui prévoyait un scénario catastrophique de l'humanité en 2150, à cause d'une pénurie d'eau potable. Ainsi, plusieurs répondants reviennent à la notion de besoins, à la base de

⁴¹ La notion de temporalité n'a d'ailleurs pas été précisée dans la question, à part le verbe au futur, ce qui pouvait effectivement orienter le répondant vers un horizon imprécis.

cette argumentation : « C'est une chaîne, nous avons besoin de l'air. Les arbres ne sont pas là par luxe! La mer n'est pas là par luxe! Tout est lié » (entrevue B14).

Finalement, les quelques répondants qui ont choisi un groupe plutôt qu'un autre ont souvent fait référence à la plus grande vulnérabilité de ce groupe en particulier ou à son manque de ressource pour pouvoir s'adapter. Les groupes identifiés dans ce cas sont les enfants, les personnes à faible revenu et les personnes âgées. Un répondant exprime bien ce qu'il était préalablement estimé que la majorité des répondants exprimerait :

« Par exemple, je pense que l'agriculteur est une personne pauvre et qu'il va souffrir plus parce que chaque fois qu'il prépare son terrain pour semer, il peut manquer de ressources économiques pour faire face à tout cela (...) Par exemple, s'il survient un ouragan ou une inondation qui détruit sa récolte, il s'expose à perdre sa ferme. Alors, cela aggravera le problème de la pauvreté. D'un autre côté, les personnes qui vivent dans des maisons (...) construites avec des déchets sur les berges des rivières. Ces personnes sont exposées à souffrir, inclusivement jusqu'à la mort parce qu'il y a des personnes qui sont mortes par les inondations sur les berges des rivières ou qui vivent au pied des montagnes. Ici, cela s'est passé : il y a eu une montagne qui a glissé (*glissement de terrain*) et ils sont morts » (entrevue A1).

D'autres évoquent le peu de ressources dont dispose le pays pour éduquer correctement les enfants et les préparer à la crise écologique planétaire prochaine.

Il est à noter que les deux cantons sont situés en bordure de la mer, ce qui les rend plus vulnérables à deux impacts particuliers des changements climatiques : celui de l'augmentation du niveau de la mer et celui de l'augmentation du nombre de phénomènes météorologiques marins extrêmes, comme les ouragans ou les raz-de-marée. De plus, le Costa Rica, composé d'une chaîne de montagnes avec plusieurs volcans, est fréquemment victime de tremblements de terre. Malgré les dangers que représentent tous ces phénomènes, les Costaricains rencontrés ont peu émis de craintes par rapport à leur localisation géographique près des côtes et ont semblé davantage préoccupés par la fréquence des tremblements de terre. Certains répondants

ont émis l'hypothèse, de façon informelle, qu'elle était en hausse, un facteur de risque non relié aux CC.

3.4.3 Les pratiques collectives pour l'équité sociale

L'équité sociale est l'une des bases du DD (CMED, 1989) qui vise à répondre aux besoins fondamentaux de tous les êtres humains. Pour ce faire, les gouvernements locaux peuvent jouer un rôle majeur (Action 21, 1992: chap. 28). L'équité sociale a été choisie dans le but de savoir comment des costaricains percevaient l'implication de leur administration municipale dans la recherche de l'équité sociale entre les riches et les pauvres et qu'est-ce qu'ils aimeraient qu'elle fasse de plus pour réduire la pauvreté ? D'ailleurs, plusieurs répondants ont réagi davantage à cette partie de l'entrevue qu'au reste de celle-ci et ont apprécié que l'étude touche à un sujet qui les préoccupe compte tenu de leur statut socioéconomique.

La contribution de la municipalité pour l'équité sociale

Les répondants devaient dire si, d'après eux, leur administration municipale aide au rétablissement de l'équité sociale et à la lutte contre la pauvreté. Bien que cinq des répondants ne savaient pas quoi répondre, 31 répondants croient que leur administration municipale ne se préoccupe pas de ce thème et 14 autres croient qu'elle y contribue.

Une majorité de répondants (62 %) croient donc que leur administration municipale n'aide pas à rétablir l'équité sociale, c'est-à-dire 20 mentions à Golfito contre 11 à Talamanca. La plupart croient que leur administration municipale ne se préoccupe pas de cette question ou qu'il s'agit plutôt du rôle du gouvernement central, car l'administration municipale n'a pas suffisamment de pouvoir et de moyens pour agir. La disparité immuable entre les riches et les pauvres est abordé par un répondant dans ces termes: « Non. Celui qui est riche est riche, celui

qui est pauvre est pauvre». La question de la corruption est à nouveau soulevée, comme dans toutes les sections de l'entrevue où le rôle de la collectivité territoriale est abordé. Un répondant explique ce qu'il pense de la politique : « Je vais vous dire la vérité. Ici, les politiciens, quand ils sont en candidature, ils disent qu'ils vont faire cela, qu'ils vont réparer les rues, qu'ils vont les asphaltter, qu'ils vont faire des lieux pour la détente, mais à l'heure où ils sont élus, ils oublient tout ». Le thème de la corruption surgit dans une grande partie des entrevues et plusieurs répondants le perçoivent comme un obstacle majeur au développement de la communauté et une cause du désintéressement des citoyens envers les politiques et les actions municipales.

À l'opposé, une minorité de répondants (28 %) croient que leur administration municipale participe au rétablissement de l'équité sociale. Un seul répondant de Golfito a fait cette mention et la justifie en parlant de deux projets municipaux qui visent à créer de l'emploi. Par contre, 13 des réponses positives proviennent de Talamanca, ce qui représente plus de la moitié des répondants de ce canton. Les raisons données par les répondants sont diverses : le durcissement des règles d'acquisition de terres par les étrangers qui rend la procédure plus complexe et qui permet de mieux protéger les droits des locaux sur leurs terres ; l'amélioration d'infrastructures scolaires, routières et hospitalières et l'annonce de bourses pour les étudiants à faible revenu. Il est aussi question du soutien aux communautés amérindiennes, jugé encore faible, mais en constante amélioration, notamment par la construction de routes qui améliorent l'accès aux services et la construction de centres de santé et d'écoles secondaires dans les réserves⁴². De plus, un programme national, dont le bureau est situé à l'hôtel de ville, vise à aider les plus démunis et particulièrement les personnes âgées du canton. Un répondant soulève la difficulté d'aider les très nombreuses personnes en difficulté compte tenu du peu de moyens de la l'administration municipale : « Il manque toujours de ressources parce que (...) Talamanca est un grand canton. Il y a quatre districts, la côte qui subit de graves problèmes, Sixaola (*avec ses*

⁴² Cependant, deux Amérindiennes interviewées dans une réserve ont plutôt mentionné que la municipalité n'aidait pas les réserves amérindiennes.

fréquents problèmes d'inondations), les réserves amérindiennes et en plus, un canton frontalier ». Un autre précise que l'administration municipale aide, mais uniquement les secteurs ayant voté pour le maire.

Les améliorations souhaitées par rapport aux pratiques collectives pour l'équité sociale

Lorsque questionnés sur ce que leur municipalité pourrait faire de plus pour lutter contre la pauvreté, les répondants ne manquent pas d'idées :

- 1) aider les personnes défavorisées (12 réponses);
- 2) écouter davantage les besoins de la population (6 réponses);
- 3) aider à la création d'emploi (5 réponses);
- 4) améliorer le secteur de la santé et de l'éducation (3 réponses);
- 5) coordonner les ONG, unir les forces (2 réponses);
- 6) autonomiser les gouvernements locaux (1 réponse);
- 7) créer des projets dynamiques (1 réponse).

Certains répondants suggèrent une amélioration de l'aide aux personnes défavorisées. Un répondant témoigne de sa propre demande d'aide qui n'a jamais été répondue malgré sa faible condition économique⁴³. D'autres croient qu'il faut offrir aux pauvres de la nourriture, des maisons, un meilleur accès à l'éducation ou encore un foyer pour les personnes âgées démunies. À Golfito, un répondant souligne l'état de dépendance économique dans lequel sont les habitants de ce canton depuis la période prospère où la compagnie bananière a créé une ville mono-industrielle. C'est pourquoi, il faudrait y aider les plus démunis à améliorer leur estime de soi :

« Tout le monde est dépendant (*de la compagnie bananière*)⁴⁴. Avant on disait si cette ampoule est brisée, dis-le aux gens de la compagnie qu'ils viennent la remplacer. C'était comme le père qui s'occupait, d'une manière paternaliste, de son fils. Et le fils attendait après le père pour tout. C'est une histoire qui a marqué les gens de ce canton. Je crois qu'il faut les en libérer » (entrevue A24).

Plusieurs autres répondants aimeraient que leur administration municipale écoute davantage les besoins de la population en mettant en place une gouvernance plus participative.

⁴³ L'aide sociale mentionnée, d'une institution nationale, consiste en une aide ponctuelle d'environ 100\$ par mois pour une période de six mois uniquement.

⁴⁴ Voir description du canton de Talamanca au chapitre 2.

D'autres encore ont suggéré d'aider à la recherche et à la création d'emploi, notamment par l'ouverture d'un centre de recherche d'emploi, comme il en existe dans d'autres cantons. Un répondant décrit la situation économique critique du canton de Talamanca, que l'administration municipale ne tente pas de régler selon lui :

« Ici les gens, ou ils vont travailler pour les compagnies bananières ou ils vont chercher un emploi sur la côte pour s'occuper d'un jardin ou comme chauffeur. Des emplois de basse classe, quoi. Alors, ceci fait en sorte que les jeunes décrochent de l'école, autant du primaire que du secondaire, parce que parfois ils doivent voyager des heures pour arriver à l'école. Alors, ils pensent : quand j'aurai terminé mon sacrifice de l'école, que vais-je faire? Je ne vais pas gagner plus à travailler sur la ferme de mon papa, en gagnant ma vie avec une machette⁴⁵. Il n'y a pas d'avantages à terminer l'école » (entrevue B6).

Un autre estime qu'il n'existe pas assez d'emplois créés par l'administration municipale : « Si l'administration municipale montait des projets pour créer de l'emploi, je crois qu'il n'existerait pas de pauvreté, parce que dans chaque canton il y aurait un maire qui créerait un lieu où les personnes pourraient travailler » (entrevue B7).

L'amélioration des systèmes de santé et d'éducation est aussi suggérée afin de lutter contre des problèmes comme la mauvaise alimentation, la drogue et l'alcoolisme. D'autres croient que l'administration municipale devrait mieux coordonner les organismes qui s'occupent déjà de lutter contre la pauvreté ou encore qu'elle devrait créer des projets dynamiques pour inciter les jeunes à s'impliquer dans la vie économique et sociale du canton.

La dernière catégorie de réponse soulève l'idée de rendre plus autonomes les gouvernements locaux, puisqu'ils sont plus aptes à répondre aux besoins locaux, notamment des plus démunis. Cette suggestion rejoint la vision de développement local durable.

⁴⁵ La machette est un grand coutelas, outil probablement le plus utilisé par les agriculteurs du Costa Rica.

Bien que la réponse la plus fréquente soit plutôt négative, la majorité des répondants évoquent une amélioration possible. L'idée la plus populaire tourne autour du thème de l'aide directe aux personnes en difficulté afin d'améliorer leur qualité de vie. Il est donc possible d'en conclure que la majorité des répondants souhaite que leur municipalité participe plus activement à la résolution du problème de la pauvreté.

Toutefois, pour 14 répondants, l'administration municipale ne peut pas s'améliorer ou ils n'ont pas d'idées sur des améliorations ou encore les actions déjà en œuvre sont suffisantes. La faiblesse des ressources municipales est l'argument le plus souvent soulevé pour expliquer ces réponses.

3.4.4 La contribution municipale à l'adaptation aux changements climatiques

L'ONERC (2006) identifie les acteurs clés qui sont concernés par la mise en place de mesures d'adaptation aux CC, dont les élus nationaux et municipaux. C'est pourquoi les Costaricains ont été questionnés sur la contribution de leur administration municipale aux mesures d'adaptation. Ensuite, il leur a été demandé s'ils pensaient que leur administration municipale pouvait s'améliorer à ce sujet et de quelle façon.

Les mesures municipales pour l'adaptation aux changements climatiques

Cette question : « croyez-vous que votre administration municipale aide la population à s'adapter aux changements climatiques, par exemple en réduisant la vulnérabilité aux inondations ? » a reçu dans une proportion de 56% une réponse négative. Plus de répondants ont cet avis à Golfito (avec A21L) qu'à Talamanca ; en effet, huit répondants de Talamanca croient que l'administration municipale voit à la prévention des catastrophes alors que seulement un répondant le pense à Golfito. Quatre répondants croient qu'il s'agit de la responsabilité du

gouvernement central de veiller à l'adaptation aux changements climatiques. De ceux-ci, un répondant précise que le Costa Rica est un pays très centralisé et que l'administration municipale demeure un niveau gouvernemental peu développé.

Un peu moins de la moitié des répondants (44 %) croient que leur administration municipale aide la population à s'adapter aux changements climatiques, particulièrement suite aux inondations, puisque c'est l'exemple qui fut utilisé dans la question, et parce qu'il s'agit d'une des catastrophes naturelles les plus fréquentes dans les deux cantons. Leurs réponses ont été regroupées en sept catégories :

- 1) aide après les catastrophes naturelles (16 réponses);
- 2) aide pour prévenir les catastrophes naturelles (9 réponses);
- 3) importance des permis de construction (5 réponses);
- 4) importance du plan de zonage municipal (2 réponses);
- 5) par la sensibilisation de la population (2 réponses);
- 6) coopération avec les institutions (1 réponse);
- 7) par le don de maisons aux plus démunis (1 réponse).

La réponse la plus souvent mentionnée concerne l'aide fournie après les catastrophes naturelles, laquelle est déployée à travers le Comité local d'urgence. Il est déploré que ce soutien ne soit pas admissible à tous et qu'il ne couvre pas tous les dégâts. Il semble que seuls les gens les plus affectés soient aidés dans le recouvrement de leurs biens, mais pas en totalité. Dans les deux cantons, certains répondants accusent l'administration municipale de ne faire aucune prévention pour prévenir ces catastrophes naturelles⁴⁶. Neuf répondants estiment que l'administration municipale aide à la prévention des catastrophes, dont seulement un à Golfito. Ces répondants mentionnent la construction de barrages sur la rivière Sixaola, une rivière du canton de Talamanca sujette à de fréquentes inondations. Certains croient que ces barrages seraient déjà en place alors que d'autres pensent qu'il s'agit encore seulement d'un projet à venir. Pourtant, le

⁴⁶ Une aide aux victimes après les crises environnementales n'est pas considérée comme une réelle aide à l'adaptation des populations puisque que l'adaptation nécessite surtout un processus préventif.

canton de Golfito réalise aussi des barrages dans la rivière la plus propice aux inondations, sans toutefois réussir à réduire les débordements selon plus d'une source.

Le sujet des permis de construction octroyés par l'administration municipale a peu été abordé. Cette catégorie pourrait être incluse dans la catégorie « prévention des catastrophes », mais elle en a été dissociée vu son importance quant à l'adaptation. Comme la municipalité a le pouvoir de gérer la construction sur son territoire par les permis, il est jugé qu'elle a en main un outil puissant pour diminuer les accidents liés aux catastrophes naturelles plus prévisibles (ex. : inondations, glissement de terrain, éboulements). À Golfito, un répondant critique ceux qui construisent sans permis de construction :

« Nous disons aux usagers, ne construisez pas et ils construisent. Nous prévenons à la vulnérabilité, comme vous dites! Mais le citoyen n'entend pas cela. (...) Le gouvernement central aussi le dit, à la télé costaricaine, à la radio, partout... Ne construisez pas sous les ponts, sur les berges des rivières, ne construisez pas où c'est dangereux et les gens le font quand même » (entrevue A10).

Une série d'articles a d'ailleurs été écrite sur le sujet, mettant en relief l'extrême vulnérabilité des habitants de ces bidonvilles (La Nacion, 2008/03/10). Un autre répondant ajoute que l'administration municipale a donné des permis de construction là où il y a déjà eu des inondations. En effet, il n'existe pas encore de plan régulateur ou plan de zonage pour déterminer l'usage du sol, dans les deux cantons. Cet outil de planification est toutefois en cours et plus avancé à Golfito qu'à Talamanca. Des craintes sont exprimées relativement à la construction de la marina de Golfito, à cause de l'important remblayage dans la baie et son impact sur les populations riveraines. À Talamanca, un répondant mentionne que le contrôle de la vente des permis de construction s'est amélioré, tandis qu'un autre dit que les permis sont vendus sans se préoccuper du traitement des eaux usées, ce qui représente un problème sérieux de pollution visible à la grandeur du pays (La Nacion, 2008/03/01, 2008/02/11, 2008/02/14, 2008/03/15).

L'importance du plan de zonage municipal a été quelque peu abordée. Un répondant a évoqué le changement de gouvernement aux quatre ans comme une limite à la mise en œuvre de ces plans qui demandent plusieurs années d'élaboration. Un autre a mentionné le plan de zonage du refuge de vie sauvage Manzanillo-Gandoca, comme le seul exemple concret de planification intégrée existant à l'intérieur des deux cantons étudiés. Puis, certains répondants ont mentionné quelques exemples de sensibilisation de la population. La coopération de l'administration municipale avec d'autres institutions dans le but de favoriser l'adaptation aux CC est mentionnée, par exemple la campagne de lutte contre la fièvre dengue, réalisée en collaboration avec le ministère de la Santé. Le don de maisons aux plus démunis n'a été cité qu'une seule fois.

L'amélioration des mesures municipales d'adaptation aux changements climatiques

Les répondants ont eu plusieurs idées pour améliorer les mesures municipales d'adaptation aux changements climatiques. Par contre, cinq répondants ne savent en quoi leur administration municipale pourrait s'améliorer et six autres ne pensent pas qu'elle peut s'améliorer. Les autres réponses ont été regroupées en six catégories présentées en ordre décroissant :

- 1) améliorer la prévention et l'aide après les catastrophes (15 réponses);
- 2) améliorer le réseau routier et la gestion des déchets (5 réponses);
- 3) améliorer la sensibilisation de la population (5 réponses);
- 4) améliorer la gestion municipale (5 réponses);
- 5) améliorer le secteur de l'emploi (2 réponses);
- 6) améliorer la protection du patrimoine social et naturel (2 réponses).

La réponse la plus fréquente suggère d'améliorer la prévention et le soutien après les catastrophes naturelles. Les répondants aimeraient, par exemple, que l'administration municipale travaille plus à la prévention, fasse un meilleur suivi de la construction domiciliaire et qu'elle révise la gestion des eaux pluviales parce que le système d'évacuation n'a pas le volume suffisant pour évacuer toute l'eau qui s'y écoule, surtout en période de fortes pluies. Un répondant accuse même l'administration municipale d'être responsable des inondations :

« Imaginez-vous que les gestionnaires municipaux sont la cause des inondations, parce qu'eux-mêmes autorisent l'extraction du matériel des rivières et ainsi amènent les rivières à emprunter d'autres chemins. Ils excavent, ils excavent, puis les rivières vont de d'autres côtés. (...) Pour moi, l'administration municipale est du pur commerce » (entrevue B20).

Les répondants souhaiteraient aussi que l'administration municipale planifie même avant que les problèmes n'arrivent et que l'aide en cas de situation d'urgence soit améliorée parce qu'elle n'est pas suffisante actuellement pour répondre aux besoins des gens.

La catégorie suivante de suggestions vise l'amélioration du réseau de transport et de la gestion des déchets. Un répondant fait la remarque suivante au sujet du problème des ordures :

« (*la ville*) est toujours sale, les gens jettent les déchets (*partout*). Il y a une montagne de déchets dans la ville. Je ne sais pas ce qu'ils font. Il y a de l'espace dans les aires protégées, où ils pourraient les mettre ! Mais ils ne veulent pas. (...) Là-bas ils pourraient jeter tous les déchets et les brûler » (entrevue B15).

Cette remarque d'un citoyen de Talamanca représente bien la position de certaines personnes concernant les aires protégées, qui sont parfois mal perçues par la population, notamment parce que plusieurs individus ont dû être expropriés et qu'ils n'ont pas toujours été indemnisés (Vorhees, 2007). Pourtant, le tourisme attiré par ces aires protégées crée des emplois, du moins dans le canton de Talamanca.

Davantage de sensibilisation de la population au sujet des risques de catastrophes, de même qu'au sein du système scolaire a été suggéré. À ce sujet, un répondant précise qu'il faudrait mieux préparer les professeurs, qui ne sont pas suffisamment outillés pour lutter contre le haut taux de décrochage scolaire.

L'amélioration de la gestion municipale a été évoquée par des répondants désirant entre autres que leur administration municipale soit plus stricte dans l'émission des permis de construction. Un répondant, aussi employé du ministère de l'Environnement, explique que dans

bien des cas les administrations municipales ne respectent pas la procédure légale dans l'attribution des permis de construction. Ainsi, lorsque le ministère de l'Environnement arrive sur place, l'écosystème est déjà détruit. Il doit alors déposer une plainte, qui n'aboutira pas nécessairement sur une pénalité pour le fautif à cause de la lourdeur du processus bureaucratique du système judiciaire⁴⁷. D'autres répondants aimeraient que l'administration municipale soit moins corrompue, qu'elle crée un département à l'hôtel de ville pour s'occuper de prévention environnementale et qu'elle planifie mieux le développement du canton.

Les deux dernières catégories de réponses concernent l'amélioration de l'accès à l'emploi et la protection du patrimoine social et naturel. Cette dernière suggestion vise à limiter l'acquisition des terres par les étrangers, phénomène très fréquent dans les deux cantons, ce qui a des conséquences significatives pour la société costaricaine locale. En effet, les étrangers, qui acquièrent des terres, le font très souvent pour les déboiser et y construire des résidences luxueuses, des condominiums ou des sites d'hébergement touristiques, ce qui affecte négativement le milieu naturel, augmente la valeur foncière des terres et les rend inaccessibles pour la plupart des costaricains.

La différence entre les deux cantons

Les distinctions observées entre les deux cantons concernent la solution aux CC qui cible la sensibilisation environnementale, avec plus du double de réponses à Talamanca qu'à Golfito (avec A21L), de même que la contribution municipale afin de rétablir l'équité sociale dans le

⁴⁷ Ceci signifie que la responsabilité première repose entre les mains des gestionnaires municipaux et que ces derniers ne semblent pas suffisamment outillés ou motivés pour faire face à une telle responsabilité, autant à cause de la corruption que du manque de connaissances.

canton. En effet, les répondants de Talamanca croient davantage que les répondants de Golfito que leur administration municipale aide à la réduction de la pauvreté⁴⁸.

Les facteurs socio-économiques et le genre

À la question sur l'urgence de réagir contre les CC, les trois répondants n'ayant pas pu répondre ont complété le primaire (2) ou n'ont aucun diplôme (1) et ce sont des salariés (2) et un retraité. La solution aux CC, soit la recherche d'alternatives aux combustibles fossiles, a été émise majoritairement par des répondants plus éduqués⁴⁹. Il existe donc un lien entre le niveau de scolarité et la connaissance des CC selon les données recueillies. Quant aux groupes les plus vulnérables aux CC, les répondants ayant ciblé les personnes à faible revenu, occupent différents types de travail et ont différents niveaux de scolarité. Ceux ayant mentionné que tous les êtres vivants souffriront également des CC ont complété le primaire (67% de ceux ayant complété le primaire) et sont salariés et travailleurs indépendants (plus de 50% des répondants de ces deux catégories).

Concernant les pratiques de l'administration municipale, les répondants croyant que leur administration municipale aide la population à s'adapter ont majoritairement complété le primaire. Ceux ne le croyant pas ont fréquenté l'université. Les répondants ayant fréquenté l'université sont-ils plus critiques envers leur municipalité que les autres répondants ? Ont-ils des attentes plus grandes ? En effet, la mise en application du DD nécessite une plus forte participation des municipalités, tel que le suggèrent les répondants les plus éduqués. Puis, 50 % des répondants ayant fréquenté l'université et 67 % des répondants ayant complété le primaire

⁴⁸ Pourtant, pratiquement les mêmes programmes et activités s'y déroulent selon les observations terrains. Nous n'avons donc pas trouvé d'explication au fait que tant de gens croient que leur municipalité aide à lutter contre la pauvreté à Talamanca comparativement à Golfito.

⁴⁹ Ces répondants ont complété le primaire (19% des répondants ayant complété le primaire) et ceux fréquentant ou ayant fréquenté l'université (19% des répondants fréquentant ou ayant fréquenté l'université)

croient que l'administration municipale ne se préoccupe pas de rétablir l'équilibre entre les riches et les pauvres, ce qui semble porter à la même hypothèse.

Constats

À l'échelle individuelle, la grande majorité des répondants croit que les changements climatiques constituent un problème urgent à régler, principalement parce que le temps presse et que les impacts des CC se feront plus importants avec le temps. La solution la plus souvent prônée est celle d'améliorer l'éducation environnementale des populations. Une grande part des répondants pense que tous les êtres vivants souffriront également des changements climatiques parce que tous les êtres vivants font partie du même environnement et qu'il n'y a pas d'échappatoire quel que soit le statut économique. Une minorité croit que les personnes à faible revenu souffriront davantage, comme le prétendent les scientifiques étudiant la question de la vulnérabilité environnementale (Emelianoff, 2006, Medhi, 2006, OCDE, 2006). Aucun répondant n'a mentionné les pays en développement comme zone à risque, tel que l'affirme le GIEC. Par rapport à la perception du risque, des recherches ont prouvé que la perception du risque des changements climatiques était un facteur favorable à l'appui à des politiques de réduction énergétique coûteuses (Steg *et al.*, 2005). Par contre, Zahran *et al.* ont constaté que ceux qui résident à moins d'un mille des côtes étaient étonnamment moins en faveur de politiques de réduction énergétique coûteuses que le reste de leur échantillon (Zahran *et al.*, 2007 : 783) et moins concernés en général par l'environnement. Ils en ont conclu que « les bénéfices perçus de vivre dans un environnement vulnérable à l'augmentation du niveau de la mer surpassent les risques perçus associés à la vie sur la côte (T.L.) » (Zahran *et al.*, 2007 : 784). L'absence de perception de risque exprimé par la majorité des répondants en lien avec leur situation géographique près des côtes confirme les résultats de Zahran *et al.* (2007).

À l'échelle collective, plus de la moitié des réponses stipulent que l'administration municipale n'aide pas du tout la population à s'adapter aux changements du climat. Ceux qui ont une vision plus positive évoquent l'aide après les catastrophes. La principale amélioration souhaitée est la prévention et l'aide après les catastrophes. Une minorité des répondants estiment que l'administration municipale aide à combattre la pauvreté, mais beaucoup plus partagent cet avis à Talamanca qu'à Golfito, sans qu'il soit possible d'interpréter cette distinction. L'amélioration la plus souhaitée de l'aide municipale pour l'équité sociale consiste en l'augmentation de l'aide directe aux plus démunis.

3.5 La dimension de gouvernance environnementale

La dimension de gouvernance est le quatrième pilier du développement durable (Brodagh, 1999 in Laganier et al., 2002). Dans notre étude, elle peut s'apprécier sur la base de trois indicateurs. À l'échelle individuelle se retrouve l'implication personnelle dans la vie communautaire du canton et à l'échelle collective, la connaissance de l'Agenda 21 local et des lieux de consultation publique de même que les perceptions des répondants sur l'influence des citoyens à l'égard des décisions locales.

3.5.1 L'implication personnelle dans la vie communautaire du canton

La gouvernance favorise la participation de tous les acteurs à la prise de décision grâce à la mise en place d'un système de pilotage efficace (Body Gendrot S. in Mancebo, 2007 :100). Tel que défini dans le cadre d'analyse, elle tient donc en compte les collectivités territoriales. Notre objectif était de mesurer l'implication personnelle des répondants dans la vie communautaire de leur canton, de déterminer de quelle façon cela se fait et pourquoi ils le font. Nous croyons qu'un individu qui s'implique dans sa communauté participe à l'émergence d'une gouvernance, puisqu'il contribue à la satisfaction des besoins de son milieu. De même, nous pensons qu'un tel

engagement est en soi une forme de participation à la prise de décision locale puisque ces actions, souvent bénévoles, ont un impact sur la prise de décision des décideurs. Regardons maintenant les réponses colligées concernant l'implication communautaire individuelle et la raison de cette implication.

L'implication communautaire individuelle

Une forte majorité des répondants s'impliquent dans la vie communautaire de la communauté soit 84%. La réponse la plus fréquente concerne l'implication bénévole (23 réponses), qui prend diverses formes : la collecte de déchets dans la communauté, l'organisation d'atelier-conférences sur des sujets environnementaux, l'aide à l'école du quartier, la collaboration à un journal local, la participation à une formation sur la sécurité communautaire, la participation aux associations communautaires diverses, l'implication dans l'entretien du parc national, le nettoyage du cimetière, l'enseignement du soccer et l'aide aux personnes âgées.

Plusieurs s'impliquent aussi à travers leurs fonctions professionnelles, notamment en faisant partie du comité local d'urgence, en participant à des marchés d'artisanat afin de promouvoir les activités artisanales des femmes de leur communauté, en appuyant des organisations communautaires qui viennent en aide aux personnes à faible revenu, en faisant la promotion de la santé par leurs fonctions au ministère de la Santé, en donnant des ateliers, en faisant de la prévention auprès des citoyens, en s'impliquant dans les activités municipales, en réalisant des activités éducatives avec les enfants ou encore en travaillant dans une coopérative ayant une mission sociale et environnementale.

Un seul répondant fait des dons monétaires à l'occasion. Il semble que cela n'est pas une pratique courante. Les organismes à but non lucratif semblent se financer surtout par des

subventions provenant de l'étranger. Un autre 16% affirment ne pas s'impliquer dans la communauté.

Les motivations pour l'implication communautaire individuelle

Les raisons pour s'impliquer ont été classées en trois catégories de réponses présentées en ordre décroissant :

- 1) implication pour aider les autres ou l'environnement (19 réponses);
- 2) implication parce que c'est perçu positivement (5 réponses);
- 3) implication par intérêt personnel (3 réponses).

La majorité de ceux qui s'impliquent le fait pour aider les autres ou l'environnement. L'importance de s'impliquer pour la communauté est exprimée ainsi par un répondant : « Si vous voulez voir votre communauté aller bien, vous devez vous impliquer et faire partie de la solution parce que souvent, nous n'en faisons pas partie. Ce que nous faisons, c'est critiquer. Nous devons être impliqués et donner notre soutien » (entrevue B14). Le bien-être des enfants actuels et des enfants de demain est aussi une motivation pour s'impliquer. Plusieurs y font référence comme étant une responsabilité sociale de tous : « Parce qu'une communauté organisée est une communauté heureuse. Je veux être heureux, alors je veux que les autres soient heureux et que la communauté soit heureuse » (entrevue B5).

Ceux ayant répondu qu'ils ne s'impliquent pas (10 réponses) ont utilisé les arguments suivants: par manque de temps⁵⁰, par manque d'intérêt, par l'absence d'opportunité⁵¹ ou une combinaison de ceux-ci. Quelques autres répondants s'impliquent parce que c'est perçu positivement de s'impliquer dans la vie sociale communautaire. D'autres le font par intérêt

⁵⁰ Plusieurs Costaricains rencontrés, travaillent six, parfois sept jours par semaine, souvent de très nombreuses heures par jour.

⁵¹ Plusieurs ne savent pas de quelle façon ils pourraient s'impliquer socialement, probablement puisque les membres de leurs réseaux sociaux ne le font pas.

personnel. En somme, la majorité des répondants s'implique dans la vie sociale de leur communauté⁵².

3.5.2 La connaissance de l'Agenda 21 local et des lieux de consultation publique

Un seul des deux cantons étudiés a vécu l'expérience de l'Agenda 21 local (A21L), celui de Golfito, où le processus s'est terminé en 2006. C'est pourquoi la question visant l'A21L n'a été posée qu'à Golfito. Les objectifs de cette première question étaient de:

- 1) connaître le niveau de connaissance relativement à cette démarche de DD;
- 2) interroger ceux qui la connaissent sur l'effet qu'a eu l'A21L sur la conscientisation environnementale.

Ensuite, les répondants ont été questionnés sur leurs connaissances vis-à-vis des espaces où ils peuvent exprimer leurs besoins et leurs préoccupations à l'échelle locale. Dans cette section les réponses concernant la connaissance et les opinions sur la démarche de l'A21L sont présentées dans l'ordre suivant : l'influence sur les habitudes de vie des gens, le lien entre l'A21L et les changements climatiques ainsi que la connaissance générale de lieux de participation publique locale.

La connaissance de l'A21L

Seulement cinq répondants (20 %) connaissaient la démarche de l'A21L. Ce pourcentage n'est pas représentatif de la population, car un des répondants à notre enquête a été choisi à partir d'une liste de personnes ayant été impliquées dans l'A21L et les quatre autres y ont

⁵² Il nous apparaît que comme l'État est absent sur plusieurs aspects sociaux et environnementaux la population tente de s'organiser par elle-même en créant des organisations, des comités et en s'aidant les uns les autres. Cette importance de l'entraide est omniprésente, surtout parmi les classes les plus pauvres. Par exemple, une des personnes les plus pauvres que nous avons interviewée héberge chez elle un vieil homme qui n'a pas de famille et de maison. Le tissu social semble donc très solide. Malgré les difficultés économiques que vivent les deux cantons, à cause du manque d'emplois disponibles, la pauvreté n'est pas aussi évidente qu'elle l'est dans les grands centres, comme San José. Il n'en reste pas moins que les problèmes de drogue, d'alcoolisme et de prostitution restent criants. L'itinérance et la mendicité ont été peu observées.

participé superficiellement dans le cadre de leurs fonctions professionnelles. Ces cinq répondants n'avaient que des connaissances partielles du processus, n'ayant participé qu'à certaines des étapes. D'autres rencontres ont été réalisées auprès des principaux intervenants locaux ayant participé à la démarche. Les résultats ont été synthétisés dans la fiche de présentation sur l'AL21 de l'ACOSA (voir l'annexe III).

Les opinions sur la démarche A21L

Quatre répondants ont mentionné des commentaires positifs relativement à la démarche A21L. Le cinquième, bien qu'ayant une opinion plutôt négative, y a tout de même trouvé un élément positif :

« (...) ce que l'AL21 a réussi, c'est d'amener à la même table, au même forum, les institutions et la société civile. Cela fut un progrès, cela a réussi. Pour la première fois, se sont assis ensemble la municipalité, le ministère de l'Environnement, différentes institutions publiques et la société civile. La société civile a pu confronter les institutions. Je crois que ce fut la première fois que cela arrivait. Les institutions ont une peur terrible de la société civile. Elles devaient répondre à la société civile. Alors, avoir en face la société civile, ce n'est pas facile. Je crois que ce processus fut intéressant pour cette raison » (entrevue A13).

Ce répondant mentionne aussi que le processus de participation publique a été repris par le ministère de l'Environnement et qu'il est maintenant requis par différents organismes régionaux dans les processus de planification territoriale locale. Deux autres répondants précisent que la population ne voit plus maintenant, suite à l'A21L, les institutions de bas à haut, mais plutôt d'égal à égal.

Il a aussi été question des faiblesses de la démarche. Un répondant dit pourquoi il considère que la démarche est arrivée à un cul-de-sac : « Il n'y a pas de vision régionale, il n'y a pas une perspective claire d'où nous voulons aller » (entrevue A20). Ainsi il semble que chacun voulait s'approprier les bénéfices et peu recherchaient le consensus. La principale critique revient au

fait que peu de solutions ont été concrètement apportées aux problèmes soulevés lors des consultations. Ce qui a amené des frustrations et réduit la participation par la suite.

Pourquoi la démarche ne fut pas un plein succès et ne fit pas l'unanimité ? Un répondant croit que c'est surtout à cause de la création du Conseil régional de développement, où se trouvaient toutes les institutions en lien avec le développement régional. Le Conseil avait à peu près la même mission que l'Agenda 21 local, soit de se doter d'une vision commune pour résoudre les besoins de la région. C'est à ce moment que la démarche d'A21L s'est arrêtée. Avec l'arrivée du gouvernement suivant, ce Conseil a lui aussi été démantelé et la région est revenue au même schéma qu'avant, avec plusieurs instances parallèles oeuvrant à des objectifs similaires. Par contre, selon un des plus ardents participants au processus, l'échec serait plutôt dû à un arrêt de financement. Il est donc difficile d'évaluer ces dires pour connaître les véritables raisons de l'arrêt de la démarche d'A21L, mais cela donne des pistes intéressantes.

Lien entre l'A21L de l'Aire de conservation OSA et les changements climatiques

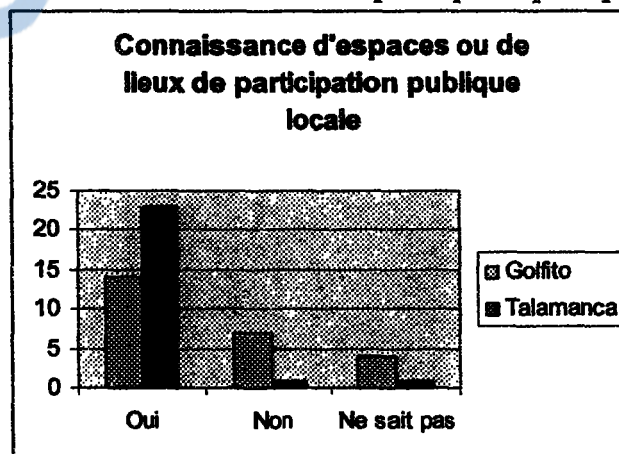
Cette sous-section vise à répondre à la sous-question de recherche suivante : « la démarche de l'A21L aborde-t-elle la menace des changements climatiques ? Si oui, comment ? Si non pourquoi ? » Selon les recherches et les observations terrain, le thème des changements climatiques n'a pas été intégré à l'A21L de l'ACOSA. Selon différentes sources, c'est parce que les CC n'étaient pas un thème d'actualité au moment de la démarche qui s'est terminée en 2006, alors que commençait à se faire connaître le problème des CC au Costa Rica. Il n'était donc pas encore connu de l'opinion publique. Les préoccupations ont plutôt tourné autour de la déforestation, de la gestion des matières résiduelles et de l'accès aux services de santé.

La connaissance de lieux de participation publique locale

Quelque 74 % des répondants ont dit connaître un lieu local où ils pouvaient exprimer leurs besoins dans leur canton. Par contre, certains d'entre eux ne peuvent pas dire où il se trouve et ils ne connaissent personne qui le sache. Par ailleurs, trois répondants ont affirmé qu'un tel lieu existait en théorie, mais pas en pratique, ce qui signifie que les décideurs écoutent peut-être les citoyens, mais que peu de leurs demandes sont retenues.

Un autre 16 % des répondants ne connaissent pas de lieu permettant la participation publique dans le canton. Par exemple, dans le cas de Pavones, le district le plus éloigné du centre de Gollito, il semble même ne plus y avoir de représentant du district au conseil municipal. Ces représentants, appelés localement « syndique », sont bénévoles et ont droit de vote au conseil municipal. Leur fonction est de représenter les besoins des citoyens de leur district auprès du conseil municipal. Celui de Pavones a abandonné, semble-t-il, à cause des grandes distances à parcourir et du peu de résultats pour ses efforts. Il n'y a pas non plus de salon communal, un lieu communautaire où les citoyens peuvent se réunir. Enfin, cinq autres répondants ne sont pas certains ou n'ont jamais entendu parler d'endroits où ils pouvaient exprimer leurs besoins et leurs opinions à l'échelle locale (voir figure 10).

Figure 10 Connaissance de lieux de participation publique locale



Certains répondants ont nommé des lieux de participation publique locale (33 réponses) :

- les réunions de l'association de développement des districts, coordonnées par les « syndiques » ;
- les réunions publiques du conseil municipal. Ces réunions sont publiques une fois par mois dans le canton de Golfito et une fois par semaine dans le canton de Talamanca. Nous avons participé à une de ces rencontres dans les deux cantons (décembre 2007 et mars 2008). Dans le canton de Golfito, la salle était bondée et il y avait beaucoup de demandes, surtout liées à la construction de routes et de ponts, mais aussi par rapport au développement de la communauté. Dans le canton de Talamanca, nous étions les seuls représentants du public et selon la secrétaire, il semble que peu de citoyens utilisent ce droit ;
- la discussion directe avec monsieur le maire. Nous avons observé cette pratique, particulièrement dans le canton de Golfito puisque nous travaillions dans l'hôtel de ville, où les citoyens attendent en file devant la porte de monsieur le maire pour lui exprimer leurs plaintes et cela toute la journée, tous les jours, à moins d'absence de monsieur le maire. Il doit d'ailleurs parfois se cacher dans un autre bureau s'il veut travailler seul ;
- la participation publique pour l'élaboration du cadre stratégique cantonal d'une durée de dix ans ;
- les sessions extraordinaires publiques convoquées par le conseil municipal pour les projets de grande envergure. Nous avons participé à une réunion publique extraordinaire du conseil municipal pour présenter le projet de construction d'une marina à Puerto Viejo, Talamanca, qui a été ajournée à cause de la mésentente entre la foule et le conseil municipal et du tumulte causé par le mécontentement du public ;
- la possibilité pour les citoyens de demander un référendum dans le cas de grands projets de développement et ;

- différentes associations locales de défense des droits.

Un répondant de Talamanca croit qu'il y a davantage de lieux de consultation publique dans son canton qu'ailleurs :

« La province de Limon a plus d'espaces de participation publique que le reste du pays parce qu'il y a plus de groupes communautaires qui travaillent ensemble avec les différentes institutions. Par exemple, le secteur agricole a le IDA, le MAG, le APTA, ainsi que d'autres associations d'agriculteurs. Au niveau forestier, il y a un conseil forestier qui inclut la communauté, le Corridor biologique, etc... » (entrevue B9).

Plusieurs répondants soulignent les limites de ces lieux de participation publique. Par exemple, dans le cas des associations de développement, il n'y aurait aucun processus consultatif en place⁵³ et que les besoins y seraient déterminés par le cercle de connaissance du « syndique ». De plus, certains répondants ont signifié une réticence à exprimer leurs besoins à l'administration municipale ou à tout autre organisme public, peut-être à cause d'une incompréhension du système dans son ensemble. En effet, il semble y avoir peu de participation du public puisqu'un autre répondant soulève la question: « (...) le problème, c'est qu'il y a peu de participation. Certains s'éloignent par faute de temps, d'autres par faute d'intérêt » (entrevue B18).

Il y a encore beaucoup de référence à la corruption dans ces réponses : « Ici, il y a beaucoup de bureaucratie. Tout est très politique. Si vous n'êtes pas dans le parti politique au pouvoir, ils ne vont pas vous écouter. Seules les idées du parti au pouvoir sont mises en oeuvre » (entrevue B3). En fait, 32 % des répondants ont parlé de corruption du gouvernement municipal dans une réponse ou l'autre de l'entrevue, la majorité avec un certain fatalisme : « Il y a beaucoup de corruption dans le gouvernement local... » (entrevue B10). Certains répondants sont fatalistes. Pour eux, la corruption est naturelle et il n'y a rien à faire. Peu y voient de solution, hormis un

⁵³ Malgré nos recherches, nous n'avons jamais entendu parler de réunions publiques organisées par les associations de développement dans les deux cantons.

répondant qui croit que les dirigeants municipaux devraient être des techniciens externes au système politique.

3.5.3 L'influence des citoyens sur la prise de décision locale

Une bonne gouvernance territoriale favorise la participation de la société civile à la prise de décision (Gagnon, 2001 et Gagnon, 2008). Pour ce faire, les citoyens doivent pouvoir exercer une influence sur la prise de décision, surtout à l'échelle locale. Sachant qu'il existe, au Costa Rica, des lieux où les citoyens peuvent exprimer leurs besoins, cet indicateur vise à se pencher sur ce que les répondants pensent de l'écoute et des réponses de leur administration municipale. Ensuite, dans un objectif d'évaluer l'intérêt des répondants envers la participation publique citoyenne, il leur a été demandé s'ils trouvaient le processus participatif important dans les cas de réalisation de projets ayant des impacts sur l'environnement, par exemple les projets de marinas. Les réponses se divisent en deux groupes : concernant l'écoute des besoins de la population par l'administration municipale et la participation populaire au processus de prise de décision politique municipale.

L'écoute des besoins de la population par la municipalité

« Pensez-vous que l'administration municipale écoute les besoins de la population ? » Plus du tiers des répondants, soit 38 %⁵⁴, croient que leur administration municipale écoute les besoins de la population, ce qui contraste avec toutes les remarques émises sur la corruption du gouvernement. Un répondant enthousiaste précise que là est l'objectif premier de l'administration municipale : « Bien sûr, les élus sont là pour ça, pour répondre aux besoins » (entrevue A20). Un autre précise qu'il se sent écouté bien que l'administration municipale n'ait pas encore répondu à sa demande concernant la construction d'un pont dans son village. Les

⁵⁴ Sur 48 répondants à qui la question a été posée.

autres précisent que ce n'est pas parfait, mais qu'au moins le système existe. Un répondant croit que les choix des décideurs sont conditionnés par les préoccupations des citoyens :

« Nous voulons l'électricité, des routes et des ponts, du développement, du développement et encore du développement. De l'environnement, personne ne s'en préoccupe. Je pense que si une communauté demande au maire un biofiltre, afin de préserver l'eau de sa communauté, si elle le demande au maire, qu'elle se préoccupe pour des formes d'énergie propre, le maire pourrait faire ces choses. Il ne ferait pas seulement des ponts et des chemins » (entrevue A25).

En second lieu, 23 % des répondants sont plus catégoriques en mentionnant que l'administration municipale n'écoute pas du tout les besoins de la population.

Un autre 40 % des répondants croient que l'administration municipale écoute les besoins de la population, mais ils émettent un bémol. En effet, 21 % pensent qu'elle écoute, mais n'agit pas pour répondre aux demandes alors que 19% croient plutôt qu'elle écoute, mais ne répond pas à toutes les demandes, pour différentes raisons: « Ils écoutent, disent qu'ils vont résoudre le problème et ça n'arrive jamais » (entrevue A11). D'autres disent qu'il faut qu'une personne seule fasse un scandale pour se faire entendre, car l'administration municipale écoute davantage les groupes organisés. Un répondant exprime son expérience relative à l'absence d'écoute du gouvernement local et l'explique ainsi : « Sûrement parce que je suis pauvre. Ils m'ont dit que l'administration municipale n'est pas là pour écouter le monde se plaindre » (entrevue A18). À Talamanca, certains croient que l'administration municipale écoute davantage les Amérindiens et moins les étrangers résidents. Par contre, dans la réserve amérindienne, à Yorkin, les interviewés ont dit être très frustrés envers la municipalité qui leur avait promis une école secondaire sans jamais recevoir le financement et ils ont dû se débrouiller autrement pour l'obtenir, sans l'aide de la municipalité. Ces interviewés n'ont mentionné aucune aide de la municipalité, mais plutôt celle d'organisations étrangères. Aussi, selon plus d'un répondant et des rencontres informelles, il semble y avoir une importante discorde entre les résidents d'origine étrangère et le conseil municipal dans le canton de Talamanca, principalement à cause

de l'opposition de ces résidents aux projets proposés par la municipalité, comme la construction d'une marina à Puerto Viejo.

L'implication de la population au processus de prise décision politique local

Il n'a pas été nécessaire de créer de catégories de réponses pour la question : «Est-ce important pour vous que votre municipalité implique la population dans le processus de prise de décision politique?» puisque tous les répondants ont répondu oui. Il semble donc y avoir un intérêt marqué pour l'intégration de processus de participation publique à la prise de décision politique locale.

Certains répondants pensent que l'administration municipale implique déjà la population, surtout ceux qui sont employés de l'hôtel de ville, mais aussi d'autres répondants de Talamanca qui faisaient référence au processus de consultation publique qui a eu lieu il y a quelques années, processus ayant mené à l'arrêt d'un projet d'exploitation pétrolière dans la mer des Caraïbes. Par contre, selon d'autres répondants, l'opposition a déployé beaucoup d'efforts pour arrêter le projet, en arriver à ce référendum et à l'arrêt du projet. Cependant, la majorité des répondants pense que l'administration municipale ne consulte pas présentement et qu'elle devrait le faire: «Je crois que s'ils impliquaient plus les personnes de la communauté, ils auraient plus de succès (*dans le développement de la communauté*)» (entrevue B23). Un répondant croit que ce n'est toutefois pas le rôle de l'administration municipale de consulter la population, mais plutôt celui de d'autres organisations, tel le ministère de l'Environnement⁵⁵.

Dans les deux cantons il y a deux projets touristiques, soit deux marinas de plaisance. Ces exemples ont souvent été cités lorsqu'il était question de l'importance de consulter dans les processus d'autorisation de projet. Dans le cas de la marina de Golfito, le projet est déjà accepté

⁵⁵ Le secrétariat technique national environnemental du ministère de l'Environnement (SETENA) exécute déjà des consultations publiques dans le cadre de certaines évaluations environnementales de projet.

et en construction. Tous les répondants avec qui le sujet a été discuté, hormis un employé de l'hôtel de ville, ont émis de forts doutes sur les avantages de la marina pour la région. Le scepticisme demeure le même pour le projet de construction de la marina à Talamanca. Plusieurs ont soulevé le manque d'accès à de l'information neutre. Par exemple, dans le cas de la consultation publique ayant précédé l'acceptation du projet de Golfito, un répondant, ayant assisté lui-même à cette rencontre dans le cadre de son travail, a souligné avoir vu arriver des autobus bondés de résidents d'autres cantons qui s'étaient fait payer pour venir appuyer un projet qui leur avait été expliqué différemment du réel projet. Comme les présentations fournies par les spécialistes de la marina lors de la consultation publique n'étaient pas vulgarisées, personne du public ne s'est rendu compte de l'erreur. Il semble donc manquer de transparence et de partage d'information dans plusieurs expériences de consultations publiques répertoriées.

La différence entre les deux cantons

C'est au sujet de la connaissance de lieux de participation publique local que la différence entre les cantons est la plus importante. En effet, beaucoup plus de répondants connaissent un lieu de participation publique locale dans le canton de Talamanca qu'à Golfito (23 réponses à Talamanca contre 14 à Golfito). Ils sont aussi plus nombreux à en avoir nommé (20 réponses à Talamanca contre 13 à Golfito). Seuls neuf répondants de Golfito ont nommé les réunions des associations de développement et/ou les réunions du conseil municipal comme lieu de participation publique alors que 12 répondants en ont parlé à Talamanca, où il a cependant été question de d'autres lieux de participation publique. L'A21L, pourtant théoriquement un lieu de participation, n'a pas été identifié par les répondants de Golfito.

Les facteurs socio-économiques et le genre

À l'échelle individuelle, 81 % des répondants ayant fréquenté l'université, 86 % des répondants ayant terminé le secondaire, 57 % des répondants ayant complété le primaire et 60

% des répondants n'ayant aucun diplôme s'impliquent dans leur communauté. Cette réponse regroupe aussi 100 % des sans emplois et 92 % des fonctionnaires. Sur la base de ces résultats, il est possible d'affirmer que plus les répondants sont éduqués, ou encore plus ils ont de temps, plus ils s'impliquent dans leur communauté.

Par rapport à la municipalité, 100 % des répondants ayant fréquenté l'université connaissent un lieu de participation publique locale, contre 63 % chez les répondants ayant un diplôme du secondaire, 57 % des répondants ayant complété le primaire et 20 % de ceux n'ayant aucun diplôme scolaire. Cette réponse regroupe aussi 100 % des fonctionnaires et des étudiants et 71 % des travailleurs indépendants. En somme, plus le niveau d'éducation est haut, plus les répondants sont informés sur les lieux de participation publique locale. Enfin, dans cette dimension du DD comme dans les autres dimensions, il n'y a pas de corrélation marquante entre les genres.

Constats

La majorité des répondants a dit s'impliquer dans sa communauté, principalement par le bénévolat, mais aussi à travers le travail. La plupart le font pour aider les autres et/ou l'environnement.

À l'échelle collective, plus de répondants connaissent un lieu de participation publique à Talamanca plutôt qu'à Golfito. Il est difficile d'expliquer pourquoi, puisque les observations terrain lors des séances publiques du conseil municipal démontrent le contraire. Quant aux connaissances des répondants vis-à-vis l'Agenda 21 local, il semble évident que l'information a très peu été diffusée puisque les seuls répondants en ayant entendu parler (20 % des répondants) y ont participé dans le cadre de leurs fonctions professionnelles. Aussi, plus du tiers des répondants pensent que l'administration municipale écoute les besoins de la population. Un

autre 40 % le pensent aussi, mais émettent deux importants bémols : elle écoute, mais n'agit pas ; ou encore elle écoute, mais n'accepte pas toutes les demandes. Enfin, tous les répondants pensent qu'il est important de consulter la population dans le processus de prise de décision politique local, mais peu sont ceux qui croient que ce processus de consultation soit déjà en pratique.

3.6 L'influence de l'Agenda 21 local sur la préoccupation environnementale des répondants

L'une des sous-questions de notre enquête visait à évaluer si l'Agenda 21 local avait eu une influence sur la préoccupation environnementale de Costaricains habitant dans une région ayant mené une telle démarche. Réaliser deux études de cas, l'une dans le canton de Golfito ayant expérimenté la démarche A21L et l'autre dans le canton de Talamanca, ne l'ayant pas fait, visait à vérifier le niveau de sensibilisation environnementale afin de tenter d'isoler la variable associée à l'Agenda 21 local. Bien entendu, plusieurs autres variables peuvent influencer la sensibilité d'un individu aux questions environnementales. C'est pourquoi deux cantons ayant des caractéristiques semblables ont été choisis afin de contrôler le plus possible les variables (voir méthodologie à la page 35).

Selon les résultats de notre enquête, les répondants du canton de Golfito (avec l'A21L) n'ont pas davantage conscience des problèmes environnementaux que les répondants de Talamanca. Afin d'appuyer cette affirmation, les raisons des pratiques écologiques individuelles pour protéger l'environnement, nommée « conscience environnementale », ont été comparées entre les deux cantons. À Talamanca, quelque 18 réponses ont été classées dans la catégorie de conscience environnementale contre à 13 à Golfito. Donc, plus de répondants disent agir dans leur quotidien avec une conscience environnementale dans le canton de Talamanca que dans le

canton de Golfito. Ainsi l'A21L n'avait pas eu d'impact sur la préoccupation environnementale dans le cadre limité de cette enquête.

De plus, seuls 20 % des répondants de Golfito avaient déjà entendu parler de l'A21L. Ce pourcentage n'est pas représentatif de la population en général compte tenu du choix d'un répondant à partir d'une liste prédéterminé et du pourcentage sûrement plus élevé de répondants universitaires que la moyenne du canton. Selon les cinq répondants de Golfito affirmant connaître l'A21L, si la démarche était poursuivie et améliorée afin d'inclure davantage la société civile, elle aurait pu avoir une influence positive sur leurs habitudes de vie. Selon les commentaires recueillis sur l'A21L, cette démarche a tout de même donné des fruits, notamment au niveau du processus de participation publique, même si jugé plutôt faible, ainsi qu'au niveau du pont construit entre les institutions et la société civile.

Les raisons pour lesquelles les répondants de Talamanca nous semblent plus sensibilisés à l'environnement sont diverses. Nous pouvons en proposer quelques-unes, qui sont d'ordre socioculturel et contextuel:

- omniprésence de la forêt dont 86% du territoire du canton sous forme d'aires protégées ;
- présence historique des Amérindiens et des premiers immigrants d'origine étrangère, notamment afro caribéenne, dont la culture rejoint la conservation des ressources ;
- présence de nombreux résidents d'origine étrangère, notamment européenne, militant ouvertement en faveur de la protection de l'environnement ;
- haut taux d'emploi, du moins dans les villages touristiques de Cahuita et Puerto Viejo où la majorité des entrevues a été réalisée ;
- mise en place d'un système de collecte des matières recyclables par une entreprise privée sans but lucratif.

Dans le canton de Golfito, il semble avoir manqué certains éléments à la démarche A21L, afin qu'elle ait de réelles répercussions sur le niveau de sensibilisation de la population, notamment une diffusion efficace de l'information ainsi qu'un réel processus participatif. L'A21L n'a donc pas été un moyen d'augmenter la préoccupation environnementale des citoyens à Golfito.

3.7 Relations entre les pratiques individuelles écologistes et les variables socio-économiques

Cette section vise à évaluer s'il existe des liens entre les pratiques écologistes individuelles et le statut socio-économique, le genre, les connaissances préalables des CC, comme l'ont observé entre autres auteurs Perron (2000). Pour ce faire, les données sur les différentes pratiques environnementales individuelles ont été croisées avec les informations recueillies à la fin des entrevues concernant chaque répondant (niveau de scolarité, type d'emploi et genre) et avec les répondants affirmant connaître les CC (86% des répondants).

Niveau de scolarité

Les répondants ayant fréquenté l'université (16 répondants) ont identifié des pratiques environnementales dans toutes les catégories de pratiques confondues (voir tableau 3). Ensuite, les répondants ayant complété le secondaire (huit répondants) s'impliquent davantage dans la protection de la nature et de l'économie de l'énergie et de l'eau. Ceux ayant complété le primaire, soit la plus grande partie des répondants (21 répondants), ont de nombreux types de pratiques. Les répondants n'ayant aucun diplôme (cinq répondants) ont des pratiques environnementales touchant la gestion des déchets, l'économie d'eau et/ou d'énergie et la protection de la nature. Trois d'entre eux n'ont mentionné aucune pratique, parce qu'ils

affirmaient ne pas comprendre la question. Les répondants ayant complété le primaire sont ceux qui ont émis le plus grand nombre de réponses par individu.

Tableau 3 Types de pratiques environnementales selon le niveau de scolarité

Niveau de scolarité	Déchets	Économie eau et/ou énergie	Autres	Protection de la nature	Ne sait pas	Total de répondants	Nombre de réponses par nombre de répondants de chaque niveau de scolarité
Université	11	5	8	9	0	16	2.06
Secondaire	2	4	3	6	0	8	1.88
Primaire	15	15	4	14	0	21	2.29
Aucun	2	1	0	1	3	5	1.4
						50	

Genre

Sauf pour une répondante, les femmes affirment avoir des pratiques environnementales de tout type (voir tableau 4). Les hommes sont aussi impliqués à peu près également dans les divers types de pratiques, sauf pour la catégorie « autres ». Deux d'entre eux n'ont pas compris la question. Par contre, sur le total d'affirmation de pratiques par genre, les femmes sont légèrement prépondérantes. Il n'y a donc pas vraiment de différence selon le genre, selon notre enquête.

Tableau 4 Types de pratiques environnementales selon le genre

Genre	Déchets	Économie eau et/ou énergie	Autres	Protection de la nature	Ne sait pas	Total de répondants	Nombre de réponses par nombre de répondants de chaque niveau de scolarité
Femme	15	13	10	16	1	25	2.2
Homme	15	12	5	14	2	25	1.92
						50	

Catégorie d'emploi

De façon égale, les fonctionnaires (13 répondants) ont mentionné toutes les catégories de pratiques (voir tableau 5). Les travailleurs indépendants ont surtout mentionné la protection de la nature (11 réponses) et l'un d'eux ne sait pas. Les retraités ont discuté de pratiques en lien avec les déchets et l'économie d'eau et/ou d'énergie et deux d'entre eux n'ont pas compris la question. Les étudiants ont mentionné surtout des pratiques en lien avec la protection de la nature et les déchets tandis que les salariés ont mentionné surtout la protection de la nature. Finalement, les répondants sans emploi ont mentionné des pratiques sur les déchets et l'économie d'eau et/ou d'énergie. En somme, les étudiants sont ceux qui ont mentionné le plus de réponses parce qu'ils entendent parler des problèmes environnementaux à travers leur formation. D'un autre côté, les retraités sont ceux qui ont affirmé effectuer le moins de pratiques. Les catégories d'emploi ne semblent donc pas influencer sur les pratiques.

Tableau 5 Types de pratiques écologistes selon la catégorie d'emploi

Catégorie d'emploi	Déchets	Économie eau et/ou énergie	Autres	Protection de la nature	Ne sait pas	Total de répondants	Nombre de réponses par nombre de répondants de chaque niveau de scolarité
Fonctionnaire	6	6	6	6	0	13	1.85
Travailleur indépendant	9	6	4	11	1	14	2.21
Retraité	2	2	0	0	2	4	1.5
Étudiant	4	1	2	4	0	4	2.75
Salarié	6	7	3	9	0	12	2.08
Sans emploi	3	3	0	0	0	3	2.00
						50	

Connaissance des CC

Des 43 répondants ayant affirmé initialement qu'ils connaissaient les CC, tous ont mentionné au moins une pratique environnementale individuelle. Par contre, parmi les répondants ayant identifié des pratiques, trois n'avaient jamais entendu parlé des CC. Aussi, les trois seuls

répondants qui n'ont pas pu répondre à la question sur les pratiques environnementales n'avaient jamais entendu parlé des CC non plus. La connaissance des CC semble donc aller de pair avec l'adoption de pratiques environnementales individuelles.

Différence entre les deux cantons

La distinction entre les réponses des interviewés des deux cantons a été présentée dans chaque section du chapitre d'analyse lorsqu'il y avait lieu. En somme, les répondants de Talamanca sont plus nombreux à avoir nommé des pratiques environnementales qui portent surtout sur la gestion des déchets et la protection de la nature. Ceci nous porte à faire la conclusion suivante et ainsi répondre à l'une des questions de recherche : l'A21L ne semble pas avoir influencé la quantité de pratiques environnementales des répondants de Golfito (avec A21L).

Constats

Aucune des variables socio-économiques ne ressort de distinction marquante qui permettrait d'affirmer qu'un groupe plutôt qu'un autre a davantage développé de pratiques écologiques individuelles, ni dans les observations terrain et le reste des questions des entrevues en général. La seule distinction visible concerne le niveau de scolarité puisque seuls des répondants n'ayant aucun diplôme n'ont pas compris le sens du mot environnement ou tout simplement la question ; mais il est tout de même possible qu'ils effectuent des pratiques environnementales, naturellement ou spontanément. Nous observons aussi que la connaissance des CC peut être un élément lié à la réalisation de pratiques individuelles environnementales puisque tous les répondants connaissant les CC ont mentionné des exemples de pratiques.

Conclusion

Les changements climatiques (CC), conséquence de l'augmentation de la concentration des gaz à effet de serre dans l'atmosphère, sont un problème d'ordre mondial. C'est cependant aussi à l'échelle locale que bien des actions peuvent être entreprises pour travailler à leur atténuation et leur adaptation, actions qui impliquent tous les acteurs sociaux, dont les citoyens et les gouvernements locaux. Or les connaissances des citoyens face aux CC et leurs attentes envers l'implication de leur municipalité sur ce thème sont peu connues. Cette recherche exploratoire visait à documenter un thème peu étudié jusqu'à maintenant: la compréhension du problème des changements climatiques par les habitants des pays en développement, notamment dans les territoires ruraux, et les mesures d'adaptation et d'atténuation à l'échelle individuelle et collective. Lors de cette enquête, nous avons aussi tenté d'isoler l'influence de l'Agenda 21 local sur la sensibilité environnementale des citoyens. L'approche méthodologique, basée sur une enquête et des entrevues ouvertes auprès de 50 Costaricains, a permis de mieux comprendre les liens entre le DD, les CC et les pratiques. Le cadre d'analyse du développement durable, à quatre pôles, soit les pôles de l'environnement, du social, de l'économie et de la gouvernance a permis d'identifier un certain nombre de variables ou paramètres pouvant influencer les perceptions.

Les principaux résultats se résument ainsi : 86% des répondants ont dit avoir déjà entendu parler des CC, surtout à travers les nouvelles télévisées. Toutefois, la compréhension du phénomène par les répondants était plutôt fragmentaire et souvent incorrecte. En effet, plusieurs confondent les CC avec le problème de la destruction de la couche d'ozone. Alors que les causes des CC semblent méconnues, les impacts sont mieux expliqués par les répondants. Presque tous ont observé des changements dans leur environnement, notamment la modification du rythme des saisons sèches et pluvieuses de même que l'augmentation du nombre d'inondations. Le risque associé à la hausse du niveau de la mer n'est pas perçu par les résidents côtiers interrogés, ce qui confirme les résultats obtenus par les chercheurs étudiant l'appui aux politiques de réduction énergétique coûteuses (Zahran et al., 2007). Par contre, les réponses à plusieurs questions sont très riches et montrent que les répondants savent ce qui pourrait être fait par l'administration municipale pour améliorer la situation.

Dimension environnement

La gestion des déchets, particulièrement le recyclage et le compostage, est la pratique environnementale individuelle la plus courante. Comparativement à ceux de Golfito, les répondants de Talamanca en ont davantage fait mention, entre autres à cause de la récente mise en place d'une collecte de matières recyclables. Ils ont aussi davantage abordé le thème de la protection de la nature. Bien que la conscience environnementale soit la raison la plus souvent émise pour justifier ces pratiques, certains ont aussi précisé l'économie d'argent comme élément motivateur. Parmi les suggestions émises, le démarrage de projets à caractère environnemental a été identifié le plus souvent.

À l'échelle des pratiques du canton comme unité administrative, l'absence totale d'activité à caractère environnemental de la part du gouvernement municipal est la réponse la plus souvent affirmée. La gestion des matières résiduelles est la première activité écologique municipale citée

par les répondants. Une grande insatisfaction, de la plupart des répondants, envers les pratiques environnementales de leur gouvernement local a été perceptible tout au long des entretiens.

Dimension économie

La majorité des répondants appuie l'achat local de produits alimentaires, souvent par l'achat de produits à des petits commerçants plutôt qu'à l'épicerie où se retrouvent davantage de produits importés. Un sujet inattendu a ici été amené par 17 répondants : celui de l'importance d'acheter des produits biologiques ou le plus naturel possible, critère plus important que l'achat local pour certains, mais souvent associé aux produits costaricains, non ceux de l'étranger. Ensuite, la raison la plus mentionnée pour justifier l'achat local est la solidarité avec les travailleurs agricoles. Cette raison a été plus souvent émise à Golfito, une localité aux prises avec la démobilisation des travailleurs agricoles, à la suite de la fermeture de la compagnie bananière.

À l'échelle collective, la presque totalité des répondants souhaite que leur administration municipale mette en place des incitatifs économiques écologiques, c'est-à-dire des mesures punitives ou positives, afin d'encourager les citoyens à adopter des comportements plus respectueux de l'environnement. Peu d'exemples nouveaux ont été suggérés par les 40% répondants. Imposer une amende aux personnes qui brûlent leurs déchets n'a été supporté que par une minorité, en partie parce que cette pratique est encore considérée comme positive pour la gestion des déchets par certains répondants. La majorité préfère des incitatifs positifs, par exemple des diminutions d'impôts. Enfin, 66 % des répondants croient que leur administration municipale a la capacité de mettre en place des incitatifs économiques écologiques.

Dimension sociale

Quelque 92 % des répondants affirment qu'il est urgent de réagir contre les CC. Ils le croient surtout parce que le temps presse. Malgré un certain fatalisme dans les perspectives d'avenir, ils croient qu'il n'est pas encore trop tard pour réagir au problème. Les solutions proposées ont toutes un lien direct ou indirect avec les CC. La solution la plus fréquemment suggérée concerne l'éducation environnementale de la population. Puis, la majorité des répondants croit que tous les êtres vivants souffriront de façon équivalente des conséquences des changements climatiques, principalement à cause des modifications futures de l'environnement, perçues comme s'aggravant continuellement.

Quant à l'échelle collective, une faible minorité de répondants ont affirmé que leur municipalité aide au rétablissement de l'équité sociale. Beaucoup plus ont émis cette opinion à Talamanca qu'à Golfito, alors que les actions municipales actuelles en ce sens sont relativement les mêmes dans les deux cantons. L'amélioration la plus désirée est l'augmentation de l'aide directe aux personnes à faible revenu. Ensuite, plus de la moitié des répondants pensent que l'administration municipale aide concrètement la population à s'adapter aux changements du climat, notamment aux inondations puisqu'il s'agit de l'impact des CC le plus concret pour eux. Malgré cette évaluation positive des actions municipales, l'amélioration la plus souhaitée vise la prévention et le soutien aux victimes après les catastrophes naturelles.

Dimension gouvernance

La majorité des répondants s'implique dans leur communauté, surtout de façon bénévole, mais aussi à travers leurs occupations professionnelles. Ils le font principalement pour aider les autres humains ou l'environnement. Ensuite, l'enquête a révélé que l'Agenda 21 local de Golfito n'est connu que par 20 % des répondants de ce canton. Au sujet de la participation publique, 74 % des répondants ont affirmé connaître un lieu où ils pouvaient exprimer leurs

besoins et leurs préoccupations, davantage dans le canton de Talamanca. Par contre, les observations terrain laissent présumer une plus grande participation publique locale à Golfito qu'à Talamanca. En contrepartie, plusieurs problèmes ont été identifiés à l'égard des conditions de participation par les répondants, notamment les craintes de nombreux citoyens de se rendre à l'hôtel de ville et la corruption gouvernementale omniprésente tout au long des entrevues. Seul un peu plus du tiers des répondants affirme que leur administration municipale écoute les besoins de la population, mais un autre 40 % croit qu'elle écoute, mais n'agit pas, ou encore qu'elle écoute, mais ne répond pas aux besoins fondamentaux, qui est d'ailleurs un des principes du DD. Enfin, alors que la majorité pense que l'administration municipale ne consulte pas la population dans le processus de prise de décision, mais tous souhaitent qu'elle le fasse.

L'étude a aussi tenté de déterminer si l'A21L de Golfito avait été un facteur influençant les pratiques et le niveau de sensibilité environnementale des résidents de ce canton. En réalité, il apparaît que la démarche d'A21L n'a pas été un facteur de sensibilisation environnementale des répondants. De plus, le problème des CC n'a pas été abordé au cours de la démarche d'A21L puisqu'il ne s'agissait pas d'un thème d'actualité à l'époque où elle s'est déroulée, soit de 1999 à 2006.

Aucun lien n'a été établi entre les facteurs sociologiques (niveau de scolarité et catégorie d'emploi), le genre et le type de pratiques environnementales individuelles, du moins sur la base de l'approche qualitative de la recherche. Un lien entre les connaissances des CC et ces pratiques a toutefois été établi, puisque tous les répondants qui connaissaient les CC ont mentionné au moins une pratique, ce qui peut signifier que la connaissance du problème des CC est un facteur lié à l'intégration de pratiques environnementales dans son quotidien.

Les limites

Plusieurs limites à cette étude ont été identifiées. Premièrement, certaines questions étaient non adéquates et n'ont pas permis d'aller chercher l'information voulue. Par exemple, pour la dimension environnementale à l'échelle individuelle, il aurait été préférable de proposer une série de pratiques environnementales aux répondants et de leur demander ensuite pour quelles raisons ils les pratiquent, ce qui aurait permis de mieux cibler leur sensibilité aux préoccupations environnementales, mais la connaissance de ces pratiques était difficile à établir préalablement à la recherche, compte tenu du contexte culturel peu connu pour la chercheuse. Un autre élément qui a affecté les résultats est que, dans certains cas, lorsque les répondants ne savaient pas quoi répondre, des éléments de réponses leur étaient suggérés. Par exemple, dans la question sur les activités municipales environnementales, la collecte des déchets a quelquefois été suggérée comme exemple aux répondants. Mais, il ne faut pas oublier que ces entrevues avaient un caractère exploratoire. De plus, dans le canton de Golfito, un répondant a été choisi à partir d'une liste. Puis, les exemples utilisés dans les questions de l'entrevue ont évolué au cours de la collecte des données. Par exemple, dans les premières entrevues, un des incitatifs économiques écologiques à l'échelle collective qui a été suggéré était d'aider financièrement les familles qui n'ont pas de voiture, à payer le transport en commun. Cet exemple a été modifié en cours d'enquête puisque très peu de gens ont un véhicule. Une autre limite de l'étude est le petit nombre de répondants, soit 25 par canton. Cela ne permet pas de généralisation.

Par ailleurs, il était parfois difficile d'avoir accès à de l'information sur les caractéristiques socio-économiques, biologiques et géographiques du canton, particulièrement à Talamanca, fort probablement parce que ces informations n'existent pas. Une difficulté supplémentaire est que la collecte des données s'est effectuée en espagnol et la traduction peut avoir amené certains biais.

Recommandations

Cette recherche a permis de mieux saisir le niveau de compréhension de Costaricains de milieux ruraux concernant des thématiques environnementales, principalement celle des changements climatiques. Il serait donc intéressant de reprendre ce type d'enquête dans d'autres contextes, soit dans des territoires plus urbanisés du Costa Rica, soit dans d'autres pays. Une autre méthodologie mériterait d'être expérimentée, par exemple une démarche quantitative utilisant un questionnaire qui serait distribué à un plus large échantillon. Il serait aussi possible d'inclure dans l'analyse d'autres variables socio-économiques, par exemple le revenu des répondants.

Nous croyons qu'il existe d'autres facteurs incitant à la réalisation de pratiques individuelles environnementales chez les répondants tels que l'information reçue sur les questions environnementales, la sensibilité environnementale de l'entourage immédiat, la curiosité à rechercher de nouvelles informations, l'intégrité du milieu naturel environnant, les catastrophes naturelles ou variabilités climatiques subies ou connues. Il serait intéressant d'approfondir davantage ces thèmes lors d'une future recherche.

Bibliographie et médiagraphie⁵⁶

- ABC latina. Amérique latine, Histoire du Costa Rica, principales dates. Consulté le 2008/05/15, de <http://www.abc-latina.com/costarica/histoire.htm>
- ACTUAR. site internet de ACTUAR. Consulté le 20 août 2008, de www.actuarcostarica.com
- AGORA 21. le site francophone du développement durable. Consulté le 2007/05/07, de <http://www.agora21.org>
- ALLEY, R. B., Terje; L. Bindoff, Nathaniel (collectif). (2007). *Climate change 2007: The Physical Science Basis, Summary for policymakers*: Intergovernmental Panel on Climate Change, UNEP, WMO.
- Ambassade de France au Costa Rica. Le Costa Rica. Consulté le 2008/04/28, de <http://www.ambafrance-cr.org>
- Association ANAI Talamanca Costa Rica (2008). Información sobre Talamanca. Consulté le 2008/05/13, de <http://www.anaicr.org>
- BARRY, D. (2006). Kyoto: les engagements du Canada étaient irréalistes. *Forum*, 41(9).
- BEAURAIN, C. (2003). Gouvernance environnementale locale et comportements économiques. *Développement Durable et Territoires, Dossier 2 : Gouvernance locale et Développement Durable*.
- BÉLANGER, D., Gosselin, Pierre, Poitras, Philippe. Direction des risques biologiques, environnementaux et occupationnels. (2006). *Changements climatiques au Québec méridional: perceptions des gestionnaires municipaux et de la santé publique*. Québec: Institut national de santé publique du Québec.

⁵⁶ Le style bibliographique utilisé est le APA 5th, un style très utilisé en sciences sociales, qui ne précise pas les nombres de pages des volumes.

- BELLAN, G., Bellan-Santini, Denise, Dauvin, Jean-Claude. (2007). À propos de quelques utilisations des termes « Inégalités écologiques » : simples impropriétés de langage ou accaparement abusif ? *Développement Durable et Territoires Dossier 9: Inégalités écologiques, inégalités sociales*.
- BRODHAG, C., Breuil, Florent, Gondra, Natacha, Ossama, François. (2004). *Dictionnaire du développement durable*. Québec: Éditions Multimondes.
- BRODY, S. D., Zahran, Sammy, Vedlitz, Arnold, Grover, Himanshu. (2008). Examining the relationship between physical vulnerability and public perceptions of global climate change in the United States. *Environment and behavior*, 40(1), 72-95.
- CARLIER, B. (2004). *Les Agendas 21, outils de développement durable*. France: Éditions Technicités.
- Centro de estudios superiores de derechos publicos de Costa Rica. (2002). Ley de transferencia de competencias y fortalecimiento de los gobiernos locales. Consulté le 2008/12/09, de <http://www.cesdepu.com/competenciasmunicipales.doc>
- CMED (Commission mondiale pour l'environnement et le développement). (1988). *Notre avenir à tous, Rapport Brundtland*. Montréal: Les Éditions du Fleuve.
- DENZIN, N. K., Yvonna S. Lincoln (eds). (2000). *Handbook of qualitative research*: Thousand Oaks : Sage.
- DESCHÊNES, M.-A., Roy, Gilles. (1994). *Le JAL, trajectoire d'une expérience de développement local*. Rimouski: Université du Québec à Rimouski.
- DESJARLAIS, C., Bourque, Alain, Décoste, Réal, Demers, Claude, Deschamps, Pierre, Lam, Khanh-Hung. (2004). *S'adapter aux changements climatiques*: Consortium Ouranos.
- DESSAI, S., Adger W. Neil, Hulme, Mike, Turnpenny, John, Kölher, Jonathan, Warren, Rachel. (2004). Defining and Experiencing Dangerous Climate Change. *Climate Change*, 64, 11-25.
- DOUCET, C. (2001). *Les impacts de l'implantation d'un mégaprojet industriel sur le parc intermunicipal de logements: le cas du complexe industriel Alcan à Alma (Saguenay-Lac-Saint-Jean, Québec)*. UQAC, Québec.
- Éduquer au développement durable. Consulté le 2007/05/15, de <http://www.eduquer-au-developpement-durable.com/textes.htm>
- EMELIANOFF, C. (2005). Les agendas 21 locaux: quels apports sous quelles latitudes? *Revue Développement durable et Territoires*, (dossier 4: La ville et l'enjeu du développement durable), 16.
- EMILIANOFF, C. (2006). Connaître ou reconnaître les inégalités environnementales. *ESO, Travaux et Documents*, n° 25, déc., p.35-43.
- Expedia. (2008). Carte du canton de Talamanca et les environs. Consulté le 2008/07/13, de <http://www.expedia.com>

- Federación de municipalidades de la región Sur de la provincia de Puntarenas. (2007). *Plan estratégico y plan operativo 2007 de la Federación de Municipalidades de la Región Sur de la Provincia de Puntarenas (FEDEMSUR)*. Costa Rica.
- Fédération canadienne des municipalités. (2008). Qualité de l'air et changements climatiques. Consulté le 2008/10/03, de <http://www.fcm.ca/Francais/View.asp?mp=467&x=708>
- Fideicomiso de Conservación Comunitario. (2004). *¿Cómo se integra la Sociedad Civil a la Conservación de los recursos naturales?: Una respuesta desde el Fideicomiso Comunal de Osa (FICOSA)*. Ciudad Neilly, Costa Rica.
- Fond national de financement forestier (FONAFIO). Services environnementaux. Consulté le 2008/06/13, de <http://www.fonafifo.com>
- GAGNON, C. (1994). *La recomposition des territoires. Développement local viable*: Éditions L'Harmattan, logiques sociales.
- GAGNON, C. (1995). Développement local viable: approches, stratégies et défis pour les communautés locales. *Coopératives et Développement*, Vol.26, no 2, 61-82.
- GAGNON, C., Fortin, Marie-José. (1999). La gouvernance environnementale locale : où est le timonier ? *Économie et Solidarités*, vol 30, no 2, 94-111.
- GAGNON, C. (2007). *Définition de l'Agenda 21e siècle local. Un outil intégré de planification du développement durable viable*. Dans GAGNON, C. (Éd) et E., ARTH (en collab. avec). *Guide québécois pour des Agendas 21e siècle locaux : applications territoriales de développement durable viable*. Consulté le 2008/12/01, de http://www.a211.qc.ca/9569_fr.html
- GAUTHIER, B. (2003). *Recherche sociale. De la problématique à la collecte de données* (4e Édition ed.): Presses de l'Université du Québec.
- GRIFFON, M. (2003). *Développement durable, ensemble ? : Les Enquêtes de Marie-Odile Monchicourt*, Platybus Press, Cirad Éditions.
- GROTHMANN, T., Patt, Anthony. (2005). Adaptive capacity and human cognition : The process of individual adaptation to climate change. *Global Environmental Change, Part A*, Vol 15, Issue 3, October, 199-213.
- Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat. (2001). *Changements climatiques 2001, rapport de synthèse, résumé à l'intention des décideurs du troisième rapport d'évaluation*.
- Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat. (2007). *Bilan 2007 des changements climatiques: Impacts, adaptation et vulnérabilité. Résumé à l'intention des décideurs, traduction provisoire non officielle*. Belgique et France: contribution du groupe de travail II au quatrième rapport d'évaluation du GIEC.
- Guia de Costa Rica. canton de Golfito. Consulté le 2008/05/12, de <http://www.guiascostarica.com>

- HASSAN, R., Scholes, Robert, Ash, Neville. (2005). *Ecosystems and Human Well-being: Current State and Trends, findings of the Conditions and Trends Working Group*. USA: Millenium Ecosystem Assessment Board.
- HILJE Q., L., Castillo M., Luisa E., Thrupp, Lori Ann, Wesseling H., Ineke,. (1987). *El uso de los plaguicidas en Costa Rica*. Costa Rica: Departamento de Publicaciones de la UNED.
- HOUNEMNOU, B. G. (2003). Nouveaux modes de coordination des acteurs dans le développement local : cas des zones rurales au Bénin. *Revue Développement durable et territoires*, dossier 2 « Gouvernance locale et développement durable ».
- HUBERMAN, A. M., Miles, M.B. (1991). *Analyse des données qualitatives: un recueil de nouvelles méthodes*. Bruxelles: De Boeck Université.
- ICLEI. (2008). Nodo costarricense de la Red de la Agenda 21 local. Consulté le 2008/11/10, de <http://www.iclei.org>
- Institut d'études économiques et sociales pour la décroissance soutenable. Consulté le 2007/06/28, de <http://www.decroissance.org>
- Institut de formation et recherche en éducation relative à l'environnement. Consulté le 2007/05/15, de <http://www.educ-envir.org>
- Institut de recherche en économie contemporaine. Consulté le 2007/08/07, de <http://www.irec.net>
- International Fund for Agriculture Development. (2008). Guide pratique de suivi-évaluation des projets de développement rural, Pour une gestion orientée vers l'impact, Annexe A: Terminologie du suivi-évaluation. Consulté le 2008/10/07, de http://www.ifad.org/evaluation/guide_f/annexa/a.htm
- ISLA, A., Baron, Catherine. (2005). *Développement durable et gouvernance : quelles valeurs communes pour un modèle d'accessibilité à l'eau potable dans les villes d'Afrique subsaharienne*. Université de Toulouse, France.
- KEMPTON, W. (1991). Lay perspectives on global climate change. *Global Environmental Change*, vol. 1, no. 3, 193-208.
- KVALE, S. (1996). *Interviews, An Introduction to Qualitative Research Interviewing*. Sage Publications.
- LAGANIER, R., Villalba, Bruno, Zuindeau, Bertrand (2002). Le développement durable face au territoire : éléments pour une recherche pluridisciplinaire. *Développement durable et territoires*, Dossier 1 : *Approches territoriales du Développement durable*.
- LOBO, J., Bolaños, Frederico. (2005). *Historia natural de Golfito, Costa Rica*. Costa Rica: Instituto nacional de Biodiversidad (INBio).
- Local Government for Sustainability. Consulté le 7/2/2007, de <http://www.iclei.org>

- Local Government for Sustainability. America latina y caribe, Nodo costarricense de la Red del Agenda 21 local. Consulté le 2008/06/25, de <http://www.iclei.org>
- Local Government for Sustainability. Cities for Climate Protection Campaign (CCP). Consulté le 2007/08/07, de <http://www.iclei.org>
- LUBELL, M., Zahran, Sammy, Vedlitz, Arnold. (2007). Collective Action and Citizen Responds to Global Warming. *Springer Science Business Media*, 23.
- MANDEBO, F. (2006). *Le développement durable*. Paris: Éditions Armand Colin.
- MARSHALL, C., Rossman, G.B. (1989). *Designing qualitative research*: Thousand Oaks: Sage.
- MASSICOTE, G. (2008). *Sciences du territoire: perspectives québécoises*. Québec: PUQ.
- MEDHI, B., Mrena, Charles, Douglas, Al. (2006). *S'adapter aux changements climatiques. Une introduction à l'intention des municipalités canadiennes*: Réseau canadien de recherche sur les impacts climatiques et l'adaptation (C-CIARN).
- MINAE (Ministère de l'environnement et de l'énergie). (2008). Estrategia Nacional de Cambio Climático. Consulté le 2008/10/03, de <http://www.encc.go.cr/index.html>
- Mongabay.com. (2008). Forêts tropicales. Consulté le 2008/06/13, de <http://rainforests.mongabay.com/20costarica.htm>
- MOSER, S. S., Dilling, Lisa. (2004). Making Climate Hot. Communicating the urgency and challenge of global climate change. *Environment*, December 2004, 32-46.
- Municipalidad de Talamanca. (2003). Plan local de développement du canton de Talamanca 2003-2013.
- Nations Unies. (1998). Protocole de Kyoto à la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques.
- Observatoire national sur les effets du réchauffement climatique. (2006). *Adaptation au changement climatique: les propositions de l'ONERC. Conseil d'orientation de l'ONERC du 2 juin 2006*. France.
- Organisation de coopération et de développement économiques. (2006). Inscrire l'adaptation au changement climatique au sein du développement, Synthèse.
- PACHAURI, R. K., Reisinger, A. (2007). *Bilan 2007 des changements climatiques, contribution des groupes de travail I, II et III au quatrième rapport d'évaluation du Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat* Genève, Suisse.
- PALMER, P. (2005). *What happen, a folk story of Costa Rica's Talamanca Coast*. Costa Rica: Éditions Distribuidores Zona Tropical SA.

- PERRON, B. (2000). *Perception de l'environnement et des changements climatiques chez les leaders de groupes verts du Québec et du Costa Rica*. Université de Montréal, Montréal.
- PNUD (Programme des Nations Unies pour le développement). (2007). *Un clima por el cambio. Nuestra responsabilidad ante el cambio climático*. Costa Rica.
- PNUE (Programme des Nations Unies pour l'environnement). (2005). *La Ciudadanía Ambiental Global, Folletos Nacionales de Costa Rica*. Costa Rica.
- PRADES, J. A., Tessier, Robert, Vaillancourt, Jean-Guy. (1994). *Instituer le développement durable, Éthique de l'écodécision et sociologie de l'environnement*: Éditions Fides.
- Programa estado de la nacion. (2007). *Estado de la Nacion en desarrollo humano sostenible, 13e rapport*. San José, Costa Rica.
- Real Estate in Costa Rica. (2008). Map of Costa Rica. Consulté le 2008/11/10, de <http://www.realestate-costa-rica.info>
- RUIZ, S., Jorge, Marge. (2008). *Mercado de Carbono, un instrumento economico para la C-neutralidad de Costa Rica, Estrategia Nacional de cambio climatico*. Costa Rica: MINAE.
- SALAZAR, R. C., Pinchansky, Sarah Cordero. (2002). *Casos latinoamericanos de cambio climatico y desarrollo*. Costa Rica: Editores Principales Celeste Heevado.
- SÉBASTIEN, L., Brodhag, Christian. (2004). À la recherche de la dimension sociale du développement durable. *Développement Durable et Territoires, Dossier 3 : Les dimensions humaine et sociale du Développement Durable*.
- SIERRA, C., Vartanián, Daniel, Polimeni, Jorge. (2003). *Caracterización social, económica y ambiental del Área de conservación Osa*. Costa Rica: Dirección de la sociedad civil, Programa Agenda 21 ACOSA, Ministerio del ambiente y energía.
- Sitio de Costa Rica. (2004). Information sur le canton de Talamanca. Consulté le 2008/05/13, de <http://www.sitiosdecostarica.com/cantones/Limon/talamanca.htm>
- SPRADLEY, J. P. (1979). *The ethnographic interview*. USA: Library of Congress Cataloging in Publication Data.
- STEG, L., Dreijerink, Lieke, Abrahamse, Wokje. (2005). Factors influencing the acceptability of energy policies: A test of VBN theory. *Journal of Environmental Psychology, Volume 5, issue 4, December*, 415-425.
- STERN, N. (2007). *La "Stern Review": l'économie du changement climatique (rapport fait au gouvernement britannique)*. Cambridge: Cambridge University Press.
- STERN, P. C. (2000). Toward a Coherent Theory of Environmentally Significant Behavior. *Journal of Social Issues, Vol. 56, No 3*, 407-424.

- TALBOT, D. (2006). La gouvernance locale, une forme de développement local et durable ? Une illustration par les pays. *Développement durable et territoires, Dossier 7 : Proximité et environnement*.
- THEYS, J. (2002). L'approche territoriale du " développement durable ", condition d'une prise en compte de sa dimension sociale. *Développement Durable et Territoires, Dossier 1 : Approches territoriales du Développement Durable*.
- UNESCO. (2008). Réserves de la cordillère de Talamanca-La Amistad / Parc national La Amistad. consulté le 2008/06/12, de <http://whc.unesco.org/fr/list/205>
- UNGL (Union nacional de gobiernos locales). (2008). sitio web. Consulté le 2008/05/23, de <http://www.ungl.or.cr/>
- United Nations Division for Sustainable Development. (1992). Agenda 21, Sommet de la Terre. Consulté le 2007/2/7, de <http://www.un.org/esa/sustdev/documents/agenda21/french/action0.htm>
- Universidad de Costa Rica y Ministerio del ambiente y energia. (2002). *Indicadores del desarrollo sostenible de Costa Rica*. Costa Rica: Universidad de Costa Rica.
- Université Laval. Information générale sur le Costa Rica. Consulté le 2008/04/27, de http://www.tlfq.ulaval.ca/AXL/amsudant/costa_rica.htm
- VAILLANCOURT, J. (2004). *Vers des villes et des collectivités viables. De la théorie à l'action*. Québec: Vivre en ville, Bibliothèque nationale.
- VIENS, B. (2003). *Enquête exploratoire sur les perceptions de la qualité de vie et les changements socio-économiques dans la région de Guangzhou*. UQAC, Québec.
- VILLALBA, B., Zaccai, Edwin, & (2007). Inégalités écologiques, inégalités sociales : interfaces, interactions, discontinuités ? *Développement Durable et Territoires, Dossier 9 : inégalités écologiques, inégalités sociales*, mise en ligne le 2 septembre 2007.
- VILLENEUVE, C. (2004). *Comment réaliser une analyse de développement durable? , «Grille d'analyse de développement durable», version révisée*: UQAC.
- VILLENEUVE, C., Richard, François. (2005). *Vivre les changements climatiques, quoi de neuf?* Ste-Foy: Éditions Multimondes.
- Villes européennes. Charte d'Aalborg, chartre des villes européennes pour un développement durable. Consulté le 7/2/2007, de <http://www.agora21.org/territoire.html>
- Vivre en ville (sous la direction de Vaillancourt, J.). (2004). *Vers des villes et des collectivités viables. De la théorie à l'action*.
- VORHEES, M., Firestone, Matthew. (2007). *Costa Rica*: Éditions Lonely Planet.
- WWF, Z., GFN. (2008). *Rapport Planète vivante 2008*.

ZAHARAN, S., Brody, Samuel D., Grover, Himanshu, Vedlitz, Arnold. (2007). Climate Change Vulnerability and Policy Support. *Society and Natural Resources, an international journal*, 19:9, 771-789.

ANNEXE I :
CANEVAS D'ENTREVUE, VERSION FRANÇAISE

Canevas d'entrevue, version française

Heure du début de l'entrevue: _____

Nom de la personne rencontrée: _____

Heure de la fin de l'entrevue: _____

Code pour la personne: _____

Durée: _____

1. Présentation

Présentation personnelle, présentation de la recherche, du déroulement de l'entrevue, demander la permission d'enregistrer, explications sur la confidentialité des données, puis lecture du formulaire de consentement et signature pour le respect de l'éthique de la recherche (voir annexe II).

2. Questions générales

- Avez-vous déjà entendu parler du réchauffement global ou des changements climatiques? Si oui, où ? Comment expliquez-vous le phénomène?
(Présentation d'une courte présentation informative de 5 minutes au sujet des changements climatiques)
- Qu'est-ce que vous pensez de ce phénomène?

3. Aspects personnels

1. Quelles pratiques quotidiennes réalisez-vous pour aider l'environnement?
(Par exemple: Économisez-vous l'eau ou l'électricité? Que faites-vous avec vos déchets ?
2. Pourquoi le faites-vous?
3. Qu'aimeriez-vous faire de plus pour l'environnement si vous en aviez les moyens?
4. Qui va souffrir le plus des changements climatiques selon vous?
5. Pourquoi?
6. Pensez-vous qu'il est important de réagir rapidement au problème des changements climatiques ?
7. Pourquoi?
8. Quelle serait la solution la plus urgente selon vous pour résoudre le problème des changements climatiques?
9. Est-il important pour vous d'appuyer les producteurs locaux, par exemple l'achat de produits alimentaires locaux?
10. Pourquoi?
11. Connaissez-vous l'Agenda 21 local de votre canton (1ère étude de cas seulement)?
12. (Si connu) Pensez-vous qu'il peut avoir une influence sur vos habitudes de vie et celles des autres? Que pensez-vous du processus ?
13. Vous impliquez-vous dans la vie sociale de votre canton? (par exemple, si la personne ne comprend pas, suggérer : membre d'un groupe communautaire, travail bénévole, donation monétaire, participation à des projets sociaux ou culturels)
14. Si oui, comment le faites-vous?
15. Pourquoi le faites-vous?

4. Aspects locaux

1. Que fait votre municipalité pour protéger l'environnement selon vous?
2. Pensez-vous qu'elle pourrait faire plus et quoi?
3. Pensez-vous que votre municipalité aide la population à être moins vulnérable aux changements du climat, par exemple aux inondations ?
4. Pourquoi?
5. Pensez-vous qu'elle pourrait faire plus à ce sujet et quoi ?
6. Aimerez-vous que votre canton mette en place des incitatifs économiques pour encourager les gens à adopter un comportement plus écologique, par exemple baisser les impôts des gens qui diminuent leur consommation d'électricité ou encore donner des amendes à ceux qui brûlent leurs déchets ?
7. Pensez-vous que votre municipalité est capable de le faire?
8. Dans ce canton, existe-t-il des processus ou des actions qui permettent la participation publique?
9. Croyez-vous que votre municipalité écoute les besoins des gens?
10. Est-ce important pour vous que votre municipalité implique la population dans le processus de prise de décision politique?
11. Pensez-vous que votre municipalité se préoccupe de justice sociale, c'est-à-dire de lutter contre la pauvreté?
12. Que pourrait-elle faire de plus selon vous?

5. Questions sociodémographiques

- Quelle est votre catégorie d'emploi?

Sans emploi _____ Ouvrier _____ Technicien _____

Professionnel _____

Travailleur indépendant _____ Salarié _____ Étudiant _____

- Depuis combien de temps vivez-vous dans ce canton?

Moins d'un an _____ De un à cinq ans _____ Cinq ans et plus _____

- Quel est votre niveau académique?

Aucun _____ Primaire _____ Secondaire _____ Université _____

6. Question d'ouverture finale

- Y a-t-il un aspect important en relation avec les changements climatiques ou la gouvernabilité du canton dont nous n'avons pas parlé et que vous aimeriez ajouter?

Lequel?

- Avez-vous autre chose à dire à propos de l'entrevue?

7. Conclusion

Remerciements, salutations.

Présentation informative sur les changements climatiques

La température moyenne sur terre a augmenté de 0.6 degré Celsius depuis la fin des années 1800. On s'attend à ce qu'elle continue d'augmenter de 1.4 à 5.8 degrés Celsius d'ici à l'an 2100 - ce qui constitue un rapide et profond changement. Même si la prédiction minimale venait à se produire, elle serait supérieure à toute autre tendance sur 100 ans au cours des 10 000 dernières années.

La raison principale de l'augmentation de la température est un processus d'industrialisation initié il y a un siècle et demi et en particulier, la combustion de quantité toujours plus grande de pétrole, d'essence et de charbon (75% de la responsabilité), la coupe des forêts et quelques méthodes d'exploitation agricole. Ceci fait en sorte qu'il y a plus de carbone libéré dans l'atmosphère. Ces activités ont augmenté le volume de « gaz à effet de serre » dans l'atmosphère. Ces gaz se produisent aussi naturellement et sont fondamentaux pour la vie sur la terre ; ils empêchent une partie de la chaleur solaire de retourner dans l'espace, gardent la température moyenne à 15 degrés et sans eux, le monde serait un lieu froid et aride. Mais en quantités toujours croissantes, ces gaz sont en train de pousser la température globale à des sommets artificiellement élevés qui altèrent le climat. Les années 1990 passent pour avoir été les plus chaudes du dernier millénaire avec l'année 1998 étant l'année la plus chaude.

La tendance actuelle du réchauffement est prévue pour causer des extinctions d'espèces. De nombreuses espèces de plantes et d'animaux, déjà affaiblies par la pollution et la perte de leur habitat, sont appelées à disparaître dans les 100 prochaines années. Les êtres humains, bien que n'étant pas menacés de cette manière, vont probablement faire face à des difficultés de plus en plus grandes. Les récentes tempêtes, inondations et sécheresses, par exemple, ont tendance à démontrer ce que les modèles d'ordinateurs prédisent comme fréquents "événements météorologiques extrêmes".

Le niveau de la mer a augmenté de 10 à 20 cm au cours du 20^e siècle et une hausse supplémentaire de 9 à 88 cm est prévue d'ici l'an 2100. (Des températures plus élevées causent l'expansion du volume des océans et, la fonte des glaciers et des calottes glaciaires ajoute encore plus d'eau.) Si le sommet de cette échelle est atteint, la mer pourrait déborder dans des zones côtières fortement peuplées de pays tels que le Bangladesh, causant ainsi la disparition de nations entières (tel que l'État île des Maldives), polluant l'eau fraîche de milliards de personnes et poussant à des migrations massives.

Dans la plupart des régions tropicales et subtropicales, la chute des productions agricoles est prévue - et dans les régions tempérées, aussi, si les températures augmentent de plus de quelques degrés Celsius. Est également prévu un assèchement des zones intérieures continentales, telles que l'Asie centrale, l'Afrique sahélienne et les Grandes Plaines des États-Unis.

Il y a plus d'une décennie, la plupart des pays se sont joints à un traité international - la **Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques** - en vue de commencer à considérer ce qui pouvait être fait pour réduire le réchauffement global et

faire face à toute hausse inévitable des températures. En 1997, les gouvernements se sont mis d'accord pour faire un ajout à ce traité, appelé le **Protocole de Kyoto**, lequel contient des mesures plus fortes (légalement contraignantes). Le Protocole est entré en vigueur le 16 février 2005. Et, depuis 1988, un **Groupe intergouvernemental sur l'évolution du climat** passe en revue la recherche scientifique et fournit aux gouvernements des résumés et des conseils sur les problèmes de climat.

Le GIEC dit de l'adaptation pour les régions côtières des pays en développement sera plus difficile que dans les pays développés. Ici, en Amérique centrale, les pires problèmes seront la diminution importante de la biodiversité à cause des changements dans les écosystèmes (la forêt tropicale devenant la savane).

Source : Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques,
http://unfccc.int/portal_francohone/essential_background/items/3310.php

ANNEXE II :
FORMULAIRE DE CONSENTEMENT DES RÉPONDANTS, VERSION FRANÇAISE

Formulaire de consentement du sujet

Responsable de la recherche: Véronik St-Onge

Courrier électronique: veronique.st-onge@uqac.ca

Département des sciences sociales, Université du Québec à Chicoutimi (UQAC),
Canada.

Le sujet est invité à contacter M. André Leclerc (418-545-5011 #5070) pour quelques questions que ce soit au sujet de l'éthique de la recherche.

Titre du projet: Les citoyens costaricains et les changements climatiques: leurs perceptions au niveau personnel et au niveau municipal.

Description du projet

Question principale de la recherche:

« La phénomène des changements climatiques a-t-il changé le comportement des Costaricains, au niveau des pratiques individuelles et au niveau de la gouvernance territoriale locale? »

Description de la participation du sujet:

Le sujet participe à une seule entrevue de plus ou moins une heure, si possible dans sa maison.

Les résultats de la recherche:

Les résultats serviront à la rédaction d'un mémoire de maîtrise en français dans le cadre de la maîtrise en études et interventions régionales de l'UQAC. De ce mémoire sera produit un article scientifique en espagnol avec la directrice de maîtrise.

Évaluation des avantages

Rémunération: Il n'y a pas de rémunération pour le sujet.

Avantages pour la société:

Connaître plus les perceptions des citoyens au sujet de développement durable et des problèmes environnementaux, particulièrement le problème global des changements climatiques.

Confidentialité des données

Dispositions:

L'identité du sujet est confidentielle. Les noms seront modifiés si des citations sont utilisées.

Description du consentement nécessaire:

Le chercheur nécessite le consentement du sujet. Le sujet doit permettre l'utilisation et la diffusion des informations données avant de commencer l'entrevue.

Le chercheur stipule qu'il ne va pas divulguer l'identité personnelle du sujet dans toute publication.

Modalités relatives a la participation du sujet

Le sujet peut se retirer du projet à n'importe quel moment sans problème.

Le sujet peut obtenir des réponses à ses questions durant l'étude.

Signature du chercheur

Signature du sujet

Date: _____

ANNEXE III

**FICHE DE PRÉSENTATION DE L'AGENDA 21 LOCAL DE L'ACOSA
PUBLIÉE DANS LE *GUIDE POUR DES AGENDAS 21^e SIÈCLE LOCAUX***

RÉDIGÉ PAR

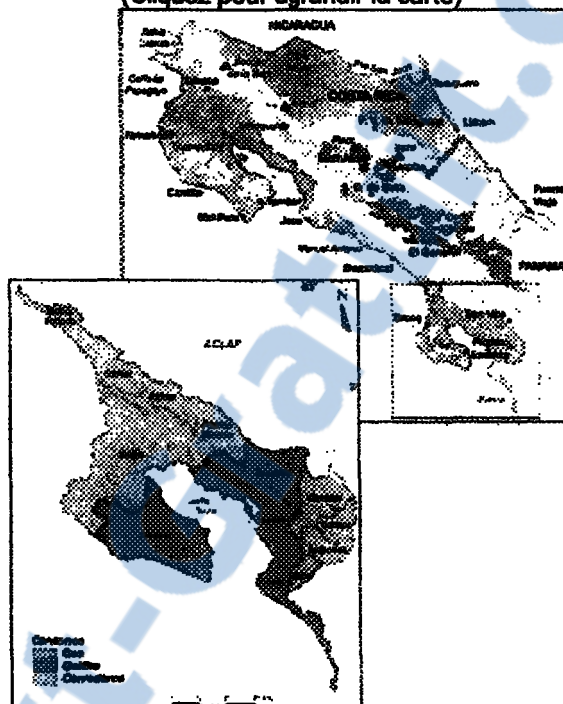
VÉRONIK ST-ONGE

(http://www.a21l.qc.ca/9702_fr.html#territoire)

Le territoire de l'Agenda 21^e siècle local : une région écologique

Le territoire couvert par le projet de l'Agenda 21^e siècle local (A21L) d'Osa est la région écologique de l'aire de conservation d'Osa (ACOSA), située dans le sud du Costa Rica (voir carte 1). Il existe onze aires de conservation dans le pays. La définition de ces aires diffère en fonction des huit provinces administratives qui découpent le pays. Le territoire de l'ACOSA comprend trois municipalités : Osa, Golfito et Corredores. Celles-ci furent impliquées dans la démarche de mise en œuvre de l'A21L, initié par le gouvernement central.

Carte 1 : La région écologique d'Osa
(Cliquez pour agrandir la carte)



Sources : ACOSA et <http://www.imagenes-tropicales.com/>

L'ACOSA comprend 7 aires protégées, soit environ 44 % de la superficie du territoire, et représente un imposant bassin de biodiversité à protéger. Cependant, compte tenu de la fièvre touristique actuelle qui secoue tout le Costa Rica, la région est gravement menacée par les nombreux projets de développement liés au tourisme (projets de marina dans le Golfo Dulce, projets d'aéroport, etc.). Cela semble compromettre le fragile équilibre écosystémique de cette région. Par ailleurs, celle-ci vit une crise économique importante et le taux de chômage y est très élevé.

L'initiateur de cet A21L est le ministère de l'Environnement, qui a donné le mandat au directeur de la société civile au MINAE (ministère de l'Environnement et de l'Énergie), de réaliser, pour le pays, un projet d'A21L, à la suite des recommandations du Sommet de la Terre à Rio de Janeiro (1992). Le projet a débuté en 1998. Le territoire de l'ACOSA a été choisi pour les raisons suivantes :

- ✿ La forte proportion d'aires protégées ;
- ✿ L'espace de discussion avec le public inexistant ;
- ✿ La présence de problèmes environnementaux et sociaux (crise économique, destruction des ressources naturelles) à l'intérieur du territoire ;

- ❁ La forte mobilisation sociale (grèves et autres manifestations publiques) concernant d'une part, un projet de plantation de *melina* (une espèce d'arbre exotique utilisée pour la production de bois de construction), et, d'autre part, la construction d'une usine de transformation de *melina* en bordure du golfe Golfo Dulce.

Figure 1: municipalité de Golfito



© Véronik St-Onge

La démarche s'est déroulée sur une période de 7 ans, soit entre 1999 et 2006. Le projet a été financé principalement par la Hollande via le ministère de l'Environnement et de l'Énergie (MINAE) du Costa Rica. Les municipalités n'ont pas participé activement au processus.

Selon le point de vue du MINAE, qui a coordonné le projet du début à la fin, le projet initial d'A21L se serait plutôt transformé en trois différents projets :

1. Le Forum social Sud (*Foro social Sur*) a été supporté entre autres par l'ASOCOVIRENA. Le fonctionnement de ce forum, qui existe depuis environ un an et demi, a relativement la même forme que l'A21L de l'époque. Un des organismes fondateurs, l'ASOCOVIRENA, s'est allié avec des instances institutionnelles, telles les universités. Le forum permet de réunir, environ une fois par semaine dans le secteur de Ciudad Neilly, plusieurs représentants de la société civile qui souhaitent dénoncer une situation ou annoncer un projet et chercher des appuis. Par exemple, si un groupe souhaite dénoncer le projet de construction d'une nouvelle marina dans le Golfo Dulce, il peut ainsi faire connaître son point de vue et chercher des appuis parmi les autres acteurs présents. Un des objectifs était de réussir à étendre ce processus à tout le territoire. Pour l'instant, toutes les réunions ont lieu dans le local d'un organisme communautaire nommé *Fundacion para el desarrollo sostenible de la region de OSA* (FICOSA).
2. Le Forum social *Tertuliano sobre OSA*, dirigé par l'organisme *The Nature Conservancy* (TNC). Il s'agit d'un forum social informel permettant à la société civile et aux institutions étatiques de discuter de diverses problématiques reliées à la protection de l'environnement, de chercher des solutions, de créer des contacts et de développer des réseaux. Les rencontres ont lieu une fois tous les deux mois dans un local de l'Université du Costa Rica à Golfito.
3. Enfin, un Réseau de courriers internet (*Red de correo electronico*), projet supporté par l' *Universidad de cooperacion internacional* (UCI).

Cependant, dans ces projets, la question de l'A21L ne semble pas présente.

Quels étaient les objectifs de la démarche ?

La motivation initiale provenait principalement de la volonté de la ministre de l'Environnement et de l'Énergie, qui était aussi vice-présidente du pays. Cette démarche survenait à la suite de l'engagement du pays lors du Sommet de la Terre.

Les objectifs initiaux étaient :

- ✿ le renforcement organisationnel ;
- ✿ le développement de projets soutenables dans l'esprit du développement durable (DD) ;
- ✿ la protection de l'environnement par une meilleure gestion des déchets solides et liquides et aussi des aires protégées ;
- ✿ la création d'un espace de concertation entre les secteurs privé, public et associatif.

Comment la structure de travail a-t-elle été mise sur pied ?

A la suite d'une première réunion, qui a regroupé plus de quatre cent personnes et visait à évaluer la réceptivité de la population et des organismes locaux, une deuxième réunion a permis d'expliquer la méthodologie de travail et d'animation. Comme il y avait trop de personnes pour travailler tous ensemble, autour d'une seule et même table, la décision fut prise de créer quatre tables de travail sur différents thèmes:

- ✿ environnement ;
- ✿ aspects sociaux ;
- ✿ moyens de production ;
- ✿ infrastructures.

Pour chacune des tables, il y avait des représentants de tous les secteurs : institutionnel (quatorze institutions étatiques), organisations non gouvernementales (ONG), gestionnaires municipaux, entreprises (coopératives, compagnies...) et associations (groupes de femmes, groupes d'indigènes, etc.).

Les tables se rencontraient une fois par mois dans une municipalité différente, à tour de rôle. La structure organisationnelle de chaque table comportait un coordinateur, un directeur et un secrétaire. Ils identifiaient des thèmes qui concernaient l'ensemble de la région. Les thèmes étaient ensuite discutés alternativement. Par exemple, à la table environnementale, il a été question de la création de plans de gestion de la ressource forestière pour contrecarrer la déforestation. La ministre a participé à quelques réunions pour prendre connaissance de l'évolution du projet. En moyenne, il y avait au départ entre 20 et 30 personnes pour l'ensemble des tables. Avec le temps, comme le nombre s'est réduit, les quatre tables ont finalement travaillé ensemble.

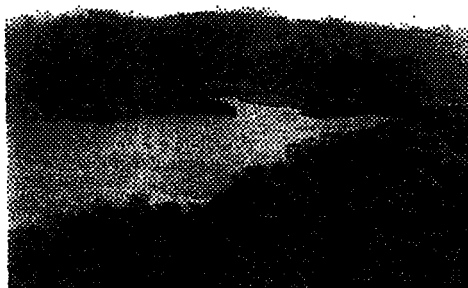
Le mandat des tables de travail consistait donc à trouver des solutions viables aux problèmes discutés. Il s'agissait toutefois davantage d'un espace de concertation permettant de restructurer le niveau organisationnel de gestion du territoire que d'un espace opérationnel et technique.

Les tables bénéficiaient de moyens limités compte tenu du peu de ressources financières. Par contre, le Ministère payait certaines dépenses tant au niveau matériel

que technique. Par exemple, si une table avait besoin d'information, un professionnel était invité. Les frais de transport et de séjour des participants étaient remboursés.

Au fil du temps, la participation de la population locale a diminué, notamment parce que la réunion changeait de municipalité chaque mois. Cependant, il y avait des citoyens qui venaient dénoncer des actions qu'ils jugeaient néfastes pour leur région.

Figure 2: Golfito



© Véronik St-Onge

Quels outils et quels résultats ?

L'état des lieux du territoire a été réalisé par le MINAE en 2003, soit trois ans avant la fin de la démarche, sous la forme d'un document de deux cent pages (MINAE, 2007).

Aucun plan d'action ne fut présenté officiellement. Il y avait des actions de posées en continu afin de répondre aux problèmes soulevés lors des réunions, quand les moyens financiers et techniques le permettaient.

Des outils de concertation et de coordination ont été développés.

Les raisons de l'abandon de la démarche

Aucun comité de suivi n'a été mis en place. Actuellement, il n'y a plus de rencontre.

L'A21L n'a pas non plus été intégré au sein des activités des trois municipalités. Une des difficultés rencontrées a été la participation des élus municipaux. En effet, les maires ne se sont jamais appropriés la démarche et à plusieurs réunions, aucun représentant municipal n'était présent. Par contre, ils étaient informés du déroulement par les tables de travail au moyen d'invitations et de comptes rendus. Leur attitude a quelque peu changé après 2002, au moment où une loi est venue renforcer le pouvoir municipal. Par contre, aucune municipalité n'a exprimé la volonté de continuer la démarche, pour plusieurs raisons :

- ♣ le non-renouvellement du financement externe,
- ♣ le désintérêt des municipalités,
- ♣ la faible participation citoyenne, qui à la fin de la démarche était presque nulle, à cause des frustrations soulevées, des objectifs pas suffisamment clairs du processus, et le manque de résultats concrets.

Les apprentissages et les défis du cas étudié



Sans pouvoir démontrer le lien direct avec le processus d'A21L, des actions gouvernementales ont été réalisées au cours de la démarche : construction de cliniques de santé, ralentissement de la déforestation, amélioration du réseau routier, recyclage, installation de panneaux solaires.

C'est au niveau de la communication et de la concertation que le bénéfice se fait principalement sentir. Le fait que des représentants gouvernementaux se soient assis à la même table que les acteurs locaux semble être une première. L'A21L d'Osa a réussi selon certains à offrir un espace de communication à la population civile. Par exemple, un organisme très impliqué dans la démarche, soit l'ASOCOVIRENA, a modifié sa façon de fonctionner et collabore avec d'autres organismes aux objectifs similaires au lieu de travailler de façon parallèle. La démarche a permis à ses organismes de faire ressortir les intérêts généraux de la région au-dessus de leurs intérêts particuliers.

De l'observation terrain et des entrevues réalisées, quelques apprentissages et défis se profilent :

- ♣ la démarche d'A21L a permis de comprendre l'importance de la concertation,
- ♣ il reste encore beaucoup de travail à faire pour appliquer les principes de DD,
- ♣ il y a eu une ouverture, un espace de travail à l'échelle régionale,
- ♣ le suivi régulier est essentiel,
- ♣ l'A21L ne peut être présenté et vu comme une démarche pouvant répondre à tous les besoins individuels.

Quant aux défis à relever, pour une prochaine démarche d'A21L, dans le contexte costaricain, nous en avons identifié cinq :

- ♣ soutenir et encourager la participation de la population civile et des entreprises privées ;
- ♣ mettre en relation tous les groupes qui ont des objectifs similaires ;
- ♣ impliquer dès le départ les élus locaux ;
- ♣ préciser, à l'échelle nationale, les politiques, les objectifs et les actions de DD de concert avec les territoires et les communautés locales ;
- ♣ décentraliser et fournir les ressources et les moyens suffisants.

Que retenir ?



- ♣ Bien que le processus d'A21L n'ait pas été poursuivi, il a tout de même apporté beaucoup à la région sur le plan organisationnel ;
- ♣ les problèmes touchés sont restés au niveau régional, sans prendre en compte leur dimension mondiale. Par exemple, des questions globales telles que les changements climatiques, n'ont pas été abordées.

Comment citer ce texte ?

ST-ONGE, V. (2008). « L'Agenda 21^e siècle local d'Osa. Un projet recouvrant une région écologique ». Dans GAGNON, C. (Éd) et E., ARTH (en collab. avec). *Guide québécois pour des Agendas 21^e siècle locaux : applications territoriales de développement durable*, [En ligne] http://www.a21l.qc.ca/9702_fr.html (page consultée le jour mois année).

- Entrevue avec M. Marvin Fonseca, MINAE, responsable du dossier A21L dans ACOSA, 2007/11/14.
- Entrevue avec Mme Gabriela Chavez, ancienne membre de la Fundación Neotropica, impliquée dans la démarche A21L, 2007/11/17.
- Entrevue avec M. Marco Castro Villegas, coordonnateur de l'ASOCOVIRENA, implique activement dans le processus A21L, 2007/11/18.
- Entrevue avec M. Roberto Ubillo, coordonnateur de FICOSA, responsable du Foro social del Sur, 2007/11/21.
- Entrevue avec M. Gerardo Jiménez, chef régional de l'INA (Instituto nacional de aprendizaje), impliqué aussi dans la démarche A21L, 2007/11/20.

MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT ET DE L'ÉNERGIE (MINAE).(2007). *Caractérisation du territoire de ACOSA*, [En ligne], site consulté le 06 décembre 2007.

Sites Internet

- La région écologique de l'aire de conservation d'Osa (ACOSA)
- Ministère de l'Environnement et de l'Énergie du Costa-Rica (MINAE)

ANNEXE IV :**REVUE DE PRESSE****Novembre-décembre 2007, étude de cas Golfito****Février-mars 2008, étude de cas Talamanca**

Revue de presse 2007, première étude de cas : Golfito

Début: 17 novembre 2007

Fin: 23 décembre 2007

Journal: La Nación

Catégories des descripteurs:

1 - Environnement, National:	-Problèmes - Actions
2 - Environnement, International:	- Problèmes - Actions
3 - Changements climatiques, National :	-Problèmes - Actions
4 - Changements climatiques, International :	- Problèmes - Actions

Descripteurs :

Environnement, national, problèmes (35 articles)

Sommaire des sujets traités dans les articles:

- Plantation d'arbres exotiques à La Sabana.
- Questionnement sur les impacts de la production éventuelle de biodiesel au Costa Rica.
- Accusation de Greenpeace sur le plan contre la déforestation.
- Opinion en accord avec le film de Sharkwater qui démontre que la réputation habituelle extérieure du Costa Rica comme conservateur des ressources naturelles n'est pas vraie.
- Contamination d'eau potable par des produits chimiques.
- Causes de la déforestation à la grandeur du pays: constructions, urbanisation, monocultures d'exportation.
- Problèmes des déchets: plus de 310 00 tonnes métriques de déchets ne sont pas collectés dans le pays, dont 50% dans la région de Guanacaste.
- Impact environnemental important de la culture de l'ananas pour l'exportation.
- Contamination des rivières et de l'eau potable.
- Le gouvernement devrait avancer l'heure l'été pour profiter plus des heures d'ensoleillement.
- 2 articles sur le dépotoir de San José à ciel ouvert illégal à cause du mauvais service de collecte.
- Accusation du MINAE pour la faiblesse de gestion de l'eau.
- Opinion sur la contamination par la culture de la canne à sucre et le besoin de l'appui des gouvernements pour régler ces problèmes environnementaux.

- Augmentation de la flotte automobile costaricaine. Aujourd'hui: presque 1 300 000 autos. Prédiction 2015: augmentation de 300%, mais augmentation des infrastructures de 3%.
- Opinion contre les écologistes qui ne voient pas les efforts du secteur de la pêche pour protéger les tortues. Contre le film Sharkwater.
- Opinion sur la décadence environnementale et sociale du pays comparé aux années 60. Questionnement sur les raisons de cette décadence.
- Opinion: nous sommes tous concernés par la lutte contre la pauvreté et pour l'environnement. Costa Rica doit être un des pays les plus sales du monde : il fait peu d'efforts pour l'environnement.
- Le Costa Rica risque de perdre son image de pays écologique avec le développement des infrastructures selon le rapport www.earthnet.org
- Contamination des plages par les coliformes fécaux.
- Eau potable contaminée par les pesticides de la culture de l'ananas.
- Réflexion sur la production nationale de l'éthanol, problème du pétrole insoutenable.
- Contamination des rivières.
- Comment se passe la sédimentation des rivières qui est une des causes importantes des inondations.
- Réflexion sur une mentalité pernicieuse. Comment faire pour les Costaricains ne voient plus les déchets comme compagnon de vie normal?
- Accusation de la SETENA pour avoir permis la destruction de mangroves pour la construction d'une usine de crevettes.
- Réplique de la SETENA à l'accusation précédente.
- Coût de l'achat des combustibles fossiles. Augmentation de la demande
- Nouveau programme national dans le but d'obliger un 5% éthanol dans l'essence. Programme existant peu appliqué: restriction d'entrer à San José pour les voitures ayant certaines plaques immatriculation certains jours.
- Ancien site de dépotoir, ce qui se fait pour éviter les glissements de terrain.
- Opinion en réponse à un article pour économiser de l'essence. Comment faire pour ne pas zigzaguer si les routes sont mauvaises?
- Opinion positive sur Sharkwater et il espère des investissements pour protéger les requins.
- 2 articles sur les familles qui vivent sous les ponts.
- Entrevue sur la pauvreté avec Muhammad Yunus, économiste du Bangladesh, banquier des pauvres.
- Opinion sur le peu de respect de l'environnement au Costa Rica, la destruction de la forêt et de la faune.
- Opinion pro Sharkwater. Il dit que c'est un problème générationnel.
- Opinion sur l'efficacité énergétique. Il dit d'utiliser des ampoules fluo compactes.

Environnement général, National, Actions (37 articles)

Sommaire des sujets traités dans les articles:

- Recherche sur la destruction des tortues.
- Projection de la construction d'une nouvelle ville capitale "Ciudad Libertad" selon des principes d'écoconception (www.andresm.com)
- Achat d'appareils médicaux avec l'argent du recyclage de l'aéroport.
- Plantation d'arbres par les écoliers.
- INBio fait du conseil aux entreprises qui veulent investir en faisant des parcs de conservation.
- Aide de la Chine pour réduire le soufre et aromatiques comme le benzène dans le diésel de la raffinerie de Limón.
- Investissement pour construction d'un centre de traitement des eaux usées à Puntarenas.
- Micro crédits à des groupes de femmes pour une ferme avicole. Projet Grameen Trust Bangladesh via association CR Grameen.
- Conditions du SETENA pour construire une arène.
- Plasma converti des déchets toxiques en sable pour construire.
- Arrêt d'un projet de plantation extensive d'ananas pour protéger la santé, environnement et eau potable.
- 150 ateliers de mécanique se sont engagés pour mettre en place des méthodes pour éviter la libération des gaz de l'air conditionné qui détruisent la couche d'ozone.
- L'Université Earth, ses actions pour l'environnement et la société, un compromis de valeur.
- Ateliers pour enfants au INBio parc sur l'environnement.
- Souhait de Noël pour la protection marine du CR.
- Publicité sur l'économie d'eau chaude du ICE (compagnie d'électricité).
- Pancartes pour environnement créées par un comité de voisins.
- 2 articles sur la collecte des déchets à Jaco.
- Biocombustible, la solution du futur : l'or vert.
- Changement d'huile « vert » par la chaîne auto Greenlubs.
- Plantation d'arbres. But national : 5 millions en 2007.
- Obligation de planter des arbres pour compenser la construction d'une arène à San José.
- Des environnementalistes demandent un référendum pour 2 lois parallèles du TLC. (Traité de libre commerce)
- Publicité sur la ligne gratuite 800-SEMBRAR pour l'objectif de semer 5 millions arbres (conseil pour plantation, espèces, coordination d'activités.)
- Décret exécutif pour interdire coupe d'une espèce d'arbres.
- Certification de soutenabilité pour les hôtels.
- 2 articles d'opinion disant qu'on ne laisse pas assez de place aux bicyclettes.
- Conseils sur comment économiser l'essence avec certaines techniques de conduite.
- La reforestation par les arbres fruitiers.
- Étude sur comment les termites digèrent le bois pour fabriquer des biocombustibles.

- Prix décerné à un jeune étudiant pour son discours éloquent sur la protection de l'environnement et le développement durable.
- La fondation costaricaine pour le développement durable a conçu un programme de formation pour les chauffeurs de bus pour économiser de l'essence (c'est possible d'économiser jusqu'à 30% d'essence par la conduite; 1L diesel = 2.7 k de CO₂).
- Publicité de RECOPE (compagnie distributrice de pétrole) pour économiser le combustible (quelques conseils et images).
- Début d'une pétition pour l'État afin de mieux protéger les requins de la coupe illégale de l'aileron. La loi interdit déjà, mais il n'y a pas de ressources pour l'appliquer.
- Des enfants plantent des arbres pour protéger une source d'eau potable.

Environnement général, international, problèmes (5 articles)

Sommaire des sujets traités dans les articles:

- Exploitation de pétrole en Norvège, explication sur le Fonds de pétrole norvégien.
- Contamination par haut niveau d'arsenic des sols en Asie et les problèmes de santé reliés.
- Éditorial sur le besoin d'entreprises responsables qui appliquent le concept de développement durable.
- Le monde ne survivra pas à un ratio d'une auto par chinois.
- Déversement pétrolier en Corée du Nord.

Environnement général, international, actions (25 articles)

Sommaire des sujets traités dans les articles:

- 8 articles sur les voitures hybrides.
- 3 articles sur les biocombustibles.
- 2 articles sur les autos à piles à hydrogène.
- Article sur les voitures solaires.
- Nouvelle loi à Buenos Aires, Argentine, pour favoriser la bicyclette.
- Rationnement de l'essence en Iran.
- Nettoyage d'un déversement de pétrole au large de la Corée du Sud.
- Ordinateurs faits de bambou par Taiwan Asustek Computer.
- Construction d'un tramway à Mexico.
- Salon de l'auto à Los Angeles. Avalanche d'arguments par tous les fabricants d'autos qui veulent montrer qu'ils sont les plus préoccupés par l'environnement.
- Traitement des déchets industriels par le four Holcim.

- Forum mondial de la pêche : accord pour la protection du corridor marin du Pacifique et engagements. Les pêcheurs acceptent d'arrêter d'utiliser des hameçons pour cesser d'attraper des tortues et des requins.
- Fin de la chasse à la baleine à bosses par le Japon.
- Autres articles sur les voitures hybrides du salon de Los Angeles

Changements climatiques, national, actions (9 articles)

Sommaire des sujets traités dans les articles:

- Entrevue avec Zeidy Ruiz, chargée du programme national des changements climatiques (ou directrice du Bureau national des changements climatiques). Elle explique ce que le Costa Rica compte faire pour mitiger les changements climatiques. Sujet bien identifié au plus haut niveau politique, dans le plan national de développement 2006-2010 et dans « Paz con la naturaleza ». Elle explique l'objectif du pays de devenir un pays neutre en émission de carbone en 2021. Actions à mener :
 - Projet de loi obligeant l'usage de 10% de biocombustible dans les véhicules.
 - Volonté de promouvoir l'installation de train de passager et de marchandise (pas besoin de plus de routes, mettre des trains).
 - Elle dit qu'il n'y a pas encore de voitures hybrides sur le marché parce qu'elles sont très chères, mais qu'ils vont étudier la possibilité de baisser les impôts des autos respectueuses de l'environnement.
 - Reforestation dans les bassins hydrographiques des réservoirs de barrages et mettre un prix sur l'eau pour éviter le gaspillage.
 - Il faut interdire qu'il se permette encore des permis de construction dans les zones de rivages et de littoral.
 - Les pauvres seront les plus affectés dans le pays et les nouvelles générations. Les personnes qui vivent dans les zones les plus à risque sont les pauvres. Elle dit qu'il n'existe pas encore d'actions concrètes pour aider particulièrement les pauvres à s'adapter à cette réalité.
- (2007/12/21) Le Costa Rica et les autres pays en développement demandent que soit reconnue la captation de carbone par la conservation des forêts. Une délégation costaricaine est allée à Bali demander aux représentants des 190 pays présents de reconnaître les efforts des PED pour réduire la déforestation. Par ex., dans les 10 dernières années, CR a investi presque 200M\$ dans la paie de services environnementaux et a réussi à ce qu'il y ait plus d'arbres aujourd'hui qu'hier, selon Jorge Mario Rodriguez, directeur du Fond national de financement forestier. Objectif de pays C-neutre. Avec la Nouvelle-Zélande et la Norvège, Costa Rica dirigera le Réseau mondial des pays C-neutre.
- (2007/12/22) Voyage C-neutre en compensant le carbone émit par le FONAFIO (Fondo nacional de financiamiento nacional). Chaque tonne de carbone = 5\$ dans un fonds pour conserver les forêts du Costa Rica. (www.fonafifo.com) Le

site a une calculatrice de CO2. La majeure partie des sous est destinée à protéger la péninsule d'Osa qui héberge 2.5% de la biodiversité mondiale.

- (2007/12/19) UCR a développé un réseau informatique capable de prédire les scénarios climatiques du pays face aux changements climatiques. (Cluster)
- (2007/11/30) Le marché du carbone costaricain recevra un investissement de 5M\$ grâce à une convention signée entre « Fundación para el desarrollo de la Cordillera Volcanica central » (Fundecor) et l'organisme américain Equator Env. Services. Se paie 64\$/ha protégé. Le projet devrait commencer en mars 2008. L'organisme américain est spécialisé dans la création de marchés, achat et vente, sur le marché du carbone.
- (2007/12/3) Inauguration d'une nouvelle station météorologique pour mesurer les changements climatiques au centre scientifique tropical de Monteverde. La forêt de nuages serait une des premières victimes des changements climatiques.
- (2007/11/28) UCR a nommé l'inventeur du cluster informatique sur le changement climatique le « catedratico » de l'année 2008.
- (2007/12/8) Le planétarium de UCR projette une production cinéma pour sensibiliser aux changements climatiques, Odissea 2047.
- (2007/11/21) Le pays veut investir 90M\$ dans la protection de la forêt dans les 5 prochaines années. Une partie vient du gouvernement (47.5M\$ qui vient du 3.5% impôts sur l'essence).

Changements climatiques, national, problèmes (2 articles)

Sommaire des sujets traités dans les articles:

- (2007/11/07) Le PNUD demande au CR et autres pays de réduire ses émissions de GES. José Manuel Hermína, représentant du PNUD au Costa Rica dit que la mitigation des effets des changements climatiques est urgente. Il faut réduire les gaz à effet de serre du transport public. Au Costa Rica, les voitures sont responsables de 65% des émissions de gaz à effet de serre. Aucun grand projet ne s'est réalisé pour réduire les gaz à effet de serre (biocombustibles, rendre plus efficace le transport en commun, train électrique métropolitain...). De plus en plus de Costaricains achètent une auto. Costa Rica commence à produire plus d'électricité à partir du pétrole pour répondre à la demande croissante en énergie. Mais, il y a des succès : plantation de 5M arbres en 2007, la paie de services environnementaux a investi 160M\$ de 1997 à aujourd'hui et autres petits projets. Costa Rica souffre déjà des changements climatiques, selon Rapport mondial de développement humain 2007-2008 : problèmes énergétiques pendant la saison sèche à cause du manque d'eau dans les réservoirs des barrages (85% de l'électricité du pays vient des barrages) et la baisse de la production agricole.
- (2007/12/07) Souhait de Noël pour qu'il y ait des accords concrets pour réduire le réchauffement planétaire.

Changements climatiques, international, problèmes (22 articles)

Sommaire des sujets traités dans les articles:

- **Manifestation au sommet de Bali sur les changements climatiques.**
- **(2007/11/17) Rapport IPCC : les conséquences des CC sont irréversibles.**
- **(2007/11/19) Quel type de menaces amène les changements climatiques pour l'humanité? Affecte les côtes, ex. : Le Bangladesh qui perdra 17.5% de ses terres si augmentation d'un mètre. Les Îles Marshall perdraient 80% de ses terres avec hausse de 0.5 m de la mer. Facteurs de divergence : besoin de plus de recherche, économie basée sur le pétrole et même s'il s'agit d'un phénomène global, tous n'y contribuent pas de façon égale. La région de l'Amérique centrale est très affectée parce que 1- phénomène océanique El niño et 2- phénomène atmosphérique « Oscillación Sur », dû aux changements de pression atmosphérique et intensité des vents. Cela génère une altération atmosphérique sévère, des changements de précipitations et l'augmentation des ouragans dans le Pacifique.**
- **(2007/11/23) Chine parle de Bali. Les pays développés doivent cesser leurs émissions et effectuer des transferts de technologie aux pays en développement.**
- **(2007/11/27) Rapport du IPCC. Les changements climatiques ne peuvent pas s'arrêter, sinon se ralentir. D'ici 2050, les émissions globales devront être entre 50 et 70% de moins qu'en 2000. Impacts surtout sur pays en développement. Parle de la conférence de Bali du 3 au 18 décembre. On doit protéger la biodiversité, réduire la pauvreté, augmenter la distribution de l'eau potable et terminer les conflits liés à l'usage des ressources naturelles.**
- **(2007/11/28) Le CO2 atteint des niveaux records selon l'organisation mondiale de météorologie, mais le méthane est stable. Augmentation de 36% du CO2 depuis la période préindustrielle.**
- **(2007/11/30) La déforestation et les changements climatiques sont les principales menaces du bassin amazonien.**
- **(2007/12/03) Début de Bali. L'ONU dit qu'il n'y aura pas d'ententes sur des objectifs de réduction fixes. La brèche entre les pays émergents et les pays développés est le principal problème. Puis, les pays industrialisés veulent que les pays en développement participent et ceux-ci rappellent que les pays industrialisés sont les principaux responsables.**
- **(2007/12/04) Record des désastres naturels en 2007, rapport du WWF pendant le sommet de Bali. Perte de 2.61 km2 en Arctique. Les pays développés doivent réduire de 30% leurs émissions de GES pour 2020.**
- **(2007/12/05) Bali. Ici se décide pratiquement le futur de la planète. La génération adulte a le pouvoir de décider pour les générations futures. Les pays comme le Costa Rica souffriront le plus. Costa Rica est un exemple pour ses activités comme la paie de services environnementaux, mécanisme de captation de carbone. Nous ne pouvons pas attaquer le problème des changements climatiques en continuant notre style de vie et forme de consommation et croissance économique actuels (Katiana Murillo Aguilar).**
- **(2007/12/05) La zone des tropiques du globe augmente. Les zones plus fraîches comme le Mexique font maintenant partie des tropiques. Cela affecte la route**

des ouragans et les réserves d'eau potable. Extension de 300 à 500 km vers les pôles, croissance de 2.5 à 4.8 degrés vers N et S.

- (2007/12/05) Bali. Coûts pour combattre les changements climatiques. On doit déployer plus d'efforts pour l'adaptation.
- (2007/12/07) Bali. Les États-Unis se retrouvent seuls parce que l'Australie appuie maintenant la réduction des gaz à effet de serre. Selon le National Environmental Trust (NET), l'État du Texas, avec 23.7 M d'habitants, contamine plus que 116 pays en développement avec un total de 1000 M d'habitants. Les organismes environnementaux disent que les pays en développement ont besoin de 50 000 M\$/an pour s'adapter.
- (2007/12/08) Message du secrétaire exécutif de la CCNUCC sur l'investissement nécessaire pour prévenir les conséquences des changements climatiques : 200 000M\$ en 2030 = entre 0.3 et 0.5% du PIB global en 2030. Le IPN (International Policy Network) déclare l'affirmation alarmiste à la conférence de Bali.
- (2007/12/11) Bali. É.U. font pression pour ne pas avoir d'objectifs de réduction des gaz à effet de serre. Pas de chiffre, disent les É.U.
- (2007/12/14) Al Gore accuse les É.U. de bloquer les négociations à Bali. Le secrétaire de la Maison blanche dit qu'il se trompe.
- (2007/12/15) Bali. La mauvaise entente entre les É.U. et U.E. a retardé l'accord final. 2 semaines de négociation entre les ministres de l'environnement de 150 pays. Prolongation des négociations. Les É.U. ne veulent pas se compromettre. Recherche d'un consensus pour le document final.
- (2007/12/16) Bali. La fin. Les É.U. ont fait marche arrière. Sous la pression américaine, le texte final n'a pas d'objectifs concrets de réduction des émissions de gaz à effet de serre. L'U.E. l'exigeait, avec l'appui des pays en développement. Les Européens ont accepté avec résignation l'accord, sinon il n'y aurait pas eu de rencontre à Copenhague en 2009 pour la suite des négociations.
- (2007/12/18) Fin de la conférence de Bali. Éditorial. Résultats décevants. Point gagné pour le Costa Rica : accord pour acheter des crédits de carbone aux pays en développement par des projets de reforestation. Bali, un commencement plutôt qu'une fin. Les négociations seront cruciales en 2009.
- (2007/12/19) L'année 2007 a battu tous les records de température. L'article nomme des catastrophes naturelles, telles que la tornade à New York... Le pire : il s'est perdu 1.7M de km2 en Arctique, presque la taille de l'Alaska.
- (2007/12/22) Éditorial. Quatrième d'une série de 4 rapports, le IPCC sonne l'alerte rouge : nous sommes au bord de la catastrophe si nous ne faisons rien. Seul un accord efficace peut sauver le climat. Le Costa Rica peut jouer un rôle important.
- (2007/12/23) Texte opinion sur Bali. Il est optimiste pour 3 raisons : É.U. a fini avec son intransigeance, carte de route équilibrée, les solutions proposées sont possibles.

Changements climatiques, international, actions

Sommaire des sujets traités dans les articles:

- (2007/12/16) Texte d'opinion sur les causes des changements climatiques et le besoin des pays pauvres de s'enrichir. On devrait s'intéresser davantage à la croissance démographique. On ne pose pas les bonnes questions aux bons problèmes. Les désastres liés aux changements climatiques sont plus liés aux changements démographiques. L'auteur présente aussi son livre « Solutions for the World's problems de Bjorn Lomborg ».
- (2007/12/22) Le gouverneur de la Californie, qui a mis en place des mesures pour réduire les émissions des véhicules, accuse le gouvernement de Bush de manquer de droits pour appliquer ces nouvelles normes. Le EPA (Environmental protection agency) ne donne pas le droit à la Californie de les appliquer.
- (2007/12/17) Le Festival Rock en Espagne, pour contrer les changements climatiques, plantera 7000 arbres pour compenser les émissions de gaz à effet de serre des spectateurs.
- (2007/11/29) L'ONU investit 56M\$ en Chine pour des bus hybrides.
- (2007/12/04) Signature de Kyoto par le nouveau 1^{er} ministre australien. Les É.U continuent de dire que les pays en développement doivent aussi réduire.

Revue de presse 2008, deuxième étude de cas :Talamanca

Début: 9 février 2008

Fin: 16 mars 2008

Journal : La Nación

Catégories des descripteurs:

1 - Environnement, National:	-Problèmes
	- Actions
2 - Environnement, International:	- Problèmes
	- Actions
3 - Changements climatiques, National :	-Problèmes
	- Actions
4 - Changements climatiques, International :	- Problèmes
	- Actions

Descripteurs

Environnement général, National, Problèmes (83 articles)

Sommaire des sujets traités dans les articles:

- (26/02) Critique du programme « Paz con la naturaleza » du président Oscar Arias. Le gouvernement oublie le développement soutenable des ressources naturelles. Pour avancer, il faut mettre la maison en ordre, réformer la constitution et les lois obsolètes et ici est nécessaire un compromis national de tous les ordres politiques.
- (26/02) La Convention interaméricaine du thon tropical n'est pas respectée au Costa Rica. Critique d'un bateau aux pratiques illégales qui se voit attribuer une amende ridicule.
- (26/02) Critique des pratiques du gouvernement qui poussent les pêcheurs artisanaux à partir pour permettre le développement hôtelier étranger.
- (26/02) Commentaire : dans les 9 dernières années, la compagnie nationale d'électricité a sorti 34 000 tonnes de déchets de la rivière « Río Virilla », ce qui affecte le barrage et montre le désastre environnemental.
- (26/02) Critique contre les actions du maire de Siquirres qui veut faire un parc contre la volonté des citoyens parce qu'il y a beaucoup d'autres besoins plus urgents, notamment la question des déchets et de l'eau usée et potable.
- (25/02) Rapport sur l'évaluation de l'application politique et normative en matière de ressources hydriques pour le MINAE (ministère de l'environnement et de l'énergie). Il se donne des permis d'extraction d'eau sans connaître la disponibilité de la ressource. Critique sur le fait que le MINAE ne protège pas l'eau.
- (25/02) Le bois coupé illégalement réquisitionné par le MINAE OSA pourrit dans la cour du MINAE parce que le processus administratif légal est trop long. Ce bois a une valeur de 30 millions de colones.
- (24/02) Critique sur les déchets laissés sur la plage de Jaco après le passage d'autobus de touristes costaricains.

- (23/02) Fermeture du dépotoir de Nicoya par la ministre de la santé. 6 des 11 dépotoirs de la province de Guanacaste sont fermés pour la même raison.
- (23/02) Il manque de plans d'usage des sols dans tout le pays pour contrôler le développement immobilier et touristique afin de protéger l'environnement. Étude avec recommandations.
- (23/02) Critique de l'Institut costaricain du tourisme sur son rôle dans le mal développement trop rapide permettant trop de constructions hôtelières, ce qui contamine les plages par les eaux noires.
- (22/02) Critique sur l'urgence de remettre le train urbain pour diminuer les problèmes de congestion routière dans la capitale.
- (29/02) 20 000 familles habitent dans les aires protégées. La contrôleuse générale de la République exige à l'Institut de développement agraire de rendre ces terres au MINAE.
- (28/02) Plainte sur la contamination produite par un restaurant chinois.
- (21/02) Espérance que le pays continuera à aller de l'avant avec les problèmes environnementaux et qu'il améliorera son score à l'Indice de fonction environnemental (Indice de desempeño ambiental) 2009.
- (21/02) Chaque minute perdue dans les embouteillages coûte 9.07 colones, soit 28% plus que l'an passé.
- (20/02) Plainte d'une femme qui dit qu'on la juge d'environnementaliste faussement dans article antérieur.
- (20/02) La coupe illégale de l'aileron de requin se fait surtout par la Chine dans les ports privés de Puntarenas, ce qui est une faille légale. Il faut appliquer la loi des ports privés. Il existe un protectionniste de la flotte étrangère.
- (18/02) Critique du mal développement du pays à cause de la construction immobilière et de la coupe d'arbres.
- (17/02) Costa Rica mérite qu'on s'occupe des problèmes environnementaux avec clarté. Critique du mal développement touristique.
- (17/02) Article de PROA (4 p.), un cahier spécial, sur les pêcheurs artisanaux et le danger de leur disparition avec le développement touristique.
- (3/03) Une erreur législative dans la Loi de pêche et aquiculture laisse non protégée l'Île de Coco et impuni le bateau *Tiuna*, dont l'équipage fut capturé le 29 janvier ainsi que tout le thon pêché. Les dommages sont évalués à 375 000\$
- (3/03) Président de Aya (Institut costaricain des aqueducs et égouts) demande qu'on condamne la municipalité de Oreamuno pour offrir de l'eau contaminée à ses citoyens.
- (1/03) Article sur l'architecture des maisons : mettre l'attention sur le développement désordonné et environnemental irresponsable sur la scène touristique.
- (1/03) Le ministère de la Santé découvre de la contamination par les eaux usées à Jaco venant d'un condominium.
- (11/02) Problèmes des eaux usées à Playa Tamarindo qui sortent directement à la plage au vu et au su de tous et les autorités ne font rien. Le développement est rapide et la municipalité croît lentement.
- (11/02) Plaintes des citoyens de El Gallo, Liberia, à cause des camions-citernes de fosse septique de Liberia qui passent dans le village et parfois

déversent même dans la rue et sur les gens. (4 autres articles sur la gestion des eaux usées, section spéciale)

- (10/02) Critique au président qu'il ne faut pas se pêter les bretelles avec la 5^e position du Costa Rica à l'indice environnemental. Il fait une liste des problèmes : déchets dans les réservoirs hydroélectriques, rivières contaminées, perte de 75% de la forêt primaire et reboisement de forêt secondaire parce que les agriculteurs ont abandonné et les terres en friche repoussent, des parcs nationaux non payés aux propriétaires, pas de recyclage et dépotoirs à ciel ouvert, la contamination de l'air augmente, exploitation abusive des aquifères et eaux usées non traitées.
- (15/02) Augmentation du prix de la patate comme impact du climat. Il y a eu trop de pluie.
- (15/02) Fermeture éventuelle de l'hôtel Papagayo, Tamarindo, pour contamination par eaux usées.
- (15/02) : Accusation par le maire d'Osa parce que le parc national Marino ballena ne paie pas ses impôts pour la récollection des poubelles.
- (15/02) L'Île de Coco est perdue parce que la sentence est levée pour le bateau Tiuna qui a pêché illégalement là-bas, selon le général fiscal de la république.
- (14/02) Critique de la 5^e position au IDA (Indice de desempeño ambiental). Aires protégées marines représentent seulement moins de 1% alors que la recommandation internationale est d'en protéger 10%, pression touristique (Golfo dulce, Golfo Papagayo et relance de la menace pétrolière dans les Caraïbes), les principales zones de recharge des aquifères sont en dehors des zones protégées, 2/3 des forêts ne sont pas protégées.
- (16/02) Critique, pourquoi pas encore de train efficace à San José?
- (16/02) Infraction : construction dans une aire protégée d'OSA.
- (5/03) Plainte des voisins à une station d'essence, contamination.
- (10/02) Danger que court l'Île de Coco par les pêches illégales à cause de l'abondance de poissons (une semaine de pêche là-bas est comme un mois près des côtes, alors beaucoup de pêcheurs y vont). Un long article de 2 pages avec photos.
- (29/02) La vallée centrale est un immense dépotoir.
- (27/02) Critique que malgré tous les efforts et investissements du pays en matière d'environnement, le bateau qui a pêché illégalement à l'Île de Coco sera libéré sans pénalité.
- (9/02) Opposition au barrage de Turrialba dans le passé; le projet revient. Le chef du NON dit qu'il faut maintenant plus de flexibilité.
- (9/02) Les environnementalistes critiquent l'annonce de ICE de faire des nouveaux barrages. Ils critiquent le modèle où la variable environnement a peu de place dans leur modèle de développement et n'explore pas la force marémotrice.
- (9/02) Les indigènes ne s'opposent pas au projet de Diquis, mais veulent profiter des bénéfices pour financer écoles, chemins, santé.
- (10/02) Les promesses d'un train moderne qui desservirait certains coins achalandés du pays depuis les dernières administrations sont encore un train de promesse et pas une priorité.
- (9/02) Le pays manque de politique pour gérer les déchets de construction de plus en plus nombreux (7 160 549 m² en 2007 et 3 618 591 m² en 2005).

Création de l'Association de développement durable qui veut mettre une certification sur la construction respectueuse de l'environnement. Une loi sur laquelle travaille le MINAE et le ministère de la Santé sur les déchets solides pourrait inclure ce type de déchets.

- (10/02) Le projet de train léger a été mis sur la glace par le gouvernement. La ministre du transport dit que c'est important, mais rien n'est encore fait. Autres priorités : les routes.
- (11/02) Critique sur le besoin de trains électriques dans certains secteurs.
- (11/02) Critique sur la raison pour laquelle il y a déjà des rationnements de l'eau quand l'Association des aqueducs et égouts dit qu'il n'y en aura pas.
- (11/02) Critique sur la lenteur du ministère de la santé face à un cas de contamination par les eaux usées.
- (11/02) Critique sur la stagnation du pays en matière d'environnement et autres.
- (12/02) Manque de gestion des eaux usées qui était remédiable depuis plusieurs années.
- (14/02) Critique sur la contamination des plages et rivières de la région de Guanacaste.
- (14/02) Critique sur la raison pour laquelle un projet de construction domiciliaire est maintenant permis alors qu'il ne pouvait pas l'être avant, faute d'eau.
- (13/02) Critique : trop de permis de construction autorisés. Il n'y a plus d'eau.
- (13/02) La municipalité doit aussi ramasser les déchets non traditionnels.
- (13/02) Critique contre le projet de marina à Puerto Viejo.
- (14/02) Le bateau Tiuna est impuni, l'équipage libéré et peut quitter le pays. L'opération a coûté environ 50 000\$ et plus.
- (17/02) Le président de INCOPECA (Institut de la pêche) dit qu'il n'a pas les ressources nécessaires pour prévenir la coupe illégale de l'aileron de requin.
- (17/02) Montagnes de déchets à San José durant les fêtes culturelles.
- (06/03) Critique sur l'urgence d'avoir un système de transport public électrique et moderne.
- (6/03) Depuis 8 jours, la municipalité de Nicoya ne ramasse pas régulièrement les déchets. Il y a des problèmes d'odeurs, des risques d'épidémies, des montagnes de déchets dans les rues. Le dépotoir a été fermé pour insalubrité.
- (7/03) Critique : irrigation de jardins maraîchers avec des eaux contaminées par des matières fécales.
- (13/03) Critique sur le problème de développement touristique sur les côtes. Suggestions pour l'amélioration du système.
- (13/03) Détention du tracteur de la municipalité de Golfito pour dommages environnementaux.
- (8/03) Le manque d'eau potable restreint le développement urbain dans le nord de la vallée centrale. Il y a interdiction de faire de nouveaux puits par SENARA.
- (8/03) Encore un article sur le bateau Tiuna. Le poisson capturé a été remis à INCOPECA.

- (8/03) Les propriétaires d'un dépotoir fermé par le MINAE l'ont rouvert illégalement.
- (8/03) Critique : quand apprendrons-nous à utiliser nos ressources hydriques?
- (13/03) Une étude dit que les enfants des parents qui ont des contacts avec les pesticides ont 3 fois plus de chance de développer la leucémie.
- (15/03) Problèmes de déchets à Curribadat.
- (15/03) Les inspecteurs du ministère de la Santé continuent les inspections à Tamarindo.
- (15/03) Forum sur l'eau potable.
- (15/03) Activité de collecte de vieux pneus dans le cadre de la campagne de lutte contre la fièvre dengue.
- (11/03) 4000 familles vivent près de rivières contaminées.
- (10/03) Explication légale d'un ex-député sur la loi de la pêche et raisons pour lesquelles Tiuna n'a pas subi de peines.
- (10/03) Montagnes de déchets à Nicoya.
- (10/03) Plaintes contre une usine aux émanations toxiques non répondue par le ministère de la Santé.
- (10/03) Article sur une famille qui souffre de l'eau contaminée qui les entoure dans un bidonville.
- (10/03) Entrevue avec la ministre de la santé sur ceux qui vivent près des rivières contaminées.
- (10/03) 4000 familles vivent près des rivières contaminées; entrevues et noms des maladies rencontrées.
- (14/03) Un gazoduc est à risque à cause, entre autres, de déforestation qui augmente les risques de glissement de terrain.
- (9/03) Critique sur un toucan en captivité illégalement.
- (9/03) Critique sur les déchets dans les rivières.
- (16/03) ICE doit recourir à ses 2 centrales thermiques mobiles louées pour surmonter l'été très sec. Les bassins des barrages hydroélectriques sont 50% moins pleins que l'été passé. Énergie plus chère et plus contaminante.

Environnement général, National, Actions (90 articles)

Sommaire des sujets traités dans les articles:

- (26/02) Proposition de créer un registre des infractions environnementales à l'Assemblée législative pour réformer le tribunal environnemental administratif dépendant du MINAE dans le but de lui donner plus de compétences.
- (25/02) Publicité de changement d'huile vert par Greenlubs.
- (25/02) Amélioration des aqueducs dans la province de Limón (eau potable et traitement des eaux usées)
- (24/02) Succès de la collecte de pneus usés dans le cadre de la campagne contre la fièvre dengue.
- (23/02) Planification de la construction d'un complexe à Escazu, concept pour limiter les déplacements avec de la place pour les piétons et des aires vertes.
- (25/02) Réalisation d'une étude et d'un rapport sur les aliments de plantes non traditionnelles qui alimentent les communautés du pays. Ils en ont identifié 64.

Difficulté grandissante de trouver ces produits à cause des problèmes environnementaux.

- (25/02) Près de Limon ouvrira bientôt un parc d'aventure et de recherche, appuyé par le INBio, pour faire connaître la nature aux touristes. Création de 100 emplois et promoteur costaricain.
- (24/02) : Long article de PROA (un cahier spécial) sur un organisme qui protège les tortues à Samara et accueille des volontaires étrangers.
- (23/02) Cours de l'Institut costaricain de ciment sur les pratiques du ciment pour réduire l'impact environnemental en utilisant les ressources locales et en améliorant les techniques.
- (23/02) Le plan de ICE de remplacer les ampoules pour fluorescents est retardé parce que les marchés ne l'ont pas pris au sérieux et le produit n'est pas assez de disponible sur le marché.
- (28/02) Fondation Ford donne 28 000\$ en prix à 10 organisations costaricaines de protection de l'environnement et de protection du patrimoine culturel.
- (28/02) Des groupes de jeunes indigènes vont recevoir des formations pour former des micro-entreprises axées sur le tourisme écologique et culturel.
- (28/02) Les investissements du MINAE dans les parcs nationaux augmentent de 28% en 2008.
- (22/02) Un hôtel reste ouvert à Samara parce que ses rejets liquides se sont améliorés.
- (22/02) Le tribunal environnemental administratif a arrêté une construction à l'intérieur de la réserve forestière Golfo dulce. Le maire de Osa est aussi accusé parce qu'il a donné le permis de construire sans avoir le droit de le faire, sans autorisation de la SETENA. Il devra aller en cours.
- (29/02) Un chimiste offre ses services de conseil en gestion des eaux usées parce qu'il connaît beaucoup sur le sujet et voit que son pays n'utilise pas les nouvelles technologies.
- (29/02) Quelqu'un propose de mettre matériaux recyclables dans sacs de plastiques transparents pour que les collecteurs de recyclage évitent de jeter des déchets partout pour fouiller.
- (23/02) Publicité de ICE sur programme de recyclage, huiles, pneus, équipement électronique, en partenariat.
- (21/02) ICE a retiré 34 000 tonnes de déchets du réservoir d'une centrale hydroélectrique.
- (21/02) Louange sur les efforts du pays en matière de protection de l'environnement : un des rares pays qui produit la majorité de son électricité avec des ressources renouvelables, a réussi à renverser le processus de déforestation (étudié par le monde entier) (FONAFIO –effort public et privé-combinaison d'incitatifs économiques aux propriétés privées pour reboiser leurs terres). Ici s'est réalisé le premier projet au monde de produire de l'électricité avec du méthane d'un vieux dépotoir (proyecto rio azul) et plus de 95% de la population a accès à l'électricité et à de l'eau potable.
- (21/02) ICE invite à EXPO ENERGÍA les pourvoyeurs d'équipements à haute efficacité.
- (19/02) Publicité de ICE pour économiser l'électricité.
- (20/02) Un ingénieur dit que la solution est de créer des lots plus grands, avec couverture plus basse, pour préserver les espaces verts, protéger les aquifères, le paysage et contenir les caprices immobiliers.

- (19/02) Un organisme environnemental, Mar Viva, urge le Costa Rica de punir le bateau de pêche de thon qui a pêché illégalement dans les eaux protégées de l'île de Coco. Ils disent qu'il faut créer un précédent pour dissuader les autres.
- (20/02) Priorité à Limón : programme de gestion des déchets solides.
- (20/02) Meilleur contrôle des feux d'herbes sur les fermes par des permis, murs de contention obligatoires, etc.
- (13/02) Jaco aura une usine de traitement des eaux usées en 2009.
- (14/02) Le MINAE refuse le permis pour attraper un crocodile pour une fête locale pour raison de cruauté envers les animaux.
- (06/03) Première foire de ICE sur l'économie d'énergie.
- (6/03) Le gouvernement a exprimé son appui à la campagne mondiale pour la déclaration de bien-être animal de la société mondiale pour la protection des animaux.
- (6/03) Costa Rica se place au second rang de la destination touristique la plus compétitive d'Amérique latine et caraïbe après la Barbade, divulgué par Forum économique mondial. En 2007, 1.9M de touristes, 175 000 de plus qu'en 2006.
- (07/03) Avancées sur la gouvernabilité de l'eau au sein des institutions du Costa Rica. Loi de création de la Senara, recteur de l'eau souterraine (archive de puits, déclare zone où on ne peut pas faire de puits...)
- (07/03) Publicité de ICE, économie d'énergie.
- (7/03) Article explicatif sur les 7 parcs nationaux les plus visités du pays et promotion.
- (7/03) Congrès costaricain d'ingénierie de gestion. Vers une culture d'efficacité énergétique et approvisionnement de technologies propres pour la conservation de l'environnement.
- (7/03) Le programme Bandera Azul, description et noms des plages certifiés. Objectif : inciter les hôtels, chambres de tourisme et communautés côtières à protéger les plages du pays.
- (07/03) Article sur la foire de l'économie d'énergie de ICE.
- (7/03) Publicité de la campagne contre la dengue et malaria par la compagnie de bananes nationales. Les écoles ont participé aux actions de nettoyage.
- (19/02) Collecte de déchets dans le cadre de lutte contre la dengue.
- Le maire de La Union fait appel à une entreprise privée pour le service de collection des déchets.
- (1/03) Plan de recyclage des pneus usés pour l'environnement et contre la dengue.
- (3/03) Publicité de Greenlubs, changement d'huile vert.
- (3/03) Grosse page de pub. Signer la déclaration universelle pour le bien-être des animaux. Contre chasse à la baleine.
- (2/03) Publicité de ICE, salon EXPOENERGIA.
- (2/03) Un groupe de personnes âgées à San José fait du recyclage en récupérant les déchets recyclables des voisins.
- (1/03) Pratique d'un plan d'urgence pour la population vivant en bordure de la rivière Sixaola, projet du Comité national de prévention des risques et attention aux urgences (CNE) et le programme des Nations Unies pour le développement et Croix Rouge. Plus plantation de 30 000 arbres en bordure de la rivière. (Panama et CR)
- (10/02) Artiste écrit une trilogie artistique en défense de l'environnement.
- (10/02) Félicitations pour la préservation du parc de la Sabana.

- (10/02) Opinion : c'est bien d'avoir fermé un hôtel de 600 chambres à Tamarindo pour ne pas avoir réglé son problème d'eaux usées parce que ça montre que la loi est appliquée au Costa Rica et donne l'exemple aux autres. Le Costa Rica doit être vert.
- (10/02) Publicité de UCR, Congrès « Défis et opportunités de la soutenabilité environnementale au CR ».
- (16/02) Fermeture d'une laiterie par la fiscalité environnementale pour avoir envoyé les bouses dans la rivière et contaminer la prise de l'aqueduc d'eau potable.
- (17/02) Publicité de ICE sur l'économie d'énergie.
- (12/02) Publicité de ICE sur l'économie d'énergie.
- (16/02) La nature s'intègre au design architectural, la mode verte.
- (14/02) Promotion de ICE : achète 2 fluo compacts et obtiens-en un gratuit.
- (14/02) Amélioration lente du train métropolitain pour passer.
- (16/02) Période d'application pour le programme Bandera azul pour école.
- (16/02) Un hôtel reçoit une menace de fermeture par le ministère de la santé pour son mauvais traitement des eaux usées.
- (16/02) Recollection des déchets non traditionnels à San José par le département services environnementaux San José.
- (17/02) Manifestation hier à Tamarindo contre plus d'édifices. Il manque d'eau, ça détruit les mangroves et déplace la faune.
- (12/02) Le bateau Tiuna est confisqué et l'équipage est emprisonné.
- (06/03) Augmentation des revenus de la SETENA.
- (27/02) Ministère de la Santé intensifiera ses inspections d'hôtels dans la province de Limón pour le traitement des eaux résiduelles.
- (27/02) Publicité de ICE économie d'énergie.
- (9/02) ICE étudie la possibilité d'utiliser du biodiesel dans ses usines thermiques au lieu du diesel pour permettre d'atteindre l'objectif de seulement fournir de l'énergie avec des ressources renouvelables.
- (9/02) Publicité de ICE sur l'économie énergie.
- (10/02) Le ministère des transports prévoit que l'an prochain le pays aura 136 km de pistes cyclables.
- (12/02) La ville de Puntarenas intensifiera les nettoyages de plages dans le temps des festivals du 14 au 24 février.
- (12/02) Opinion : un bravo à la municipalité de Escazu pour son bon ramassage des déchets. Tristesse que les gens continuent à jeter des déchets partout.
- (13/02) La salle 4 a interdit des constructions dans le parc marin Las Baulas qui avait pourtant reçu l'aval de la SETENA.
- (07/03) Le MINAE ferme un dépôt illégal à ciel ouvert qui opérait depuis 4 ans à Cartago. Il ferme aussi une porcherie illégale et l'extraction illégale de sable et de pierres d'une rivière.
- (12/03) Publicité sur congrès d'ingénierie sanitaire et environnementale « Agua, saneamiento y turismo : pilares del desarrollo nacional » de AyA (association des aqueducs) et l'association costaricaine des ressources hydriques.
- (12/03) Publicité de ICE sur l'efficacité énergétique.
- (12/03) Inauguration d'un nouveau sentier au INBio Parc sur l'usage soutenable de la biodiversité pour rappeler que tout ce que nous utilisons dans la vie vient de la nature.
- (12/03) Nouvelle route de transport en commun à San José et nouveaux tarifs.

- (8/03) Nouvelle mode, les xéno jardins à basse consommation d'eau. 8 recommandations d'experts.
- (8/03) EXPOENERGIA parle de la promotion d'un fluo compact gratuit à l'achat de 2 et des nouveaux appareils électroménagers à haute efficacité énergétique.
- (9/03) Entrevue avec la ministre de la santé sur les fermetures d'hôtels à cause de la contamination par les eaux usées. « Le concept de la santé n'est pas seulement l'absence de maladies (...) Les autres déterminants sont environnementaux, dit-elle »
- (9/03) Déjà le pays a amplement d'offre pour diminuer la consommation énergétique. Message de EXPOENERGIA. Un Costaricain peut baisser jusqu'à 20% sa consommation.
- (13/03) Le tribunal environnemental administratif a arrêté tous les travaux de construction d'un projet à Guanacaste pour dommages environnementaux. La construction des condos a fait couper des arbres pour avoir une vue à la mer, entre autres.
- (12/03) Le tribunal environnemental administratif a fermé 17 constructions du projet Costa Montaña.
- (11/03) Les femmes doivent être impliquées dans la résolution de conflits environnementaux.
- (11/03) Les voisins de Uvita demandent qu'on freine l'autorisation de permis de construction dans la zone à cause de la contamination pour protéger la biodiversité.
- (15/03) On a maintenant besoin d'une autorisation de AyA pour avoir un permis de construction dans la municipalité Santa Ana.
- (15/03) Congrès sur l'ingénierie sanitaire et environnementale.
- (15/03) Autres articles sur ce congrès.
- (10/03) Publicité de ICE sur l'économie d'énergie.
- (11/03) Projet de génération d'énergie éolienne à Santa Ana.
- (14/03) Demande de réforme de la structure de INCOPECA (composé de membres du secteur de la pêche) pour protéger les ressources marines à cause du conflit d'intérêts. Demande par plusieurs organismes. Une page entière.
- (15/03) Construction bioclimatique à San José, selon le climat.
- (16/03) Publicité de ICE sur l'économie d'énergie.
- (16/03) Nouvelle fiscalité spéciale pour les délits environnementaux de la zone Sud du pays.

Environnement général, international, problèmes (10 articles)

Sommaire des sujets traités dans les articles:

- La mer Morte perd de son débit à chaque année (déficit de 100 m3 eau cette année plus les pertes passées).
- (21/02) Le Panama emprisonne 4 Costaricains pour pêche illégale.
- (19/02) Le requin marteau est en danger de disparition. Baisse de 99% dans les 30 dernières années. Il fait parti de la liste rouge de l'UICN.
- (3/03) L'Équateur a admis la crise environnementale en Amazonie par la rupture d'un oléoduc qui a contaminé une rivière.

- (12/02) L'accumulation d'azote dans les sols des pays industrialisés entraîne la perte graduelle des espèces végétales.
- (13/03) Le Vatican rappelle que détruire l'environnement est un péché.
- (13/03) Critique que les autos vertes ne sont pas accessibles.
- (13/03) Le smog des embouteillages atteint le cerveau selon une étude.
- (13/03) Sao Paulo, Brésil, une congestion routière atteint 186 km de long, un record. Problèmes environnementaux à cause du trop grand nombre d'autos.
- (10/03) Une étude dit que la production de biocombustible accaparrera de plus en plus les terres arables.

Environnement général, international, actions (16 articles)

Sommaire des sujets traités dans les articles:

- (25/02) Le Honduras restreindra l'usage des véhicules pour économiser le combustible. Chaque voiture ne pourra plus circuler un jour par semaine.
- (28/02) Critique sur le fait qu'on doit encourager les entreprises « entrepreneuriales » en développement durable, pour le bien-être de la société. Prendre exemple sur l'environnement, trouver des solutions.
- Augmentation des exportations de produits alimentaires bios vers le Canada où la consommation de produits bio a augmenté de 20% dans les 12 derniers mois.
- (4/03) L'éthanol n'est pas si amical pour l'environnement. Il y a des problèmes aux É.U. où la production est financée. Une usine d'éthanol a besoin de 500 gal/min d'eau! Plus l'irrigation du maïs. Critique des risques aux aquifères déjà fragiles.
- (5/03) Article sur un homme qui a une entreprise de voitures électriques.
- (14/02) Au salon de l'auto de Chicago, GM présente des autos hybrides.
- (14/02) Jour sans auto à Bogota. Colombie. Baisse de 75% de la contamination.
- (14/02) Nouveau train vite en France. AGV va à 350km/h avec 900 passagers.
- (06/03) Les autos vertes sont la vedette au Salon de l'auto à Genève.
- (06/03) Le gouvernement brésilien a annoncé le renforcement de la lutte contre la déforestation en Amazonie.
- (06/03) Mexico (ville) aura 300 km de pistes cyclables en 2012. Ils vont construire 60 km de pistes par an (20M habitants).
- (13/03) Toyota va sortir un nouvel avion de passager à basse consommation.
- (13/03) Beijing va limiter la circulation automobile durant les Jeux olympiques en août.
- (13/03) Londres, le maire en élection propose de mettre un tramway à la place des autobus sur l'artère principale et de la convertir en rue piétonne.
- (15/03) Projet de fabriquer des maisons avec des arbres vivants aux É.U.
- (10/03) Nissan-Renault annonce un véhicule électrique en 2010.

Changements climatiques, national, actions (8 articles)

Sommaire des sujets traités dans les articles:

- (22/02) Nouvelle technologie dans le secteur automobile pour augmenter l'efficacité/potentiel, diminuer la consommation de combustible et réduire les émissions de gaz à effet de serre et augmenter la sécurité. L'article parle des avancées du Costa Rica par rapport aux combustibles, avancées technologiques qui ne peuvent pas s'importer.
- (22/02) Le Costa Rica a été reconnu comme le 5^e pays du monde sur 149 pays avec le meilleur indice de développement environnement (EPI) durant le Forum économique mondial de Suisse à cause du Plan national de déchets solides (PRESOL), un projet de loi général des déchets; la couverture de forêt était de 21% en 1986 et aujourd'hui elle est de 51% (article de Roberto Dobles Mora du MINAE. On peut le contacter pour plus d'infos). L'indice se calcule à partir de plusieurs éléments dont les changements climatiques.
- (22/02) Tourisme et développement social. L'augmentation des prix motivera-t-elle les autorités à passer du discours à une politique concluente? Espoir d'un tourisme respectueux de l'environnement.
- (5/03) Le gouvernement demande des précautions par rapport à l'offre de services de diverses entreprises pour la mitigation du CO2. Selon Sergio Musmanni de la Stratégie nationale des changements climatiques (ENCC), les entreprises qui offrent ce service pourront s'accréditer d'ici quelques mois. Ces entreprises offrent des compensations par la reforestation. BIOECO travaille avec ITCR (Institut technologique du Costa Rica).
- (27/02) Conférence d'experts à l'Université nationale de Heredia. Climat Project, ONG qui se dédie à l'éducation sur les changements climatiques. Gary Durham, directeur, dit : « Ma mission est de réveiller les gens et leur dire qu'il y a un problème qui s'appelle changements climatiques. Ici, au Costa Rica, je n'ai pas besoin d'expliquer ce que c'est, ni ses causes parce que vous le savez déjà et faites quelque chose. »
- (07/03) Les raffineries ne sont pas les meilleures options pour se développer. Suggestion d'une usine de biocombustibles à partir de la canne à sucre ou d'une micro algue. On peut l'utiliser sans modifier le moteur. Calculs des bénéfices pour l'environnement et économiques.
- (14/03) Le forum mondial « Alliance pour une nouvelle humanité » a beaucoup parlé de changements climatiques.
- (9/03) Publicité de www.suprememasterTV.com/es sur les changements climatiques qui dit de devenir végétarien.

Changements climatiques, national, problèmes (2 articles)

Sommaire des sujets traités dans les articles:

- (24/02) Commentaire sur le peu d'eau potable sur la planète. Ajouter au problème des changements climatiques, saurons-nous en prendre soin au Costa Rica?
- (9/03) Pourquoi le gouvernement permet d'importer des vaches, alors qu'elles sont responsables des changements climatiques? Et la cruauté de les asphyxier dans un conteneur.

Changements climatiques, international, problèmes (6 articles)

Sommaire des sujets traités dans les articles:

- (26/02) Les glaces du Mont Everest fondent. La température au Népal augmente de 0.6 degré par an. De cette chaîne de montagne naissent 9 grandes rivières dont dépend 1.300M de personnes.
- (23/02) Rapport du PNUE : les écosystèmes marins pourraient s'effondrer d'ici 30 ans si ne se freine pas la pêche excessive, les changements climatiques, l'acidification de l'eau, la pollution et le développement côtier. La mer s'acidifie.
- (14/02) Les pingouins courent le risque de devenir une espèce menacée à cause des changements climatiques, selon un rapport du Centre national de recherche scientifique de France.
- (14/02) L'Inde reçoit le Sommet de développement durable et de changements climatiques dans une des capitales les plus contaminées au monde.
- (13/03) Crise de déchets à Managua, conflit sur la gestion.
- (13/03) Les mayas ont disparu à cause de changements dans le climat.

1. Changements climatiques, international, actions (9 articles)

Sommaire des sujets traités dans les articles:

- (17/02) : Proposition de l'UNESCO dans le colloque du 21^e siècle : signons la paix avec la nature. Avec 15 scientifiques de renommée mondiale qui demandent : plus de science, plus de sobriété, moins de matière, actions concrètes, un contrat naturel. Par exemple, pour protéger la biodiversité, on a besoin de 50 000M\$ (moins de 0.1% du PIB mondial) pour préserver les 34 zones prioritaires, ce qui représente moins de 2.3% de la superficie de la planète, mais héberge 50% des espèces de plantes vasculaires et 42% des mammifères, oiseaux, reptiles et amphibiens.
- (21/02) Londres imposera une taxe pour les autos trop polluantes qui veulent entrer au centre dans le but de réduire de 60% des émissions de gaz à effet de serre d'ici 2025. Plus le nouveau TGV en Espagne.
- (17/02) Piste des changements climatiques dans les coraux de l'île de Coco étudiés par UCR. Les échantillons prélevés sont envoyés à un laboratoire en Allemagne.
- (16/02) Recherche sur vie sur mars. (fait référence à la fonte des glaciers à cause des changements climatiques).
- (11/02) Le Pérou a développé un arbre-robot pour purifier l'air de la ville. Il purifie 8334 m³/h, soit 200 000 m³/jour et fixe autant de CO₂ qu'un hectare d'eucalyptus.
- (13/03) L'Union européenne analyse l'économie, l'énergie et les changements climatiques. Discussion sur les efforts européens contre les changements climatiques.

- (15/03) L'UE aura une loi pour diminuer les émissions de gaz à effet de serre (diminution de 30% en 2020) et 20% de l'énergie proviendra de sources alternatives.
- (9/03) Les ONG environnementales espagnoles proposent des actions contre les changements climatiques.
- (9/03) Un rapport de l'académie nationale d'ingénierie des É.U. dit qu'il faut promouvoir les nouvelles technologies pour poursuivre le développement durable, lutter contre les changements climatiques, étendre ces technologies aux pays pauvres et avoir l'appui financier des pays riches.

ANNEXE V :
CERTIFICATS DE COMPENSATION DES ÉMISSIONS DE CARBONE ÉMISES
LORS DES VOLS D'AVION



Certificat Planetair No. 7359

Ce document certifie que Véronik St-Onge a acheté des crédits de carbone à raison de 1.79t CO₂e de Planetair pour compenser des émissions générées par un vol De Montreal (CA) À San Jose (CR).

Ces compensations de carbone contribuent directement à la réduction des émissions de gaz à effet de serre par l'entremise de projets en énergies renouvelables et/ou en efficacité énergétique gérés par myclimate, le partenaire de compensation de Planetair.

Merci d'être un chef de file dans la lutte contre les changements climatiques.

L'équipe Planetair.

**Montréal, QC
03-Jun-2008**

