

Université de Montréal

Perception de l'environnement et des changements climatiques
chez les leaders de groupes verts du Québec et du Costa Rica

par Bertrand Perron

Département de Sociologie

Faculté des Arts et des Sciences

Thèse présentée à la Faculté des Études Supérieures

En vue de l'obtention du grade de

Philosophiae Doctor (Ph.D.) en Sociologie

Mars 2000

© Bertrand Perron, 2000



HM
15
U54
2000
v. 004

3

3

111 1 11

3

Université de Montréal
Faculté des études supérieures

Cette thèse intitulée:

**Perception de l'environnement et des
changements climatiques chez les
leaders de groupes verts du
Québec et du Costa Rica**

présentée par

Bertrand PERRON

a été évaluée par un jury composé des personnes suivantes:

Jean Renaud	président du jury
Jean-Guy Vaillancourt	directeur de recherche
Claire Durand	codirectrice de recherche
Pierre André	membre du jury
Louis Guay	examinatrice externe

Thèse acceptée le 19 mai 2000

Sommaire

Cette thèse, de nature exploratoire, s'inscrit dans ce qu'il est convenu d'appeler l'étude des dimensions humaines des changements environnementaux globaux. Elle vise d'abord à saisir les différents schémas attitudeux de pensée "environnementale" qui animent les leaders de groupes verts, pour ensuite en arriver à une meilleure compréhension de la perception du phénomène des changements climatiques chez ceux-ci. Trois études ont été réalisées afin d'atteindre ces objectifs généraux.

Bien que ces études adoptent chacune un cadre théorique spécifique à leurs problématiques respectives, des approches générales s'en dégagent. D'une part, pour expliquer les attitudes environnementales, une approche psychosociologique, qui tient compte de déterminants « structurels » sociodémographiques (âge, lieu, éducation, sexe, nationalité) et de déterminants cognitifs (attitudes générales ne ciblant pas nécessairement l'environnement), est privilégiée. D'autre part, la sociologie des mouvements sociaux sert d'arrière-plan conceptuel pour situer les sujets de recherche, c'est-à-dire les leaders de groupes verts. Au point de vue méthodologique, ces trois études utilisent le même questionnaire standardisé.

La première étude est réalisée auprès de leaders de groupes verts du Québec. Elle vise à en établir une typologie. Trois types de leaders émergent des analyses effectuées. Les "écologistes", plus radicaux, sont méfiants à l'égard de la science et de la technologie conventionnelle et acceptent que des sacrifices économiques soient

faits pour améliorer la qualité de l'environnement. Ils sont plus jeunes que les autres et militent majoritairement à Montréal. Quant aux "environnementalistes nationalistes" et aux "environnementalistes de marché", ils se distinguent principalement par des positions divergentes à l'égard d'Hydro-Québec. Les premiers perçoivent positivement cette société d'État, tandis que les seconds la voient d'un mauvais oeil et en favorisent la privatisation.

La deuxième étude cherche à voir si le problème global des changements climatiques constitue un dossier générateur d'une solidarité à l'intérieur du mouvement vert international. Elle est réalisée auprès de leaders de groupes verts du Québec et du Costa Rica afin d'incorporer une dimension Nord-Sud aux analyses. Les attitudes des répondants à l'égard d'aspects-clés des changements climatiques sont comparées en fonction de deux facteurs potentiellement discriminants: leur appartenance à un type d'orientation idéologique verte ("écologisme", "environnementalisme" ou "environnementalisme de marché") et leur nationalité. Les résultats montrent que les "écologistes" diffèrent des autres leaders verts sur sept (7) des onze (11) variables d'attitudes reliées aux changements climatiques et que, sur la base de la nationalité des répondants, des différences d'attitudes sont identifiables pour cinq (6) des onze (11) variables considérées. Ces résultats ne permettent pas de conclure que les leaders du mouvement vert partagent une vision unifiée en ce qui a trait au dossier des changements climatiques.

Enfin, la dernière étude cherche à découvrir les déterminants de l'appui à sept (7) politiques de protection du climat par les leaders de groupes verts du Québec et du Costa Rica. Les résultats des analyses montrent que l'appui accordé à plusieurs politiques est directement influencé par certaines variables sociodémographiques, principalement le sexe et la nationalité. Quant aux attitudes générales (principalement l'inquiétude face à la pollution), elles jouent un rôle indirect en affectant les deux variables les plus déterminantes: l'inquiétude face aux conséquences des changements climatiques et l'attribution de responsabilité humaine pour l'existence de ce phénomène.

Table des matières

Sommaire	iii
Table des matières	vi
Liste des tableaux	vii
Liste des figures	viii
Remerciements	ix
Avant-propos	xi
INTRODUCTION	1
PRÉSENTATION DES ARTICLES SCIENTIFIQUES	
Premier article: "Les leaders de groupes verts et leur rapport aux institutions"	20
Deuxième article: "A Global Problem for a Global Movement?: An Exploratory Study of Climate Change Perception by Green Groups' Leaders from Québec (Canada) and Costa Rica"	50
Troisième article: "L'appui des leaders de groupes verts à certaines politiques de protection du climat"	106
CONCLUSION	157
RÉFÉRENCES (introduction et conclusion)	169
APPENDICE A - Instrument de mesure (version française)	xii
APPENDICE B - Résultats des analyses factorielles et de fidélité	xlv
Première série	xlvi
Deuxième série	xlix
Troisième série	lii
APPENDICE C - Tableaux de fréquences (variables sociodémographiques)	lvi
APPENDICE D - Instrument de mesure (version espagnole)	lxii

Liste des tableaux

Premier article

Tableau 1. Types de leaders de groupes verts du Québec. Résultats de l'analyse de variance	37
Tableau 2. Mise en relation de la typologie avec certaines variables non cognitives. Résultats du test F (âge) et des tests de Chi carré.....	39
Tableau 3. Mise en relation de la typologie avec certaines positions complémentaires. Résultats de l'analyse de variance	41

Deuxième article

Table 1. Number of valid respondents and response rates.....	95
Table 2. Types of green leaders (Québec and Costa Rica). Results from analysis of variance (post cluster analysis)	96
Table 3. Differences in climate change attitudes according to type of green leaders (Québec and Costa Rica). Results from analysis of variance	97
Table 4. Cross-national differences in climate change attitudes for green groups' leaders from Québec and Costa Rica. Results from analysis of variance	98

Troisième article

Tableau 1. Modèles de causalité prédisant l'appui à diverses politiques de protection du climat de la part de leaders de groupes verts	154
Tableau 2. Synthèse des effets significatifs sur l'appui à certaines politiques de protection du climat.....	156

Appendice B – Analyses factorielles et de fidélité

Tableau 1. Items d'inquiétude	xlvi
Tableau 2. Items d'opinion face à des scénarios d'amélioration de la qualité de l'environnement	xlvi
Tableau 3. Items d'opinion face à des scénarios d'amélioration de la qualité de l'environnement	l
Tableau 4. Items ² d'inquiétude (sans mention des changements climatiques).....	li
Tableau 5. Items ² de perception des changements climatiques	liii
Appendice C - Tableaux de fréquences (sorties SPSS).....	lvii

Liste des figures

Troisième article

Figure 1. Modèle de relations proposé	153
---------------------------------------------	-----

Remerciements

Je tiens à exprimer ma profonde reconnaissance à mes co-directeurs. Merci à Jean-Guy Vaillancourt qui m'a fait confiance tout au long de ce périlleux processus et qui, par sa riche connaissance de la théorie et du terrain, a contribué à l'enrichissement de ce travail. Merci aussi à Claire Durand pour sa rigueur méthodologique et son esprit critique. Ses enseignements et conseils ont été d'une grande valeur.

Je remercie les organismes subventionnaires, tout particulièrement la Fondation Desjardins qui m'a accordé un soutien financier direct. J'ai aussi pu bénéficier de l'appui indirect du Conseil de la Recherche en Sciences Humaines du Canada (CRSH) et du Fonds pour la Formation de Chercheurs et l'Aide à la Recherche (FCAR) par ma participation au volet "formation de chercheurs" de recherches subventionnées par ces organismes.

Je veux remercier les membres du Groupe de recherche sur l'institutionnalisation des mouvements sociaux de l'Université de Montréal pour les précieux commentaires qu'ils m'ont faits sur les versions préliminaires de mes deux premiers articles et pour les discussions très enrichissantes que nous avons eues ensemble. Merci aussi à Raymond Chenel pour sa participation à l'élaboration du questionnaire, de même qu'à Michel Montoya et Isabel MacDonald pour l'avoir administré au Costa Rica. Il ne faudrait pas non plus passer sous silence la

collaboration de Gabrielle Pelletier du Réseau québécois des groupes écologistes, qui a facilité l'administration du questionnaire au Québec.

Je désire également souligner l'apport de mes parents et amis (ils se reconnaîtront). Leurs encouragements m'ont permis de persévérer et de mener à terme ce projet.

Finalement, un merci tout à fait spécial à ma compagne Marie-Christine pour sa patience et son dévouement.

Avant propos

La thèse de doctorat est composée de trois articles. Le premier est publié dans la revue québécoise *Recherches Sociographiques*. Le deuxième, rédigé en anglais, a été soumis et est en cours d'évaluation à la revue internationale *Society and Natural Resources*. Quant au troisième, lui aussi en cours d'évaluation, il a été soumis à la revue canadienne *Analyse de politiques/Canadian Public Policy*. Chaque article comprend une partie théorique et méthodologique ainsi qu'une discussion des résultats. La thèse encadre ces trois articles par une introduction et une conclusion succinctes.

Le premier article, réalisé par B. Perron, J.-G. Vaillancourt et C. Durand, s'intitule: "Les leaders de groupes verts et leur rapport aux institutions".

Le deuxième article, réalisé par B. Perron, J.-G. Vaillancourt et C. Durand, s'intitule: "A Global Problem for a Global Movement?: An Exploratory Study of Climate Change Perception by Green Groups' Leaders from Québec (Canada) and Costa Rica".

Le troisième article, réalisé par B. Perron, s'intitule: "L'appui des leaders de groupes verts à certaines politiques de protection du climat".

La thèse par articles, répondant aux critères de procédures officielles, a été autorisée par le vice-doyen R. Bodéüs du Secteur Lettres et Sciences Humaines.

INTRODUCTION

Orientations générales

La prise en compte des problèmes environnementaux est de plus en plus incontournable pour la sociologie actuelle. Force est de constater que la pollution et l'exploitation intensive des ressources naturelles, au stade où elles en sont rendues aujourd'hui, bouleversent l'ordre social à tel point que de nombreux observateurs et acteurs de la scène publique considèrent la dégradation de l'environnement comme une menace sérieuse à la survie de l'humanité et réclament une transformation en profondeur du fonctionnement des sociétés. Cette importance accrue de la dimension environnementale dans l'analyse sociale est mise en lumière du fait qu'elle est de plus en plus systématiquement incorporée dans les théories sociologiques générales. Parmi les exemples les plus probants, l'analyse que fait Beck (1992) de la société post-industrielle, en termes de distribution des risques, alimente les travaux de plusieurs sociologues qui pourtant ne sont pas identifiés à la sous-discipline de la sociologie de l'environnement.

Suivant l'évolution récente de la sociologie de l'environnement et la préoccupation croissante des sciences humaines et sociales envers le phénomène de la globalisation des problèmes environnementaux (Vaillancourt, 1996), cette thèse s'inscrit dans ce qu'il est convenu d'appeler l'étude des dimensions humaines des changements environnementaux globaux. Visant d'abord à saisir les différents schémas attitudeux de pensée environnementale qui animent les leaders de groupes verts, pour ensuite en arriver à une meilleure compréhension de la perception du

phénomène des changements climatiques chez ceux-ci, elle rejoint une des six orientations de recherche du Human Dimensions Programme¹ (HDP) créée en 1990 par le Conseil International des Sciences Sociales et l'UNESCO : la recherche sur les attitudes, les perceptions, les comportements et les connaissances relatives à la dégradation et à la protection de l'environnement (HDP, 1994). Elle touche aussi à l'étude des institutions à incidence environnementale, une autre orientation de recherche du HDP, dans la mesure où la perception de ces institutions est une composante essentielle de la recherche sur les attitudes relatives à l'environnement.

L'intérêt d'étudier les attitudes environnementales de leaders de groupes verts réside dans le fait que ceux-ci participent directement et indirectement à l'élaboration des politiques de protection de l'environnement et qu'ils cherchent à influencer et à mobiliser la population en faveur des causes vertes (Institute for Social Research, 1996). En améliorant les connaissances à propos des attitudes des leaders de groupes verts, cette recherche peut éventuellement contribuer à mieux comprendre les actions et les réactions de ceux-ci lorsqu'ils sont placés dans des dynamiques socio-politiques réelles concernant la protection de l'environnement.

En adoptant les attitudes comme concept central, la présente thèse se fonde sur les bases de la psychosociologie, une discipline qui s'est taillée une place à l'intérieur de la sociologie de l'environnement (Tindall, 1995), notamment par l'entremise des recherches sur les valeurs et les attitudes rattachées aux problèmes

¹ Le HDP a été réformé en 1996 et porte, au moment où cette thèse est écrite, le nom de International Human Dimensions Programme on Global Environmental Change (IHDP).

environnementaux et par le biais des études sur la perception du risque. Lorsqu'il sera question, dans la prochaine section de ce chapitre d'introduction, de situer théoriquement le concept d'attitude, la psychosociologie proprement dite sera donc mise à profit.

Si la psychosociologie constitue une approche utilisée en sociologie de l'environnement, cette dernière comprend aussi bon nombre d'études pouvant se réclamer de la sociologie des mouvements sociaux (Tindall, 1995). Dans cette thèse, la sociologie des mouvements sociaux sert de cadre pour situer les sujets de recherche, c'est-à-dire les leaders de groupes verts.

Mise en contexte théorique à partir de l'objet de recherche : les attitudes

Avant d'en venir au contenu des trois articles qui la composent, il apparaît opportun de resituer théoriquement l'objet de recherche de cette thèse : les attitudes environnementales. Étant donné qu'objet et sujets de recherche sont intimement liés, cet exercice doit aussi tenir compte de ceux qui détiennent ces attitudes : les leaders de groupes verts.

Dans cette recherche, les attitudes dites « environnementales » ou « relatives à l'environnement » correspondent aux attitudes ciblant des objets reliés à l'environnement biophysique, qu'ils soient naturels (ex. : un lac, l'atmosphère) ou construits par l'humain (ex. : la ville, le parc), et des objets renvoyant à des enjeux de protection de l'environnement et de conservation des ressources (ex. : activités

polluantes, politiques publiques environnementales, risques environnementaux). Les attitudes portant sur des enjeux environnementaux sont privilégiées dans cette recherche.

Étant donné le caractère public que revêtent aujourd'hui la protection de l'environnement et la conservation des ressources, les attitudes environnementales peuvent être classées dans la catégorie des attitudes sociales et politiques. De telles attitudes sont habituellement révélatrices de relations entre les groupes sociaux et sont pertinentes en regard des politiques publiques (Eagly et Chaiken, 1993), deux éléments caractéristiques des objectifs généraux poursuivis dans cette thèse.

Le statut central que prennent les attitudes environnementales nécessite une revue de documentation assez exhaustive concernant les déterminants de la « conscience environnementale » ou de l'appui à la protection de l'environnement. Cette revue est incluse dans les trois (3) articles, et ce, en fonction de leur pertinence spécifique. Pour expliquer les attitudes environnementales, ces articles adoptent une approche psychosociologique qui tient compte de déterminants « structurels » sociodémographiques (âge, lieu, éducation, sexe, nationalité) et de déterminants cognitifs (valeurs et attitudes générales ne ciblant pas nécessairement l'environnement). C'est dans le troisième article que cette approche générale se concrétise davantage. La revue de documentation qu'il contient précise la place qu'occupent les approches de l'altruisme social, de l'altruisme biosphérique et de

l'égoïsme dans le champ des théories psychosociologiques explicatives des attitudes environnementales.

Il n'y a pas lieu dans ce chapitre introductif de reprendre les revues de documentation sur les attitudes environnementales. Il semble davantage opportun, afin de se donner un cadre théorique plus complet, de se pencher spécifiquement sur la notion d'attitude, notamment en précisant un processus de formation des attitudes pertinent.

Un nombre impressionnant de recherches ont permis un développement continu des aspects théoriques et empiriques reliés aux attitudes (Eagly et Chaiken, 1993). Comme l'avait prévu Rokeach (1969), le concept d'attitude est demeuré central en sciences sociales. Toutefois, force est de constater qu'encore aujourd'hui la diversité est davantage la norme que l'uniformité en ce qui a trait à la conception et à l'utilisation scientifique de cette notion comme en témoignent les débats récurrents qui animent ce domaine de recherche (voir Seeman, 1993). Comme point de départ à une définition du concept d'attitude, il apparaît donc prudent de cerner ce qui semble faire le plus consensus au sein de la communauté scientifique.

Dans une revue de documentation consacrée aux attitudes, Olson et Zana (1993) en arrivent à dégager les deux points qui rallient le plus de chercheurs. D'une part, il est majoritairement convenu que les attitudes sont représentées dans la mémoire et, partant, qu'elles ne sont pas directement observables. Il s'agit plutôt de

variables latentes, et selon Bohrnstedt (1993), tout modèle méthodique de mesure des attitudes devrait les considérer comme telles. Comme le souligne De Montmollin (1984), on peut conférer à la notion d'attitude une validité construite. Suivant cette conception, les attitudes doivent donc être inférées. Conséquemment, l'attitude devient souvent la réponse observable donnée par un sujet à propos d'un objet (De Montmollin, 1984; Fishbein et Azjen, 1975). D'autre part, le deuxième critère de définition le plus généralement accepté, et le plus central selon Olson et Zana (1993), concerne la nature essentiellement évaluative de la réponse. Lorsqu'un objet est évoqué, l'individu en fait une évaluation ou se remémore une évaluation qu'il a déjà faite. Il s'agit là, selon Osgood et al. (1957), du processus le plus commun pour attribuer une signification à une entité.

Compte tenu de ces deux éléments de consensus au sein de la communauté scientifique, la définition que donnent Eagly et Chaiken (1993 :1) peut constituer un bon point de départ pour la présente recherche. Ainsi, l'attitude est « une tendance psychologique qui est exprimée en évaluant une entité particulière avec un quelconque degré de faveur ou de défaveur ».

Sur le plan opérationnel, l'enquête par questionnaire peut être considérée comme une méthode propre à saisir l'expression d'attitudes lorsqu'elle invite des individus à positionner des objets, évoqués par une question, sur une échelle évaluative. Une échelle peut osciller entre une position favorable et une position défavorable, mais on peut très bien concevoir qu'elle puisse osciller entre d'autres

types de continuums comme ceux révélateurs du degré de satisfaction, du degré de risque perçu, du degré d'inquiétude suscitée ou du degré de sérieux accordé. Une conception aussi large de l'évaluation, continuellement rattachée au concept d'attitude, permet d'éviter l'encombre des débats récurrents mentionnés par Seeman, (1993), et qui portent sur les différences et similitudes entre les concepts de croyance, de valeur, de perception, d'opinion et d'attitude. Ainsi, valeurs, perceptions, croyances et opinions peuvent être considérées comme des formes particulières d'attitude lorsqu'elles sont issues d'un positionnement sur une échelle évaluative (Eagly et Chaiken, 1993).

La courte définition donnée par Eagly et Chaiken (1993) permet d'identifier une attitude et, à l'aide des questions à réponses évaluatives, offre au chercheur un moyen d'en faire la collecte. Une fois recueillies, les attitudes peuvent servir d'indicateurs de conflit ou de solidarité entre des groupes d'individus, une voie privilégiée par la sociologie (House, 1981). Toutefois, cette utilisation des attitudes, si elle demeure conjuguée à la courte définition du concept, restreint la portée de l'interprétation à tirer de données attitudinales.

C'est pourquoi cette thèse prend à son compte la théorie « socio-cognitive » des attitudes (Pratkanis et Greenwald, 1989) qui peut être liée à d'autres approches compatibles. Son caractère "social" la classe dans la catégorie des théories fonctionnelles des attitudes. En effet, selon ces auteurs, les attitudes servent à l'individu à se situer dans le monde qui l'entoure. Cette fonction peut varier selon les

types d'auditoire visé (soi, un groupe ou l'opinion publique) par l'expression des attitudes. La théorie de Pratkanis et Greenwald (1989) est aussi dite cognitive parce qu'elle conçoit les attitudes comme étant représentées dans la mémoire et soutenues par une structure de connaissance. L'aspect à la fois social et cognitif de l'approche préconisée renvoie au processus de formation des attitudes et à la façon dont elles se juxtaposent afin de fournir un sens qui oriente l'individu lorsqu'il appréhende des événements ou qu'il entreprend des actions. Ces points méritent quelques précisions.

Comme le soulignent Eagly et Chaiken (1993), la plupart des recherches sur les attitudes considèrent, du moins implicitement, qu'un processus d'apprentissage cognitif est à la base de la formation des attitudes. Plus précisément, il s'agit de voir ici comment les structures de connaissances qui soutiennent les attitudes sont parties intégrantes d'un processus cognitif de traitement de l'information.

En compatibilité avec l'approche socio-cognitive de Pratkanis et Greenwald (voir Olson et Zana, 1993), les structures de connaissances peuvent prendre la forme de schémas cognitifs. Généralement, les schémas sont caractérisés comme des « structures cognitives de connaissances préalables organisées, extraites de l'expérience avec des instances spécifiques » (Fiske et Linville, 1980 : 543). Les expériences peuvent être multiples : affectives, cognitives ou conatives. Par contre, elles sont enregistrées dans la mémoire sous forme d'informations, elles-mêmes mises en relation « cognitivement » avec d'autres informations, le tout permettant de produire une évaluation. Une fois produite, cette évaluation peut elle-même être

transformée en information et ainsi participer à une structure de connaissance. C'est donc dire que même une attitude peut faire partie d'un schéma cognitif qui soutient une autre attitude.

Le processus cognitif de formation des attitudes peut être plus ou moins complexe dépendamment de la nature des expériences ou de la volonté de l'individu à traiter exhaustivement ou non l'information qu'il en soutire. Les prédispositions au traitement exhaustif de l'information constituent un sujet de recherche de prédilection pour la psychologie de la communication persuasive. A cet égard, le "Elaboration Likelihood Model" (ELM) proposé par Petty et Cacioppo (1986) apparaît des plus éclairant. Il s'agit d'un modèle expliquant la formation d'attitudes à partir de deux processus cognitifs. L'un est qualifié de systématique (route centrale) et l'autre d'heuristique (route périphérique).

Lorsque la route centrale est empruntée, la persuasion est médiatisée par le mécanisme cognitif du « message-relevant-thinking », un mécanisme produisant des pensées favorables, défavorables ou neutres par rapport au message capté. Pour emprunter cette route systématique, l'individu doit être motivé et capable de scruter le message en fonction des arguments qu'il contient, que ce soit de manière objective (guidé par la force et la cohérence des arguments) ou biaisée (guidé par une attitude initiale). Sa motivation sera d'autant plus forte s'il se sent personnellement engagé face à l'objet du message et si cet objet est rattaché à une responsabilité qui lui incombe, ce dernier facteur pouvant déclencher un besoin à procéder à ce type de

traitement de l'information (Petty et Cacioppo, 1986). C'est pourquoi le processus systématique de traitement de l'information favorise la formation d'attitudes stables et prédictives du comportement.

La théorie ELM prévoit aussi que les attitudes peuvent se former en suivant une route périphérique, de laquelle est absente l'action de scruter les arguments. Cette route est activée par des mécanismes plus simples comme le raisonnement par attribution, le conditionnement affectif et la volonté de maintenir des relations sociales harmonieuses et une identité personnelle intacte. Ces mécanismes sont affectés par des « incitatifs périphériques », comme par exemple la provenance et le statut de l'émetteur. L'emprunt de la route périphérique peut mener à la résurgence d'une attitude initiale stable ou à la formation d'une nouvelle attitude fortement susceptible d'être temporaire (Petty et Cacioppo, 1986).

Chaiken et ses collègues (Chaiken et al., 1989; Eagly et Chaiken, 1993), considèrent qu'il ne faut pas concevoir les routes systématique et périphérique comme parallèles. Ces auteurs proposent en quelque sorte de compléter le ELM en reconnaissant la possibilité qu'un changement de route puisse survenir durant le processus de formation des attitudes. Ce changement s'opère sur la base du principe de « seuil suffisant de confiance dans un jugement ». Empruntant d'abord la voie systématique, un individu peut se tourner vers la voie périphérique à partir du moment où ce seuil est atteint. Autrement dit, l'individu peut scruter partiellement les arguments d'un message, cet exercice pouvant déclencher l'apparition d'un

incitatif à l'emprunt de la voie heuristique. Dans le sens inverse, suivant d'abord la voie périphérique, un individu peut en venir à douter de la valeur de l'incitatif l'ayant mené sur cette voie. Conséquemment, il se tournera vers la voie systématique.

En quoi les modèles de formation des attitudes « à double-voie » sont-ils porteurs dans le cadre de cette recherche? Compte tenu des sujets privilégiés (leaders de groupes verts) et de l'objet d'attitude prédominant (enjeux environnementaux), ils permettent de se prononcer sur la nature des données attitudinales utilisées.

Concrètement, le rôle joué par les leaders de groupe verts les amène à s'exposer fréquemment à des messages portant sur des enjeux environnementaux. Ils sont donc engagés et se sentent responsabilisés face à de tels messages puisque, comme leaders d'opinion, ils sont eux-mêmes producteurs de messages persuasifs. Une telle situation les incite à traiter systématiquement les informations touchant leur domaine d'action. On peut donc penser que la propension à pratiquer le « message-relevant-thinking » est plutôt forte chez les sujets étudiés, à tout le moins lorsqu'ils sont exposés à de nouvelles informations. Il apparaît donc possible de postuler que les attitudes environnementales analysées dans cette recherche sont plutôt stables.

Bien entendu, les questions utilisées pour recueillir les attitudes ne se présentent pas sous la forme de messages persuasifs appuyés par des arguments. Elles évoquent simplement des objets d'attitudes de nature environnementale. Toutefois, ces objets sont connus des leaders verts et cette connaissance a été acquise en bonne partie par le fait que ceux-ci participent à des discussions et des débats

portant sur des enjeux environnementaux. Il est donc licite de penser que les énoncés d'un questionnaire agissent en quelque sorte comme des incitatifs périphériques facilitant la résurgence d'attitudes qui tirent leur source d'un processus cognitif systématique (objectif ou biaisé) s'étant déroulé antérieurement. Autrement dit, à cause de l'exposition à une information déjà connue (l'énoncé n'apparaissant pas « étranger »), le traitement évaluatif de celle-ci se fait en atteignant rapidement un seuil suffisant de confiance dans le jugement.

Il ne s'agit pas ici d'affirmer que toutes les attitudes environnementales d'un leader de groupe vert se forment exclusivement par le biais de processus cognitifs systématiques. Sinon à quoi bon avoir présenté des modèles à double voie? L'idée défendue est plutôt que ces leaders sont fréquemment amenés à légitimer publiquement leur attitudes environnementales générales (ex. : leur attitude favorable à la nécessité de protéger l'environnement, leur haut degré d'inquiétude face à la pollution, leur attitude anti-industrielle), ce qui les pousse à pratiquer le « message-relevant-thinking ». Ces attitudes sont stables et fortement ancrées et peuvent jouer un rôle lorsque la voie heuristique est empruntée pour évaluer des objets plus spécifiques. Par exemple, une attitude anti-industrielle et le schéma cognitif qui la supporte peuvent servir d'incitatifs périphériques dans l'évaluation de politiques publiques environnementales. Ainsi, estimant que la pollution est prioritairement due aux activités industrielles, un leader vert sera davantage favorable à l'adoption de politiques punitives à l'égard des industries comparativement à des politiques sanctionnant les simples citoyens. En l'occurrence, l'incitatif périphérique prend la

forme d'une attribution causale, mais fondée à la source sur une attitude ancrée par un processus systématique.

Le facteur le plus influent est donc celui de l'engagement face à l'objet d'attitude. Le rôle de ce facteur sur la stabilité des attitudes est d'ailleurs reconnu dans la plupart des théories sur les attitudes (Eagly et Chaiken, 1993). Il importe toutefois de souligner que la nature de l'engagement environnemental peut varier selon les catégories sociodémographiques auxquelles appartiennent les leaders de groupes verts. Ainsi, les approches sociologiques de formation des attitudes, qui insistent sur l'influence de variables culturelles ou structurelles, ne sont pas incompatibles avec les approches psychosociologiques tout juste mentionnées (House, 1981; Keicolt, 1988; Blalock, 1984).

En fait, tel que préconisé dans cette thèse, les approches sociologique et psychosociologique peuvent être utilisées en complémentarité pour expliquer certaines variations d'attitudes entre différents sous-groupes de leaders verts. Encore une fois, le rôle de l'engagement vis-à-vis l'objet d'attitude refait surface. Principalement dans le premier et le deuxième article, les variations d'attitudes sont interprétées en fonction de différentes « orientations idéologiques » identifiables à autant de regroupements de leaders verts. Ces idéologies sont théoriquement suggérées à l'intérieur de la littérature sur le mouvement vert². Concrètement, elles

² Si le mouvement vert ne constitue pas l'objet de recherche de cette thèse, on postule à tout le moins que les leaders de groupes verts sont des acteurs centraux de ce mouvement. Conséquemment, la théorie sur les mouvements sociaux, et plus précisément celle sur le mouvement vert, demeure un outil valable. L'apport théorique d'études effectuées dans le domaine des mouvements sociaux est surtout présent dans les deux premiers articles.

correspondent à différentes configurations d'attitudes bâties sur une même série d'objets environnementaux. Conséquemment, les idéologies vertes peuvent être définies comme des configurations d'attitudes politiques organisées autour d'un thème social dominant, en l'occurrence celui de l'environnement.

Les recherches qui utilisent les attitudes afin de cerner des idéologies (voir Eagly et Chaiken, 1993 :145-148) admettent généralement que cette application n'est valable que pour des individus engagés face au thème social étudié et agissant dans un contexte politisé.

Hypothèses générales

Les articles formant le cœur de cette thèse contiennent leurs propres hypothèses, pertinentes en regard des objectifs spécifiques et des contextes théoriques appropriés. L'interprétation des résultats se fait donc essentiellement en fonction de ces hypothèses spécifiques.

Il est tout de même possible de généraliser ces hypothèses pour les fins du présent chapitre. Deux propositions peuvent alors être dégagées : 1) l'analyse des attitudes recueillies auprès des leaders de groupes verts devrait révéler qu'il existe différentes façons de percevoir les enjeux environnementaux, dont celui des changements climatiques, au sein de cette « communauté » et 2) l'appui aux politiques de protection du climat serait principalement déterminé par le degré d'inquiétude suscité par d'éventuels impacts socio-environnementaux découlant du réchauffement planétaire.

Voies méthodologiques

Afin de ne pas répéter les précisions contenues dans les articles subséquents, il s'agit ici de résumer brièvement le parcours méthodologique suivi.

Tel que sous-entendu plus tôt dans la mise en contexte théorique, c'est l'enquête par questionnaire qui est privilégiée³. Les données proviennent de l'administration du *Questionnaire sur les dimensions humaines des enjeux environnementaux* (QDHEE - GRESOC, 1996)⁴ auprès de leaders de groupes verts du Québec et du Costa Rica, ce qui permet d'incorporer une dimension Nord-Sud aux analyses. Tel que souligné dans les articles et en conclusion, la cueillette des données comporte certaines limites qui forcent à attribuer aux analyses statistiques un caractère exploratoire.

Les premières analyses effectuées, et qui ne font pas intégralement partie des articles formant le cœur de cette thèse, visent à dégager des échelles de mesure d'attitudes à partir des données recueillies. Le QDHEE n'a pas été construit sur la base d'échelles de mesure pré-existantes validées. De plus, compte tenu du nombre élevé de questions que comprend ce questionnaire et du fait que plusieurs de ces questions puissent renvoyer à des univers de signification rapprochés, des analyses préliminaires s'imposaient donc afin d'éviter que celles prévues dans le cadre des

³ Cette recherche bénéficie également de l'observation et de la participation de l'auteur à l'intérieur de certains groupes verts du Québec depuis 1991, plus particulièrement le réseau universitaire des GRIP (Groupes de recherche d'intérêt public), le Réseau québécois des groupes écologistes, le Conseil régional de l'environnement de Montréal et la Coalition québécoise sur les changements climatiques. Bien qu'elle n'ait pas été formalisée, cette observation constitue une expérience de terrain qui n'est pas sans influence sur la formulation de certaines hypothèses contenues dans les articles.

⁴ Voir l'appendice A afin de consulter la version française du QDHEE.

articles ne souffrent de problèmes de multicollinéarité (Tabachnik & Fidell, 1996). Prescrites pour la découverte d'échelles de mesure fiables, des analyses factorielles (sur les items du QDHEE) et de fidélité ont été exécutées (voir les tableaux présentant les résultats de ces analyses à l'appendice B). Ces analyses ont permis d'identifier, en regard de la théorie sur les attitudes environnementales et des problématiques posées, quelles sont les variables (additives ou non) les plus pertinentes à considérer dans le cadre des différents articles.

Enfin, quelques types d'analyses ont été utilisés afin de vérifier les hypothèses contenues dans les articles : analyses de classification hiérarchique (« cluster analysis »), tests F, tests de Chi carré, analyses de variance (avec et sans interaction) et régressions hiérarchiques.

Spécificité et complémentarité des articles

Les trois articles qui forment le cœur de la thèse comprennent chacun quatre parties: une mise en contexte théorique, la formulation d'hypothèses, une section méthodologique et une section où les résultats d'analyse sont présentés, interprétés et commentés. Bien qu'ils poursuivent chacun des objectifs spécifiques, ces trois articles sont complémentaires.

Tel que mentionné dans le premier article, il peut s'avérer trompeur de considérer les leaders de groupes verts comme formant un tout homogène. Plusieurs courants idéologiques traversent le mouvement vert (Vaillancourt, 1981). Pour en

arriver à comprendre de façon nuancée certaines attitudes spécifiques des leaders de ce mouvement (comme celles ciblant les changements climatiques), il importe de tenir compte de cette diversité. C'est pourquoi le premier article a pour objectif de saisir quels sont les types de leaders verts pouvant être dégagés de l'ensemble des répondants québécois. Cet article permet aussi d'identifier un certain nombre de variables d'attitude déterminantes des différences trouvées entre les types de leaders verts. La typologie obtenue est ensuite mise en relation avec certaines positions environnementales complémentaires ainsi qu'avec des variables sociodémographiques afin d'en enrichir l'interprétation.

Afin de voir émerger une typologie pertinente dans le cadre du contexte "socio-environnemental" du Québec, seuls les répondants québécois ont été considérés dans le premier article. Pour sa part, le deuxième article poursuit un objectif quelque peu différent. Il s'attarde d'abord à redéfinir une typologie des leaders verts davantage « universelle » en n'utilisant cette fois-ci que les variables d'attitude pertinentes à la fois dans le cas de leaders du Québec et de leaders du Costa Rica. Conséquemment, les analyses privilégiées dans le premier article sont reprises, mais en considérant cette fois-ci tous les répondants et en retirant les variables témoignant du contexte québécois. La nouvelle typologie obtenue s'avère donc révélatrice de différentes « orientations idéologiques » présentes à l'intérieur d'une « communauté internationale » (Nord-Sud) de leaders de groupes verts. Une fois cette typologie dégagée, il devient possible de vérifier l'existence de différences de perception à l'égard de certains enjeux concernant les changements climatiques, et ce en fonction de deux facteurs potentiellement discriminants, à savoir l'appartenance à

un type d'"orientation idéologique" et la "nationalité" des répondants. Les différences révélées par le premier facteur peuvent être interprétées dans le sens d'un clivage idéologique "interne" au mouvement vert international et celles trouvées en fonction du deuxième facteur peuvent être interprétées comme l'effet d'un clivage Nord-Sud "externe" à ce mouvement.

Quant au troisième article, qui cherche à découvrir les déterminants de l'appui à des politiques de protection du climat, les analyses qu'il contient sont aussi réalisées à partir de l'ensemble des répondants (québécois et costaricains). Le modèle théorique sur lequel se fondent les analyses propose une chaîne causale situant dans l'ordre suivant les blocs de variables indépendantes (du bloc le plus éloigné de la variable dépendante à celui le plus près): caractéristiques sociodémographiques, attitudes générales, inquiétude face aux conséquences des changements climatiques et attribution de responsabilité pour l'existence de ce phénomène.

En somme, les deux premiers articles se rejoignent en adoptant une approche typologique. Par ailleurs, il y a aussi complémentarité entre le deuxième et le troisième article dans la mesure où ils présentent chacun des analyses portant sur des attitudes ciblant les changements climatiques, et ce pour la même population de répondants. Cette complémentarité permettra, en conclusion à cette thèse, de procéder à certaines comparaisons au plan des résultats.

Une base commune aux trois articles qui suivent est donc maintenant établie, ce qui devrait favoriser une lecture plus uniformisée de ceux-ci.

PREMIER ARTICLE

Les leaders de groupes verts et leur rapport aux institutions

LES LEADERS DE GROUPES VERTS ET LEUR RAPPORT AUX INSTITUTIONS*

Bertrand PERRON
Jean-Guy VAILLANCOURT
Claire DURAND

Cet article vise à établir une typologie des leaders de groupes verts du Québec à partir de variables d'attitudes témoignant des rapports du mouvement vert et de ces leaders aux institutions. Trois types de leaders se dégagent. Les « écologistes », plus radicaux, sont méfiants à l'égard de la science et de la technologie et acceptent que des sacrifices économiques soient faits pour améliorer la qualité de l'environnement. Ces leaders sont plus jeunes que les autres, ils militent en majeure partie dans des groupes montréalais et ils favorisent le développement de l'énergie éolienne. Quant aux « environnementalistes nationalistes » et aux « environnementalistes de marché », ils se distinguent surtout par des positions divergentes à l'égard d'Hydro-Québec. Les premiers perçoivent positivement cette société d'État, alors que les seconds la voient d'un mauvais œil et en favorisent la privatisation.

Depuis ses débuts, le mouvement vert québécois, aussi bien les groupes qui le constituent que ses leaders, entretient des relations plus ou moins harmonieuses avec les institutions économiques, politiques et scientifiques. Ces relations, qu'elles soient fondées sur l'expérience ou entretenues par la socialisation des nouveaux membres, contribuent à la formation d'attitudes relatives aux institutions. Compte tenu des nombreux débats à propos de l'institutionnalisation des questions environnementales, peut-on, à partir de données d'attitudes témoignant du rapport

* Cet article s'inscrit dans le cadre de projets de recherches subventionnés par le CRSH, la Fondation Desjardins et le FCAR. Nous tenons à remercier ces organismes. Merci aussi aux réviseurs anonymes. Par leurs commentaires pertinents, ils ont contribué à l'amélioration de ce texte.

aux institutions, en arriver à distinguer différents types de leaders verts au Québec ? L'objectif de cet article est l'établissement d'une typologie de ces leaders.

1. *Mise en contexte théorique*

Cette étude est fondée sur les travaux de recherche dans les domaines des mouvements sociaux, de la sociologie de l'environnement et de la psychosociologie, de même que sur l'observation des groupes verts sur le terrain¹. Pour éclairer la problématique présentée plus haut, il faut tenir compte des enjeux institutionnels touchant la protection de l'environnement au Québec, de la place accordée à de tels enjeux dans les typologies déjà existantes du mouvement vert québécois, du rôle des leaders dans la définition de ces enjeux, ainsi que de l'utilisation de données d'attitudes pour valider des typologies.

Enjeux institutionnels et rapports du mouvement vert aux institutions

Les questions environnementales soulèvent plusieurs enjeux institutionnels. Autant la dégradation de l'environnement que les solutions à mettre en œuvre pour favoriser le retour à l'équilibre écologique peuvent se comprendre selon certaines logiques institutionnelles. Les institutions économiques, politiques et scientifiques sont principalement concernées par les questions environnementales. Nous procéderons ici selon un tel découpage afin de situer les enjeux institutionnels. Toutefois, il est clair qu'en réalité, les enjeux économiques, politiques et scientifiques se présentent de façon entremêlée.

Dans le cas des institutions économiques, SCHNAIBERG (1980 ; SCHNAIBERG et GOULD 1994) s'est efforcé de montrer comment le mécanisme de « l'engrenage de la production » mène à la destruction de l'environnement et à l'épuisement des ressources naturelles. Cette situation est encouragée par le fait que les entreprises ne procèdent pas à l'internalisation des coûts de pollution qu'elles engendrent (PIGOU, 1950). HUMPHREY et BUTTEL (1982) ont repris ces propos en y ajoutant l'effet amplificateur du marketing et de la publicité. Selon eux, une logique économique fondée sur une croissance ne dépassant pas celle de la population (*steady state economy*) serait plus respectueuse de l'environnement et préférable à la « croissance zéro » proposée par le Club de Rome (MEADOWS *et al.*, 1972). Toutefois, le marché peut aussi être vu comme un moyen pour régler les problèmes environnementaux, notamment par la mise sur pied d'un système d'échanges de droits de pollution ou par l'instauration de taxes sur l'énergie (LEFEBVRE *et al.*, 1995). Pour certains, la solution mitoyenne réside dans le développement durable, un compromis entre le développement économique, la protection de l'environnement et l'équité sociale. Ce

1. Une quarantaine d'événements où des groupes et des leaders verts étaient présents ont été observés entre 1994 et 1998 au Québec.

concept comprend des aspects rassembleurs, mais il demeure difficilement applicable vu son caractère ambigu (REDCLIFT, 1987 ; VAILLANCOURT, 1995).

Le politique participe aussi aux enjeux environnementaux. Pour les néo-marxistes que sont SCHNAIBERG et BUTTEL, le rôle étatique d'harmonisation de la société entre en contradiction avec celui de soutien à la productivité, ce dernier provoquant plusieurs désordres sociaux et environnementaux. Certains auteurs plus libéraux, comme CARLEY et CHRISTIE (1993), voient tout de même la négociation politique multipartite comme une voie privilégiée de solution aux problèmes environnementaux.

Enfin, les institutions à caractère scientifique sont partie prenante de toute problématique environnementale. Certaines découvertes technologiques qui hier apparaissaient comme des progrès remarquables se sont avérées de puissants agents de destruction de l'environnement ou posent des risques environnementaux majeurs (DENIS, 1998). On peut aussi expliquer certains renversements de croyances environnementales par la logique des révolutions scientifiques (KUHN, 1970) comme en témoigne le remplacement de la théorie du refroidissement global par celle du réchauffement de la planète, qui s'explique toutefois aussi par des logiques politiques, économiques et militaires (ROSS, 1991). L'expansion effrénée des sciences physiques de l'environnement depuis la globalisation des problèmes environnementaux est également bien connue (TRÉPANIÉ, 1995).

En plus d'être directement reliés à la situation environnementale, les enjeux institutionnels de l'environnement se posent aussi en fonction de rapports entre les institutions et le mouvement vert, notamment parce que l'environnement rejoint désormais tous les secteurs institutionnels de la société (VAILLANCOURT et PERRON, 1998). Comme pour les autres mouvements, la dynamique de leur rapport aux institutions ne correspond pas à un processus linéaire où les mouvements sociaux, en s'institutionnalisant, sont tranquillement cooptés par les forces institutionnelles au point où ils en arrivent à perdre leur raison d'être (LUSTIGER, MAHEU et HAMEL, 1998). En fait, le mouvement vert a joué, et joue encore, un rôle fondamental dans la mise à jour des enjeux institutionnels de l'environnement. Il s'agit bien d'un mouvement social, c'est-à-dire d'une force qui conteste l'ordre établi et qui propose de nouvelles façons de fonctionner (GARNER, 1996). Toutefois, il serait faux de prétendre, comme Garner, que le discours et les pratiques d'un mouvement social demeurent non institutionnalisés. La réalité du mouvement vert est plus nuancée. Sur des questions spécifiques, certaines organisations vertes s'accommodent d'une coopération avec les institutions dominantes et arrivent même à stimuler le changement « de l'intérieur », tandis que d'autres conservent un discours et des pratiques à la marge. En fait, la présence de conflits dans le mouvement vert à propos du rôle des institutions montre bien qu'il n'est pas complètement coopté par celles-ci. C'est pourquoi le mouvement dans son ensemble revendique des changements en profondeur dans le fonctionnement des institutions, en particulier les institutions

économiques et politiques (BUTTEL, 1992). Les premières sont critiquées en raison de leurs activités polluantes et de leurs pratiques d'épuisement des richesses naturelles ; les secondes, pour leur inaction à défendre ce bien commun menacé qu'est la Nature.

Quant aux liens avec les milieux scientifiques, ceux-ci remontent au début du mouvement alors que plusieurs leaders verts proviennent du milieu de la recherche gouvernementale ou universitaire (HUMPHREY et BUTTEL, 1982 ; VAILLANCOURT et PERRON, 1998). Ces liens relèvent en partie d'un rapport d'interdépendance et d'échange de bons services où les scientifiques profitent des succès du mouvement vert auprès de l'opinion publique pour obtenir des subventions de recherche et où les verts utilisent des informations scientifiques pour appuyer leurs positions (BUTTEL *et al.*, 1990). Toutefois, ce rapport est aussi marqué par le conflit, surtout quand les problèmes à l'étude sont parsemés d'incertitudes scientifiques, comme c'est le cas avec les changements climatiques (ROQUEPLO, 1994). D'une part, les scientifiques ne sont pas toujours à l'aise avec les options politiques mises de l'avant par les verts sur la base de leurs recherches. D'autre part, il arrive que le discours des verts soit déconstruit par certains chercheurs davantage préoccupés par les incertitudes scientifiques (BUTTEL et TAYLOR, 1994).

À titre d'illustration, sur la question des changements climatiques, les verts paraissent conscients du fait que les scientifiques, en réponse à des pressions politiques et économiques, préconisent certaines voies de solution (TAYLOR et BUTTEL, 1992). En effet, bien que très attentifs aux travaux de l'Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) quant aux conséquences écologiques du réchauffement de la planète, certains leaders de groupes verts du Québec évacuent de toute stratégie de réduction des gaz à effet de serre plusieurs des solutions proposées par l'IPCC et choisissent en priorité des solutions plus radicales (PERRON et VAILLANCOURT, 1999). Selon Buttel (BUTTEL *et al.*, 1990 ; TAYLOR et BUTTEL, 1992), plusieurs raisons peuvent expliquer pourquoi les problèmes environnementaux globaux occasionnent des conflits. Il mentionne, entre autres choses, les querelles résultant des différents choix de politiques publiques à appliquer pour résoudre ces problèmes. Enfin, il faut souligner que selon DUNLAP et VAN LIERE (1978), l'adhésion au « nouveau paradigme environnemental » relève en partie d'un manque de confiance en la science et la technologie. À ce titre, au sein du mouvement vert, on pourrait s'attendre à ce que les leaders radicaux soient aussi les plus méfiants à l'égard des connaissances et des pratiques scientifiques et technologiques.

Le rapport des verts avec le politique s'avère plutôt complexe. Les institutions politiques interviennent fortement dans des logiques institutionnelles autres que celles relatives à l'environnement. L'intervention de l'État québécois dans l'économie peut servir ici d'exemple. De plus, ces autres logiques institutionnelles s'expriment à l'intérieur des processus politiques à caractère environnemental. C'est le cas lors de débats publics et de commissions parlementaires portant sur des sujets

environnementaux. Soulignée par BAKVIS et NEVITTE (1992), la tradition d'appel à l'intervention de l'État est forte au Canada, et le secteur de l'environnement n'y échappe pas. Toutefois, plus le politique intervient dans les questions environnementales, plus il s'ouvre à la critique du mouvement vert. Même devant des formes institutionnelles de prise en charge politique des problèmes environnementaux dont ils ont fortement réclamé la création (BAPE, ministère de l'Environnement, Régie de l'Énergie), certains groupes verts sont devenus très critiques, tandis que d'autres jouent le jeu politique, espérant transformer le système de l'intérieur. Le mouvement vert n'est donc pas toujours uni dans ses positions à l'égard du gouvernement et ce dernier est plus ouvert à certaines organisations vertes qu'à d'autres.

Une telle dynamique illustre le caractère ambivalent des relations entre le mouvement vert et les institutions politiques. En outre, plusieurs facteurs semblent pouvoir expliquer la participation des organisations du mouvement vert dans les structures institutionnelles sociopolitiques multipartites : nature du problème à l'étude, procédures de participation, poids relatif des représentants verts par rapport aux autres acteurs sociaux, etc. Le rapport des verts au politique est aussi marqué par la nature du système politique. L'ouverture plus ou moins grande des systèmes politiques influence l'efficacité de certaines actions en faveur de la protection de l'environnement (lutte électorale, lobbying, poursuites judiciaires) comme l'ont montré plusieurs études empruntant l'approche des structures d'opportunité politique (voir notamment KITSCHOLT, 1986 ; GAGNON, 1993 ; PERRON, 1993).

Quant au rapport entre le mouvement vert et les institutions économiques, il n'est pas aussi antagoniste qu'on pourrait le croire. On remarque chez plusieurs organisations vertes une propension à utiliser la rhétorique économiste (GENDREAU, 1997) et à s'accommoder de certaines solutions misant sur la capacité du marché, notamment les systèmes d'échange de droits de pollution, appliqués aux États-Unis pour la lutte aux pluies acides (PERRON, 1993 ; PERRON et VAILLANCOURT, 1994) et souhaités par plusieurs groupes verts du Québec pour réduire les émissions de gaz à effet de serre. Ce genre de solution n'aurait pas pu être proposé au moment de l'émergence du discours sur la croissance zéro dans les années 1970. L'avènement du discours sur le développement durable n'est pas étranger à l'apparition des nouvelles solutions de marché (HAWKINS et BUTTEL, 1992), mais la trop grande flexibilité d'interprétation du concept de développement durable suscite aussi des réticences à son égard chez plusieurs verts, ce qui laisse croire que l'idée selon laquelle l'amélioration de la qualité de l'environnement passe par l'acceptation de sacrifices économiques existe encore chez certains d'entre eux. De fait, le niveau de préoccupation environnementale est souvent mesuré de la sorte en psychosociologie de l'environnement (voir GREENBAUM, 1995), une plus grande volonté de sacrifice témoignant d'une préoccupation plus radicale.

Au Québec, lorsqu'on parle de relations entre le mouvement vert et les institutions, il est nécessaire de mentionner les débats entourant la société Hydro-Québec, tributaire d'une logique économique social-démocrate qui se situe en marge du libéralisme concurrentiel dominant à l'intérieur du marché québécois, mais aussi très portée vers le libre-échange depuis l'ouverture du marché énergétique nord-américain grâce à sa déréglementation. De plus, son statut d'entreprise nationalisée fait souvent d'Hydro-Québec une carte maîtresse dans le jeu politique et un symbole de l'autonomie et du développement du Québec (CHENEL et VAILLANCOURT, 1998). Malgré les torts environnementaux dont est souvent accusée la société d'État, celle-ci jouit de l'appui d'un bon nombre d'organisations vertes avec lesquelles elle entretient des relations cordiales ; ceci explique en partie la formation de la Coalition contre la dénationalisation d'Hydro-Québec, à laquelle participent plusieurs groupes verts. En bref, le statut et les projets d'Hydro-Québec divisent le mouvement vert québécois. Lors du Débat public sur l'énergie, plusieurs tiraillements entre groupes verts portaient sur l'attitude à prendre vis-à-vis d'Hydro-Québec.

Les débats concernant Hydro-Québec illustrent aussi le fait que certains conflits à l'intérieur du mouvement vert sont attribuables à des enjeux institutionnels se situant en dehors du domaine de l'environnement. À titre d'exemple, les querelles entourant le projet Grande-Baleine peuvent s'expliquer en partie par l'identité linguistique, les anglophones étant davantage critiques sur les aspects bureaucratiques de la mise en œuvre de ce projet (LEPAGE, 1999). Dans la même veine, l'analyse des mémoires collectifs soumis à la Commission Bélanger-Campeau en 1991 a permis de constater des différences de positions entre les groupes verts sur la question de la souveraineté et sur le partage des compétences environnementales entre le gouvernement du Québec et celui d'Ottawa (PERRON, VAILLANCOURT et GAUTHIER, 1992).

C'est donc dire que le rapport aux institutions engendre différentes positions chez les verts. Il constitue un élément de différenciation entre ceux-ci et, conséquemment, apparaît comme une dimension de base dans les typologies du mouvement vert.

Typologies du mouvement vert québécois

Il existe plusieurs typologies du mouvement vert s'appliquant à diverses réalités nationales. Pour le Québec, les typologies développées par Vaillancourt et ses collègues sont parmi les premières du genre.

Épurée des communautés de marginaux contre-culturels, des organisations spirituelles apolitiques et des pseudo-environnementalistes, la première typologie des associations écologistes qu'a proposée VAILLANCOURT (1981) identifiait les trois types les plus près de la définition de mouvement social, à savoir les « conservation-

nistes », les « environnementalistes » et les « écologistes » (VAILLANCOURT, 1985). Toutefois, les études qualitatives menées sur la base de cette typologie (AUCLAIR, ROYER et VAILLANCOURT, 1991 ; PERRON, VAILLANCOURT et GAUTHIER, 1992) utilisent plutôt deux types : les environnementalistes et les écologistes. Ce choix ne veut pas dire que les idées conservationnistes de protection d'espaces naturels n'existent plus, mais plutôt que les groupes conservationnistes se sont de plus en plus rapprochés des environnementalistes au point où la distinction est parfois difficile à établir dans certains pays.

Dans cette classification à deux types, Vaillancourt utilise entre autres comme critères de différenciation les rapports qu'entretiennent ces groupes avec les institutions « dominantes » de la société moderne, notamment le marché économique, l'État et la science. Les groupes de type écologiste sont plus critiques à l'égard des institutions que ne le sont les environnementalistes. Ces derniers ne remettent pas fondamentalement en question le modèle de la productivité même s'ils en critiquent les conséquences environnementales, alors que les écologistes contestent la croissance économique ainsi que les inégalités qu'elle engendre. Les notions de justice sociale et d'équité sont très présentes chez les écologistes, qui rejettent aussi la technocratie. Ces prises de positions expliquent pourquoi ceux-ci privilégient les entreprises comme cible d'action. En ce qui a trait à la technologie, tandis que les groupes environnementalistes se contentent d'une technologie non polluante appliquée à l'industrie existante, les écologistes veulent voir apparaître des technologies plus conviviales et de petite échelle (AUCLAIR, ROYER et VAILLANCOURT, 1991). On peut aussi penser que le positionnement par rapport à la technologie est tributaire de l'inquiétude des groupes devant les dangers potentiels d'impacts environnementaux² causés par des objets technologiques. Cette inquiétude renvoie en fait à la perception du risque, qui, comme le soulignent DOUGLAS et WILDALVSKI (1982), est une construction sociale, notamment d'un rapport aux institutions. Même les spécialistes de la perception du risque qui adoptent l'approche psychométrique admettent ce fait (SLOVIC, 1992).

EYERMAN et JAMISON (1991) proposent une typologie compatible avec celle de Vaillancourt, bien qu'elle porte directement sur les positions vertes plutôt que sur les groupes verts. Ces auteurs identifient notamment dans le discours des verts la présence de positions technologiques et de positions organisationnelles, les premières décrivant les moyens techniques pour résoudre les problèmes environnementaux et les secondes étant axées sur les problèmes organisationnels et institutionnels à régler. Dans la typologie de Vaillancourt, ces deux types de positions

2. Les attitudes relatives aux dangers ne sont pas foncièrement affectives comme l'explique ROGERS (1983), ce qui permet de les prendre en considération dans une approche cognitive des attitudes.

départagent les groupes³. Par leur anti-élitisme, les écologistes défendent davantage des idées de changements organisationnels, et leurs positions sur la technologie sont plus radicales que celles des environmentalistes.

La typologie de Eyerman et Jamison est intéressante pour la présente recherche car elle découle d'une approche cognitive fondée sur le rôle des leaders verts dans la production de connaissances orientant les actions du mouvement.

Le rôle des leaders de groupes verts dans la définition des enjeux

À la différence des typologies décrites plus haut, qui sont des typologies d'associations ou d'idéologies, l'objectif de cette recherche est plutôt d'en arriver à une typologie de leaders. Néanmoins, il semble concevable de penser que celle-ci pourrait être comparable à celle de VAILLANCOURT (1981 ; 1985 ; AUCLAIR, ROYER et VAILLANCOURT, 1991) sur les groupes verts québécois.

Cette présomption est fondée en partie sur la situation actuelle des groupes verts. Comme le constate ION (1994) dans le cas de la France, les activités de contestation sont de plus en plus l'affaire d'individus-acteurs (voir aussi BECK, 1994). Si les manifestations sont moins courantes, les revendications vertes ne sont pas mortes pour autant. Les rassemblements de groupes font maintenant place aux réseaux d'individus. Des membres d'organisations vertes produisent des mémoires, mènent des recherches, écrivent dans les journaux. En tant que producteurs de connaissance, les leaders contribuent au maintien de l'identité du mouvement, tout en s'y identifiant eux-mêmes. Inspirée de Gramsci, cette conception est à la base de l'approche cognitive des mouvements sociaux mise de l'avant par EYERMAN et JAMISON (1991). Il semble donc justifié d'agréger des données de nature individuelle provenant des leaders de groupes verts pour produire une typologie illustrant les différentes tendances présentes à l'intérieur du mouvement.

Attitudes et typologies

En accord avec l'approche de Eyerman et Jamison sur les mouvements sociaux, qui insiste sur le rôle primordial qu'y jouent les leaders, la définition que donnent PRATKANIS et GREENWALD (1989) de la notion d'attitude semble tout à fait indiquée. Ces deux auteurs mettent de l'avant une conception « sociocognitive » des attitudes. Pour eux, une attitude est représentée dans la mémoire par une étiquette reliée à un objet, un sommaire évaluatif de cet objet et une structure de connais-

3. EYERMAN et JAMISON (1991) notent aussi la présence d'un troisième type d'idées : les cosmologiques. Or, comme ces idées sont communes à tous les verts, il n'y a pas lieu ici de les considérer car elles ne devraient pas avoir d'effet différenciateur sur le mouvement.

sance appuyant l'évaluation. Dans cette recherche, l'objet d'attitude (l'environnement) est ciblé par l'ajout de références aux institutions⁴.

En s'attardant sur des attitudes où les institutions sont visées, on considère celles-ci comme révélatrices d'une fonction sociale, c'est-à-dire permettant à l'individu de donner un sens au monde qui l'entoure (PRATKANIS et GREENWALD, 1989). Cette fonction est assurée par l'évaluation, élément consensuel de toute définition des attitudes (OLSON et ZANA, 1993), qui permet de cerner un objet, ainsi que par une structure de connaissance qui organise et guide la mémoire à propos d'événements et d'actions complexes envers cet objet (PRATKANIS et GREENWALD, 1989, p. 249). Conséquemment, les structures de connaissance sur lesquelles sont appuyées les attitudes à propos des institutions orientent les actions des leaders verts à l'égard de ces mêmes institutions. Dans l'optique de Pratkanis et Greenwald, en étudiant les évaluations de façon approfondie, il devient possible de cerner la structure de connaissance qui les soutient. Cette conception sociocognitive des attitudes, conjuguée aux propos de Eyerman et Jamison sur les mouvements sociaux, permet d'interpréter les attitudes de leaders verts en se prononçant sur leur production de connaissance et de sens.

PRATKANIS et GREENWALD (1989) attribuent une autre fonction aux attitudes, celle de maintien de la valeur de soi. Cette fonction renvoie à l'expression des attitudes, qui peut prendre plusieurs formes selon l'auditoire visé. En bref, l'expression peut être orientée vers soi (*private self*), vers une collectivité (*collective self*), ou vers la société (*public self*). En fait, les individus ajustent leurs attitudes en fonction des différents auditoires. Pour ce qui est des attitudes sociales et politiques (comme c'est le cas des attitudes étudiées dans cette recherche), il apparaît qu'elles servent davantage à maintenir le *collective self* et le *public self* (SEARS et FUNK, 1991). Chez les leaders de groupes verts, on peut penser que les auditoires collectifs et publics priment dans la mesure où leurs attitudes reflètent des idées chères à leur groupe d'appartenance et qu'elles visent à s'attirer la sympathie de l'opinion publique. Les attitudes environnementales de leaders de groupes verts peuvent aussi viser l'auditoire individuel, mais ce sont les caractères collectifs et publics de ces attitudes qui assurent qu'une agrégation de celles-ci correspond à un portrait du mouvement vert et non pas à une simple addition d'individus. En somme, adopter une conception sociocognitive des attitudes pour interpréter une typologie des leaders de groupes verts permet de ne pas s'éloigner outre mesure d'un portrait du mouvement vert lui-même.

Une telle typologie permettra d'établir des comparaisons entre les divers sous-groupes du mouvement vert québécois. Les attitudes servant à valider la typologie sont donc considérées comme des indicateurs d'un conflit social interne au mouve-

4. Voir EAGLY et CHAIKEN (1993) pour une discussion sur la distinction et la complémentarité entre objet et cible d'attitude.

ment. Une telle utilisation des attitudes est classique en psychosociologie (HOUSE, 1981).

Traditionnellement, les sociologues insistent davantage sur le contexte dans lequel se forment les attitudes et sur les déterminants structurels de cette formation (HOUSE, 1981 ; KIECOLT, 1988). Il est possible d'analyser l'effet de données structurelles brutes comme le taux de chômage ou le taux de productivité sur les attitudes ou de mesurer l'influence de la position des individus dans la structure sociale sur ces attitudes. Cette dernière façon de procéder se concrétise par la prise en compte de variables sociodémographiques classiques (âge, sexe, éducation, revenu, lieu de résidence, etc.).

Les écrits abordant l'effet des variables sociodémographiques sur les attitudes environnementales (BUTTEL, 1987 ; JONES et DUNLAP, 1992 ; GREENBAUM, 1995) permettent de penser que celles-ci ne contribuent que faiblement à la variance observée (environ 10%) et que seul l'âge joue un rôle significatif constant. On remarque toutefois sporadiquement une relation significative avec le sexe, l'éducation et le lieu de résidence ; les femmes, les hauts diplômés et les urbains étant davantage préoccupés par la protection de l'environnement.

Dans le cas de l'âge, BUTTEL (1979) explique la plus grande préoccupation des jeunes pour l'environnement par le fait que ceux-ci n'ont pas encore goûté aux bénéfices offerts par les institutions et qu'ils sont par conséquent plus critiques envers elles. Si cette tendance à la contestation s'amenuise en vieillissant, on dira alors qu'il s'agit d'un effet de cycle de vie. Toutefois, les études longitudinales portant sur les attitudes relatives à l'environnement suggèrent que l'environnementalisme relève de plus en plus d'un effet de cohorte (INGLEHART, 1990 ; DUNLAP, 1992 ; pour une interprétation différente, voir KANAGY *et al.*, 1994). Malgré tout, à l'intérieur du mouvement vert allemand, ROTH (1996) a pu observer des conflits entre les jeunes et les vieux militants.

Au Québec, on a constaté l'expression de tensions entre les leaders de groupes verts provenant des régions et ceux localisés à Montréal. C'est pourquoi les effets d'une variable comme celle du lieu où est situé le groupe d'appartenance doivent être examinés.

2. Hypothèses

En concordance avec la typologie simplifiée des groupes verts québécois que propose Vaillancourt (AUCLAIR, ROYER et VAILLANCOURT, 1991), il devrait se dégager deux types de leaders verts : les environmentalistes et les écologistes. Les attitudes incluses dans cette analyse départagent ces deux types sur trois dimensions du rapport des leaders verts aux institutions évoquées dans le contexte théorique : la perception de la science et de la technologie, la perception de la société Hydro-

Québec et l'opinion quant à la nécessité de sacrifier des « avantages » économiques pour améliorer la qualité de l'environnement.

Les écologistes devraient montrer des signes de leur plus grand radicalisme en se méfiant davantage de la science et de la technologie, en étant plus critiques à l'égard d'Hydro-Québec et plus favorables aux sacrifices économiques, alors que les environnementalistes devraient afficher des positions contraires ou plus modérées.

Respectant la tradition sociologique de l'analyse des déterminants non cognitifs, la mise en relation de l'appartenance à un type avec des variables socio-démographiques et contextuelles permettra de nuancer la description des types de leaders verts. On peut s'attendre à ce que le radicalisme des leaders écologistes soit lié à leur jeunesse. Il y a lieu aussi de présumer que les écologistes proviennent majoritairement de groupes verts situés sur l'île de Montréal, étant donné la tendance des urbains à afficher un degré de préoccupation environnementale plus grand (BUTTEL, 1987 ; FREUDENBURG, 1991 ; JONES et DUNLAP, 1992 ; GREENBAUM, 1995).

L'intérêt d'une typologie réside également dans le fait qu'elle apparaît fertile pour comparer les mêmes individus sur des positions complémentaires. Dans cette optique, la mise en relation de la typologie basée sur le rapport aux institutions avec certaines positions complémentaires exprimées par les leaders de groupes verts peut permettre à la fois de renforcer le sens accordé à ces regroupements et d'enrichir la compréhension du lien entre le rapport aux institutions et ces positions plus spécifiques. Ainsi, il semble plausible de suggérer que le radicalisme des écologistes est aussi associé à une plus grande inquiétude au chapitre de la pollution, à une plus forte tendance à attribuer la responsabilité première de la dégradation de l'environnement aux industriels et à un intérêt plus marqué pour la construction de parcs d'éoliennes. Situées théoriquement, ces positions témoignent du caractère critique marquant des écologistes et de leur appui aux technologies alternatives.

3. *Méthodologie*

Les données proviennent de l'administration, auprès des leaders de groupes verts du Québec, du Questionnaire sur les dimensions humaines des enjeux environnementaux (QDHEE). Le questionnaire a été envoyé par courrier à l'adresse postale des groupes identifiés à partir de la liste mise à jour du Répertoire québécois des groupes écologistes⁵. La lettre d'accompagnement du QDHEE stipulait que le

5. Ce répertoire comprend des organismes à but non lucratif dont la mission première est reliée à l'environnement ou dont les activités intègrent la dimension environnementale. Il exclut les organismes créés par règlement tels les services municipaux, gouvernementaux et paragouvernementaux. Les renseignements qu'il contient ont été recueillis par le Réseau québécois des groupes écologistes. Toutefois, il ne s'agit pas d'un répertoire des

questionnaire devait être rempli par un des dirigeants du groupe⁶. Au total, 598 questionnaires ont été expédiés. Le rappel téléphonique qui a suivi l'envoi a permis d'éliminer dix-sept groupes non valides. Le nombre de répondants possibles s'établissait donc à 581. En tout, 194 questionnaires ont été complétés (entre le 15 mars et le 15 juin 1996), pour un taux de réponse de 33,4 %.

Considérant le peu de ressources dont dispose la majorité des groupes verts du Québec, la lourde charge de travail des dirigeants écologistes, le caractère souvent bénévole de leur travail et la longueur du QDHEE, ce taux de réponse, sans être complètement satisfaisant, est acceptable dans le cadre d'une recherche exploratoire. De plus, il s'agit sans doute de l'enquête par questionnaire la plus large menée auprès de cette population au Québec. Il serait toutefois hasardeux de se prononcer sur la représentativité des dirigeants de groupes verts ayant participé à cette recherche. Plusieurs données pertinentes concernant la population n'ont jamais été recensées ou ne l'ont été que partiellement. On peut tout de même noter que des leaders de toutes les régions du Québec ont répondu au QDHEE⁷. La moyenne d'âge des répondants est de 42 ans et près de 70 % d'entre eux sont des hommes.

Mesures constitutives de la typologie : attitudes à l'égard des institutions

Chacune des trois dimensions du rapport aux institutions sur lesquelles se distinguent les types de leaders verts est représentée par deux variables d'attitude. Certaines de ces variables sont des scores composites créés à partir de résultats d'analyses factorielles exploratoires effectuées sur les items de type Likert utilisés

groupes membres de ce réseau même si ceux-ci y sont inclus. Le contenu du répertoire a été validé notamment par les Directions régionales du ministère de l'Environnement et de la Faune et par deux firmes de communication. Bien qu'il ne soit pas exhaustif, ce répertoire est le plus complet du genre, disponible au Québec.

6. Cette consigne visait à assurer le plus possible que les répondants soient de véritables leaders actifs au sein des groupes. Dans la très grande majorité des cas, elle a été respectée puisque 89 % des répondants sont soit présidents, professionnels ou responsables de projets, directeurs généraux, ou membres du conseil d'administration de leur organisme.

7. La représentation des 16 régions administratives du Québec parmi les répondants à cette étude est similaire à celle du *Répertoire des groupes écologistes du Québec*. À titre d'illustration, la région la plus sous-représentée est la Montérégie qui totalise 7,7 % des répondants comparativement à un pourcentage de représentation de 11,4 % dans le *Répertoire*. La région la plus surreprésentée est la région de Chaudière-Appalaches (4,1 % des répondants comparativement à 2,1 % des groupes du *Répertoire*). Toutefois, cette similarité ne permet pas de parler d'inférence statistique. C'est pourquoi l'expression « répondants » est utilisée au lieu d'échantillon.

dans le QDHEE⁸ tandis que d'autres sont des items uniques dont la pertinence d'utilisation a été démontrée par ces mêmes analyses⁹.

La *perception de la science et de la technologie* est mesurée par deux variables. L'*inquiétude face aux risques technologiques* comprend sept items (alpha¹⁰ : 0,72) portant sur le degré d'inquiétude devant les dangers potentiels pour l'environnement d'une série d'objets technologiques (raffinerie, autoroute, automobile, incinérateur, centrales thermiques et nucléaires, usine chimique). La *confiance en la science et la technologie* pour résoudre les problèmes environnementaux est mesurée par un énoncé unique.

Deux variables définissent la *perception de la société Hydro-Québec*. L'*inquiétude face aux barrages hydroélectriques* est mesurée par la question suivante : « Indiquez le degré d'inquiétude par rapport aux impacts potentiels sur la qualité de l'environnement que vous inspire un barrage hydroélectrique »¹¹ ; et l'*opinion face à la privatisation d'Hydro-Québec* par celle-ci : « Indiquez votre degré d'accord par rapport au scénario proposant de privatiser Hydro-Québec ».

La troisième dimension, l'*opinion face à l'acceptation de sacrifices économiques*, est mesurée par deux variables issues des analyses factorielles. L'*opinion face aux taxes sur l'énergie* (alpha : 0,88) reflète le degré d'accord quant à l'instauration de taxes « environnementales » sur l'énergie, l'essence et l'électricité. L'*opinion face à l'acceptation d'une baisse du niveau de vie* (alpha : 0,74) reflète le degré d'accord avec l'idée d'accepter une série d'effets potentiels découlant d'une prise en compte des problèmes d'environnement (moins de confort, niveau de vie plus faible, stagnation économique et augmentation du chômage).

8. Trois types d'échelles de réponse sont présents dans cette étude. Pour chacun de ces types, les choix de réponse offerts sont les suivants : item d'inquiétude (1 = extrêmement inquiétant... 4 = pas du tout inquiétant) ; item de confiance (1 = confiance totale... 4 = pas du tout confiance) ; item d'opinion (1 = totalement d'accord... 4 = totalement en désaccord). Pour faciliter l'interprétation des résultats, ces échelles ont été recodées inversement.

9. Le détail des résultats des analyses factorielles est disponible sur demande auprès des auteurs de cet article.

10. Le alpha de Cronbach est un coefficient de consistance interne entre les réponses sur plusieurs items composant un score additif. Un coefficient de 0,70 est considéré satisfaisant.

11. Cet item, bien qu'il s'apparente à ceux contenus dans la variable d'inquiétude face aux risques technologiques, se rattache à la perception de la société Hydro-Québec puisqu'il s'agit à toute fin utile de la seule entité économique à pouvoir bâtir des barrages au Québec.

Mesures non cognitives : variables sociodémographiques et contextuelles

La typologie des leaders verts qui se dégage de l'analyse de regroupement est mise en relation avec certaines variables sociodémographiques individuelles telles que l'âge (variable continue) et le sexe des répondants, leur niveau d'éducation, mesuré par le dernier diplôme obtenu, et leur *champ d'études* (sciences humaines, sciences naturelles, sciences administratives, sciences appliquées et technique, autres) ainsi qu'avec des variables contextuelles associées aux groupes verts d'appartenance telles que le *lieu où est situé le groupe* (île de Montréal ou ailleurs au Québec) et le *champ principal d'activité du groupe* (conservation et protection, action politique, éducation et sensibilisation, recherche ou consultation, autres).

Mesures relatives aux positions complémentaires

Les positions complémentaires qui permettent d'enrichir l'interprétation des types de leaders de groupes verts ont trait à quatre composantes de la perception des problèmes environnementaux.

La première composante est l'*inquiétude face à la pollution*, une variable qui comprend quatre items (alpha : 0,78) ne ciblant aucune institution, ce qui en fait une variable de mesure générale de l'inquiétude par rapport à la situation environnementale. Pour ces items, les répondants inscrivent leur degré d'inquiétude par rapport à différents impacts environnementaux, en l'occurrence la contamination des sols, la pollution de l'air, la pollution de l'eau et les pluies acides.

L'*opinion face aux interventions juridico-politiques dans le dossier des changements climatiques* comprend cinq items (alpha : 0,78). On retrouve dans cette échelle des items révélateurs de la perception à l'égard de l'intervention des institutions politiques internationales (ONU) et des institutions nationales législatives et juridiques dans le dossier du problème global du réchauffement de la planète. Pour ces items, les répondants ont indiqué leur degré d'accord avec certaines solutions à mettre de l'avant dans ce dossier : augmenter les taxes des entreprises qui émettent des gaz à effet de serre, contrôler plus sévèrement l'exploitation forestière, voir l'ONU intervenir pour protéger les forêts même si les États nationaux s'y opposent, rendre obligatoire l'évaluation des répercussions climatiques de tout projet de développement et voir l'ONU intervenir pour forcer les pays à réduire leurs émissions de gaz à effet de serre.

Troisième composante de la perception des problèmes environnementaux, l'intérêt envers le développement de certaines filières énergétiques est cerné par la prise en considération de trois positions correspondant respectivement aux scores d'*intérêt* pour le développement de *grandes centrales hydroélectriques*, de *petites centrales hydroélectriques* et de *parcs d'éoliennes*. Ces scores sont calculés à partir d'une consigne du QDHEE demandant aux répondants d'ordonner huit filières différentes

selon l'intérêt qu'elles suscitent quant à leur développement éventuel en cas d'apparition de nouveaux besoins énergétiques pour le Québec.

Enfin, la dernière série de positions complémentaires provient d'une consigne enjoignant les répondants à ordonner certains acteurs collectifs en fonction de leur degré de responsabilité présumée dans la dégradation de l'environnement. Les trois positions complémentaires retenues portent sur le *degré de responsabilité* attribuée aux *industriels*, aux *fonctionnaires* et aux *politiciens*.

Suivant les recommandations méthodologiques de RAPKIN et LUKE (1993), l'analyse de regroupement sur les individus, est utilisée afin de départager certains types de leaders verts du Québec. L'analyse permet de regrouper dans un même type les individus ayant les profils de réponses les plus similaires sur l'ensemble des six variables mesurant le rapport aux institutions.

De façon à pouvoir garder l'ensemble des cas, les valeurs manquantes, peu nombreuses, ont été remplacées par les valeurs moyennes. De plus, les scores pour toutes les variables soumises à l'analyse de regroupement ont été ramenés sur une échelle variant de -1,5 (attitude totalement négative) à +1,5 (attitude totalement positive), reflétant le degré d'inquiétude, d'accord ou de confiance, selon le cas. Conserver des échelles de même amplitude permet d'éviter de standardiser les variables, ce qui entraînerait une perte d'information, et donne le même poids à chacune des variables (TABACHNIK et FIDELL, 1996).

L'analyse par regroupement est caractérisée par deux opérations mathématiques. Tout d'abord, la similarité des réponses aux diverses questions données par les répondants est évaluée par une mesure de distance. La mesure utilisée dans le cadre de cette étude est la distance euclidienne au carré. Ce type de mesure met en évidence les différences entre les cas. Ensuite les cas dont les profils de réponses se rapprochent sont regroupés par algorithme. La méthode choisie ici est hiérarchique agglomérative. Elle cherche à maximiser l'homogénéité à l'intérieur de chaque regroupement (*within groups linkage*), ce qui est tout à fait indiqué lorsque les variables suivent une distribution s'éloignant de la normalité (TABACHNIK et FIDELL, 1996), comme c'est le cas ici. Des analyses de variance permettront ensuite de décrire les types selon leurs spécificités tout en vérifiant l'influence relative de chacune des variables incluses. Cette étape complétée, la typologie est mise en relation avec les autres variables prises en compte dans cette étude (variables sociodémographiques et contextuelles, positions complémentaires).

Les relations de ces variables avec la typologie des leaders verts sont étudiées soit par analyses de variance (test F) et comparaisons de moyenne (test B de Tukey) lorsque les variables sont numériques, soit par test de Khi carré lorsqu'elles sont de type nominal. La probabilité statistique (p) associée à ces tests est présentée à titre indicatif puisque les répondants ne constituent pas à proprement parler un

échantillon. Elle donne tout de même une idée de l'ampleur des différences pouvant exister.

4. *Présentation des résultats et discussion*

Élaboration de la typologie

Des analyses à deux, trois, quatre et cinq regroupements ont été effectuées. La solution à deux regroupements s'est avérée insatisfaisante sur le plan statistique puisque l'inquiétude liée à un barrage hydroélectrique ne joue aucun rôle différenciateur. Considérant les débats conflictuels ayant lieu à l'intérieur du mouvement vert et dans la société québécoise quant aux différents projets de construction de barrages par Hydro-Québec à l'époque de l'administration du QDHEE, il n'a pas été jugé opportun de retirer cette variable de l'analyse. En ce qui a trait aux solutions à quatre et à cinq regroupements, c'est par souci de parcimonie qu'elles n'ont pas été retenues, et ce, même si elles présentaient des résultats convenables sur le plan statistique¹².

C'est donc la solution à trois regroupements qui a été retenue. Le tableau 1 présente les résultats de cette solution. Toutes les variables contribuent à différencier les types de façon convaincante ($p < 0,000$). Une première interprétation des types de leaders de groupes verts du Québec est donc possible.

En comparant, pour chaque variable, les scores moyens inscrits au tableau 1, ainsi que les distinctions apparaissant dans la dernière colonne, on voit que ce sont les leaders verts « écologistes » (74 individus) qui se démarquent sur le plus grand nombre de variables.

Le profil-type du leader écologiste témoigne chez celui-ci d'un radicalisme plus prononcé par rapport aux deux autres types. L'écologiste apparaît méfiant à l'égard de la science et de la technologie puisqu'il est inquiet des risques technologiques et qu'il affiche une faible confiance dans la capacité de la science et de la technologie de résoudre les problèmes environnementaux. Il possède par contre une perception ambiguë de la société Hydro-Québec. Tout en se disant contre la privatisation de cette entreprise d'État, il se montre plus inquiet des barrages hydroélectriques que ne pourraient l'être les deux autres types. Enfin, l'écologiste type est d'accord avec l'idée d'accepter les sacrifices économiques qui pourraient découler d'une plus grande prise en charge des problèmes environnementaux. Il accepte à la fois l'idée d'une baisse du niveau de vie et l'instauration de taxes sur l'énergie.

12. Les résultats des analyses à deux, quatre et cinq regroupements sont disponibles sur demande auprès du premier auteur.

TABLEAU 1

Types de leaders de groupes verts du Québec. Résultats de l'analyse de variance

Variables (min. = -1,5 ; max. = 1,5)	Écologistes N = 74 moyenne (écart type)	Environnementalistes N = 74 moyenne (écart-type)	Environnementalistes de marché N = 46 moyenne (écart-type)	Distinctions (à partir des tests B de Tukey)
Inquiétude liée aux risques technologiques ($p = 0,000$)	1,12 (0,24)	0,69 (0,37)	0,80 (0,37)	ECO>EN=EM
Confiance en la science et la technologie ($p = 0,000$)	0,12 (0,70)	0,63 (0,51)	0,54 (0,63)	ECO<EN=EM
Inquiétude liée à un barrage hydro- électrique ($p = 0,000$)	0,83 (0,65)	- 0,06 (0,74)	0,50 (0,76)	EN<EM< ECO
Opinion face à la priva- tisation d'Hydro- Québec ($p = 0,000$)	- 0,96 (0,64)	- 0,99 (0,53)	0,80 (0,51)	EM>ECO=EN
Opinion liée aux taxes sur l'énergie ($p = 0,000$)	0,72 (0,73)	- 0,12 (0,64)	- 0,33 (0,65)	ECO>EN=EM
Opinion liée à une baisse du niveau de vie ($p = 0,000$)	0,24 (0,58)	- 0,37 (0,61)	- 0,22 (0,43)	ECO>EN=EM

ECO = Écologistes

EN = Environnementalistes nationalistes

EM = Environnementalistes de marché

1. La probabilité statistique (p) est donnée à titre indicatif puisqu'il ne s'agit pas d'échantillon. Plus la probabilité statistique est petite (traditionnellement le seuil est de 0,05), plus les différences observées apparaissent importantes. En complément, le test B de Tukey (par comparaison de moyennes *a posteriori*) permet d'identifier les types qui se distinguent pour chaque variable.

Selon l'hypothèse de départ, on s'attendait à la présence de deux types de leaders verts alors que trois ont émergé. Toutefois, les analyses laissent voir que les

deux types fondamentaux (« environnementalistes » et « écologistes ») de la classification dichotomique de Vaillancourt sont présents. La différence réside dans le fait que les environnementalistes sont eux-mêmes divisés en deux sous-catégories : les « environnementalistes nationalistes » (74 individus) et les « environnementalistes de marché » (46 individus). Ces deux derniers types se distinguent entre eux principalement par leur façon de percevoir Hydro-Québec. L'environnementaliste nationaliste-type n'est pas inquiet devant la construction d'un barrage hydroélectrique et il est contre la privatisation de la société d'État. Il perçoit aussi de façon plutôt ambivalente la science et la technologie puisqu'il est inquiet des risques technologiques, mais confiant devant le potentiel réparateur de la science. Enfin, il est contre l'acceptation de sacrifices économiques comme conséquence de la prise en charge de la protection de l'environnement. Pour ce qui est de l'environnementaliste de marché, son profil type est très similaire à celui de son homologue nationaliste quant à la perception de la science et de la technologie et quant à l'acceptation de sacrifices économiques. L'environnementaliste de marché est toutefois le seul à afficher une perception toute négative de la société Hydro-Québec ; il s'oppose à son homologue nationaliste sur cette dimension du rapport aux institutions.

La solution à trois types permet de confirmer certaines hypothèses. Tout d'abord, un type écologiste plus radical se dégage. Les attitudes des écologistes à l'égard de la science et de la technologie et à l'égard des sacrifices économiques correspondent à deux caractéristiques du nouveau paradigme environnemental de DUNLAP et VAN LIERE (1978).

Il était aussi suggéré que la perception d'Hydro-Québec joue un rôle de différenciation des types, mais la distinction ne se fait pas entre environnementalistes et écologistes comme prévu. En fait, le type environnementaliste se divise sur la base de la perception de la société d'État, ce qui laisse croire que sans l'inclusion d'attitudes à propos d'Hydro-Québec, une solution à deux regroupements apparaîtrait. La solution à trois types suggère par contre de qualifier certains environnementalistes de nationalistes puisqu'ils semblent défendre Hydro-Québec en tant que symbole de l'autonomie et du développement du Québec (CHENEL et VAILLANCOURT, 1998), au point de ne pas être inquiets outre mesure des conséquences environnementales pouvant découler des barrages construits par Hydro-Québec. En ce qui a trait aux environnementalistes de marché, on leur attribue pour l'instant cette étiquette car ils sont les seuls en faveur de la privatisation d'Hydro-Québec.

Typologie et caractéristiques des leaders et des groupes

Le tableau 2 présente les résultats de la mise en relation de la typologie avec les variables non cognitives.

TABLEAU 2

Mise en relation de la typologie avec certaines variables non cognitives
Résultats du test F (âge) et des tests de Khi carré

Variables	p'	Distinctions (à partir des tests B de Tukey)
Âge	0,011	ECO (38,8) < EN (43,7) = EM (43,6) (âge moyen)
Sexe	0,110	
Dernier diplôme obtenu	0,052	
Champ d'études	0,074	
Lieu où est situé le groupe d'appartenance	0,028	Les leaders de groupes situés sur l'île de Montréal sont plus enclins à faire partie du type écologiste
Champ principal d'activité du groupe d'appartenance	0,694	

ECO = Écologistes

EN = Environnementalistes nationalistes

EM = Environnementalistes de marché

1. La probabilité statistique (p) est donnée à titre indicatif puisqu'il ne s'agit pas d'échantillon. Plus la probabilité statistique est petite (traditionnellement le seuil est de 0,05), plus les différences observées apparaissent importantes. En complémentarité, le test B de Tukey (par comparaison de moyennes *a posteriori*) permet d'identifier les types qui se distinguent pour chaque variable.

Les écologistes apparaissent plus jeunes que les environnementalistes, confirmant les assertions selon lesquelles l'âge est la variable sociodémographique la plus susceptible de témoigner d'un plus grand radicalisme vert (BUTTEL, 1979, 1987 ; JONES et DUNLAP, 1992 ; GREENBAUM, 1995).

Quant au sexe, il n'est pas relié à la typologie. La mise en relation de la variable sexe avec les variables relatives à la typologie (prises séparément) ne permet de déceler qu'une seule différence entre les hommes et les femmes. Ces dernières apparaissent plus inquiètes relativement aux risques technologiques ($p = 0,016$). Malgré cette inquiétude, celles-ci n'affichent toutefois pas une confiance en la science et en la technologie différente de celle des hommes. En cela, la présente étude ne permet pas d'affirmer, contrairement à ce qui est parfois observé dans la littérature sur les attitudes relatives à l'environnement (GREENBAUM, 1995), que la faible confiance en la science soit un trait distinctif associé à une forme d'écoféminisme.

Les relations entre les variables relatives à l'éducation (dernier diplôme obtenu et champ d'études) et la typologie sont aussi inexistantes. Toutefois, la mise en relation séparée des variables concernant la typologie avec les différents champs d'étude des répondants révèle que les biologistes de formation se distinguent comme étant les plus défavorables à l'instauration de taxes sur l'énergie ($p = 0,006$). On constate aussi que les leaders de groupes verts formés en sciences administratives sont les moins enclins à accepter l'idée d'une baisse du niveau de vie ($p = 0,029$).

Pour ce qui est des variables associées aux groupes verts eux-mêmes, seul le lieu où est situé le groupe d'appartenance joue un rôle différenciateur, et ce, selon la distinction généralement observée témoignant du fait que les urbains sont plus préoccupés par la protection de l'environnement que ne le sont les ruraux (BUTTEL, 1987 ; FREUDENBURG, 1991 ; DUNLAP, 1992 ; GREENBAUM, 1995). Dans la présente étude, on s'attendait à ce que les leaders appartenant à des groupes verts montréalais fassent preuve d'un plus grand radicalisme. C'est bien le cas puisque 58 % des groupes verts montréalais ont pour leader un écologiste, comparativement à 35 % pour les groupes en région. Enfin, en regard de la typologie dichotomique de Vaillancourt (AUCLAIR, ROYER et VAILLANCOURT, 1991), il est intéressant de souligner que le champ principal d'activité du groupe d'appartenance n'est pas relié à la typologie. Cette situation tend à appuyer l'idée que le discours des anciens groupes conservationnistes s'est « fondu » dans celui des environnementalistes.

Typologie et positions complémentaires

La compréhension de la typologie est enrichie par la mise en relation de la typologie avec certaines positions complémentaires présentées au tableau 3.

Les écologistes apparaissent plus inquiets que les environnementalistes nationalistes à propos de la pollution, ce qui est cohérent avec la forte inquiétude qu'ils manifestent vis-à-vis les risques technologiques et les barrages hydroélectriques.

Par ailleurs, les environnementalistes nationalistes sont moins d'accord que les deux autres types de leaders avec une intervention juridico-politique dans le dossier des changements climatiques, ce qui tend à confirmer le potentiel de conflit que peut engendrer ce problème global (BUTTEL *et al.*, 1990 ; TAYLOR et BUTTEL, 1992). Cette position peut être interprétée en fonction de l'étiquette nationaliste qui leur a été attribuée. En effet, ce dossier de niveau international, et donc en bonne partie de compétence fédérale au Canada, est pris en charge de façon autonome par le Québec, qui entend respecter les objectifs internationaux de réduction des gaz à effet de serre sans véritablement se préoccuper des choix du gouvernement d'Ottawa en cette matière (QUÉBEC, 1995). L'attitude négative des environnementalistes nationalistes à l'égard de l'intervention des gouvernements supérieurs dans ce dossier semble aller de pair avec le désir de voir le gouvernement québécois agir

TABLEAU 3

Mise en relation de la typologie avec certaines positions complémentaires.
Résultats de l'analyse de variance

Variables ¹	Écologistes χ (écart type)	Environnementalistes nationalistes χ (écart type)	Environnementalistes de marché χ (écart type)	Distinctions (à partir des tests B de Tukey)
Inquiétude liée à la pollution ^a (p = 0,01)	1,22 (0,35)	1,03 (0,43)	1,19 (0,42)	ECO>EN
Opinion liée à l'intervention juridico-politique dans le dossier des changements climatiques ^a (p = 0,003)	1,12 (0,43)	0,85 (0,56)	1,05 (0,39)	EN<ECO=EM
Intérêt lié à la construction de grands parcs d'éoliennes ^b (p = 0,006)	5,43 (0,99)	4,75 (1,46)	5,27 (1,38)	ECO>EN
Intérêt lié à la construction de grandes centrales hydroélectriques ^b (p = 0,09)	2,28 (1,17)	2,52 (1,70)	1,88 (1,32)	
Intérêt lié à la construction de petites centrales hydroélectriques ^b (p = 0,16)	3,34 (1,03)	3,76 (1,40)	3,67 (1,49)	
Responsabilité attribuée aux fonctionnaires ^c (p = 0,7)	4,12 (1,27)	4,17 (1,52)	4,37 (1,88)	
Responsabilité attribuée aux politiciens ^c (p = 0,093)	6,28 (1,31)	5,82 (1,44)	5,66 (2,14)	
Responsabilité attribuée aux industriels ^c (p = 0,002)	7,20 (1,03)	7,43 (0,81)	6,66 (1,60)	EM<ECO=EN

ECO = Écologistes

EN = Environnementalistes nationalistes

EM = Environnementalistes de marché

^a (min. = -1,5; max. = 1,5)

^b (min. = 1; max. = 8)

^c (min. = 1; max. = 9)

1. La probabilité statistique (p) est donnée à titre indicatif puisqu'il ne s'agit pas d'échantillon. Plus la probabilité statistique est petite (traditionnellement le seuil est de 0,05), plus les différences observées apparaissent importantes. En complément, le test B de Tukey (par comparaison de moyennes *a posteriori*) permet d'identifier les types qui se distinguent pour chaque variable.

dans la plus grande autonomie possible quant aux choix énergétiques à faire pour le Québec dans le cadre d'un plan d'action sur les changements climatiques. Privilégiant l'hydroélectricité depuis plusieurs années, le Québec affiche aujourd'hui un taux d'émissions de gaz à effet de serre *per capita* fortement inférieur à la moyenne pour l'ensemble du Canada (QUÉBEC, 1995). Cette « bonne » performance du Québec peut influencer la perception des environnementalistes nationalistes à l'égard des changements climatiques et des solutions à appliquer dans ce cas.

Les écologistes se distinguent aussi des environnementalistes nationalistes par l'intérêt exprimé dans la construction de parcs d'éoliennes. Leur plus grand penchant pour cette filière d'énergie douce tend à confirmer l'hypothèse selon laquelle les groupes écologistes priorisent des technologies alternatives (AUCLAIR, ROYER et VAILLANCOURT, 1991). Les environnementalistes nationalistes pour leur part ne favorisent pas autant cette forme alternative d'énergie, ce qui peut suggérer qu'ils « protègent » leur perception positive de l'hydroélectricité, la voie traditionnelle de production électrique au Québec. Quant aux perceptions à l'égard des deux autres filières énergétiques (grandes et petites centrales hydroélectriques), elles ne sont pas reliées à la typologie. Leur prise en compte était motivée par le projet de construction de la méga-centrale à Grande-Baleine et par les nombreux débats sur la prolifération possible de petites centrales hydroélectriques dans le cas où une privatisation d'Hydro-Québec surviendrait. Il ne semble donc pas que la taille des barrages hydroélectriques divise outre mesure les leaders du mouvement vert québécois.

Enfin, les leaders environnementalistes de marché se distinguent des deux autres types en attribuant la moindre part de responsabilité aux industriels lorsqu'on parle de dégradation de l'environnement. Il s'agit là d'une caractéristique assimilable au *market environmentalism* que décrit ATHANASIOU (1998). Par ailleurs, on aurait pu penser que le penchant des environnementalistes de marché à l'égard de la privatisation d'Hydro-Québec se traduit aussi par une plus forte propension à attribuer la responsabilité de la dégradation de l'environnement aux politiciens et aux fonctionnaires. L'absence de lien entre la responsabilité attribuée à ces deux acteurs et la typologie ne permet pas de conclure en ce sens.

*

* * *

Des trois types de leaders verts québécois qui se dégagent de l'analyse de regroupement, on peut dire en bref que les écologistes se distinguent des deux autres types par leur radicalisme plus prononcé, qui se manifeste par des attitudes de méfiance à l'égard de la science et de la technologie et par une opinion favorable sur l'acceptation de sacrifices économiques exigés par une réelle prise en charge publique de la qualité de l'environnement. Ceux-ci sont aussi plus jeunes et plusieurs d'entre eux sont actifs dans des groupes verts situés à Montréal. Quant aux deux types d'environnementalistes, ils se différencient par leur perception

d'Hydro-Québec. Le fait que ces deux types se divisent sur cette dimension montre que des situations spécifiques à certaines sociétés doivent être prises en compte dans la construction de modèles typologiques nationaux. De plus, en ce qui a trait aux débats théoriques sur l'institutionnalisation du mouvement vert (LUSTIGER, MAHEU et HAMEL, 1998), la présence des environnementalistes de marché illustre peut-être une certaine forme d'institutionnalisation d'enjeux environnementaux selon la logique du marché économique, tandis que la présence des environnementalistes nationalistes semble révéler une certaine forme d'institutionnalisation politique. Les écologistes semblent alors demeurer davantage en marge des phénomènes d'institutionnalisation, assurant autrement que les deux autres types de leaders de groupes verts, la fonction de contestation propre au mouvement vert québécois.

Cette étude, en plus de suggérer que des typologies obtenues par validation empirique à partir de données d'attitudes peuvent être comparées à d'autres bâties sur des méthodologies fondées sur l'observation, montre aussi qu'il est pertinent de concevoir les conflits internes au mouvement vert selon l'optique du rapport de celui-ci et de ses leaders aux institutions. Toutefois, il est probable que certaines dimensions du rapport aux institutions auraient aussi mérité de faire partie de cette investigation, mais le questionnaire utilisé imposait des limites à cet égard. Néanmoins, il serait maintenant intéressant d'aller au-delà des profils internes au mouvement vert et de comparer les attitudes de ces leaders à celles d'autres acteurs sociaux individuels engagés dans des problématiques environnementales. Il s'agit là d'un des principaux objectifs que poursuivent les chercheurs membres du projet international Global Environmental Survey (Institute for social research, 1996) auquel participent les auteurs du présent article.

*Département de sociologie,
Université de Montréal*

Bertrand PERRON

*Département de sociologie,
Université de Montréal*

Jean-Guy VAILLANCOURT

*Département de sociologie,
Université de Montréal.*

Claire DURAND

BIBLIOGRAPHIE

- ATHANASIOU, Tom
- 1998 *Divided Planet : The Ecology of Rich and Poor*, Athens, University of Georgia Press.
- AUCLAIR, Sylvain, Josée ROYER et Jean-Guy VAILLANCOURT
- 1991 « Trois revues québécoises entre l'environnementalisme et l'écologisme », dans : José A. PRADES, Robert TESSIER et Jean-Guy VAILLANCOURT (dirs), *Environnement et développement. Questions éthiques et problèmes socio-politiques*, Montréal, Fides, 273-294.
- BAKVIS, Herman et Neil NEVITTE
- 1992 « The greening of the Canadian electorate : Environmentalism, ideology, and partisanship », dans : Robert BOARDMAN (dir.), *Canadian Environmental Policy : Ecosystems, Politics, and Process*, Oxford, Oxford University Press, 144-163.
- BECK, Ulrich
- 1994 « The debate on the individualization theory », *Soziologie*, special edition, 3 : 191-200.
- BUTTEL, Frederick H.
- 1979 « Age and environmental concern : A multivariate analysis », *Youth and Society*, 10, 3 : 237-256.
- 1987 « New directions in environmental sociology », *Annual Review of Sociology*, 13 : 465-488.
- 1992 « Environmentalization : Origins, processes, and implications for rural social change », *Rural Sociology*, 57, 1 : 1-27.
- BUTTEL, Frederick H. *et al.*
- 1990 « From limits to growth to global change », *Global Environmental Change*, 1, 1 : 57-66.
- BUTTEL, Frederick H. et Peter J. TAYLOR
- 1994 « Environmental sociology and global environmental change : A critical assessment », dans : Michael REDCLIFT et Ted BENTON (dirs), *Social Theory and the Global Environment*, London, Routledge, 228-255.
- CARLEY, Michael et Ian CHRISTIE
- 1993 *Managing Sustainable Development*, Minneapolis, University of Minnesota Press.
- CHENEL, Raymond et Jean-Guy VAILLANCOURT
- 1998 « Perceptions populaires sur l'avenir de l'hydroélectricité au Québec », dans : Corinne GENDRON et Jean-Guy VAILLANCOURT (dirs), *L'Énergie au Québec. Quels sont nos choix ?*, Montréal, Éditions Écosociété.

- DENIS, Hélène
- 1998 *Comprendre et gérer les risques sociotechnologiques majeurs*, Montréal, Éditions de l'École Polytechnique.
- DOUGLAS Mary et Aaron WILDALVSKI
- 1982 *Risk and Culture : An Essay on the Selection of Technical and Environmental Dangers*, Berkeley, University of California Press.
- DUNLAP, Riley E.,
- 1992 « Trends in public opinion toward environmental issues : 1965-1990 », dans : Riley E. DUNLAP et Angela G. MERTIG (dirs), *American Environmentalism : The U.S. Environmental Movement, 1970-1990*, Philadelphia, Taylor & Francis, 89-116.
- DUNLAP, Riley E. et Kent D. VAN LIERE
- 1978 « The new environmental paradigm », *The Journal of Environmental Education*, 9 : 10-19.
- EAGLY, Alice H. et Shelly CHAIKEN
- 1993 *The Psychology of Attitudes*, Orlando, HBJ.
- EYERMAN, Ron et Andrew JAMISON
- 1991 *Social Movements : A Cognitive Approach*, University Park, Pennsylvania State University Press.
- FREUDENBURG, William R.
- 1991 « Rural-urban differences in environmental concern : A closer look », *Sociological Inquiry*, 61, 2 : 167-198.
- GAGNON, Luc
- 1993 *Échec des écologistes ? Bilan des décennies 70 et 80*, Montréal, Éditions du Méridien.
- GARNER, Roberta
- 1996 *Contemporary Movements and Ideologies*, New York, McGraw-Hill.
- GENDREAU, Vincent
- 1997 *Développement durable et néolibéralisme : une analyse du discours politique des environnementalistes (1987-1992)*, Montréal, Université du Québec à Montréal. (Mémoire de maîtrise, Département de sociologie)
- GREENBAUM, Allan
- 1995 « Taking stock of two decades of research on the social bases of environmental concern », dans : Michael D. METHA et Éric OUELLET (dirs), *Environmental Sociology : Theory and Practice*, North York, Captus Press, 125-152.
- HAWKINS, Ann P. et Frederick H. BUTTEL
- 1992 « Sustainable development », dans : György SZÉLL (dir.), *Concise Encyclopedia of Participation and Co-Management*, Berlin-New York, Walter de Gruyter, 831-841.

- HOUSE, James S.
- 1981 « Social structure and personality », dans : Morris ROSENBERG et Ralph H. TURNER (dirs), *Social Psychology : Sociological Perspectives*, New York, Basic Books, 525-561.
- HUMPHREY, Craig R. et Frederick H. BUTTEL
- 1982 *Environment, Energy, and Society*, Belmont, Wadsworth.
- INGLEHART, Ronald
- 1990 *Culture Shift in Advanced Industrial Society*, Princeton, Princeton University Press.
- Institute for Social Research
- 1996 *Global Environmental Survey Workplan*, Ann Arbor, University of Michigan.
- ION, Jacques
- 1994 « L'évolution des formes de l'engagement public », dans : Pascal PERRINEAU (dir.), *L'engagement politique. Déclin ou mutation*, Paris, Presses de la Fondation Nationale.
- JONES, Robert E. et Riley E. DUNLAP
- 1992 « The social bases of environmental concern : have they changed over time ? », *Rural Sociology*, 57,1 : 28-47.
- KANAGY, Conrad L. et al.
- 1994 « Surging environmentalism : Changing public opinion or changing publics ? », *Social Science Quarterly*, 75, 4 : 804-819.
- KIECOLT, K. Jill
- 1988 « Recent developments in attitudes and social structure », *Annual Review of Sociology*, 14 : 381-403.
- KITSCHOLT, Herbert P.
- 1986 « Political opportunity structures and political protest : Anti-nuclear movements in four democracies », *British Journal of Political Science*, 16 : 57-85.
- KUHN, Thomas S.
- 1970 *La structure des révolutions scientifiques*, Paris, Flammarion.
- LEFEBVRE, Jean-François et al.
- 1995 *L'Autre écologie : économie, transport et urbanisme, une perspective macroécologique*, Ste-Foy, GRAME-MultiMondes.
- LEPAGE, Laurent
- 1999 « Les controverses environnementales sont plutôt culturelles que scientifiques. » dans : Brigitte DUMAS, Camille RAYMOND et Jean-Guy VAILLANCOURT (dirs), *Les sciences sociales de l'environnement*, Montréal, Les Presses de l'université de Montréal, 1999, 133-147.

- LUSTIGER, Henri, Louis MAHEU et Pierre HAMEL
 1998 « Enjeux institutionnels et action collective », *Sociologie et sociétés*, 30, 1 : 173-187.
- MEADOWS, Donella H. *et al.*
 1972 *The Limits to Growth*, New York, Universe.
- OLSON, James M. et Mark P. ZANA
 1993 « Attitudes and attitude change », *Annual Review of Psychology*, 44 : 117-154.
- PERRON, Bertrand
 1993 *Fédéralisme et gestion de l'environnement : le cas des précipitations acides aux États-Unis*, Montréal, Université de Montréal. (Mémoire de maîtrise, Département de science politique.)
- PERRON, Bertrand et Jean-Guy VAILLANCOURT
 1994 « Aspects politiques de la désulfuration au Québec », dans : José A. PRADES, Robert TESSIER et Jean-Guy VAILLANCOURT (dirs), *Aspects sociaux des précipitations acides au Québec*, Montréal, Université de Montréal, 161-190.
 1999 « Les changements climatiques (1990-1995) : science, normalité et société », dans : Brigitte DUMAS, Camille RAYMOND et Jean-Guy VAILLANCOURT (dirs), *Les sciences sociales de l'environnement*, Montréal, Les Presses de l'Université de Montréal, chap. 5 (sous presse).
- PERRON, Bertrand, Jean-Guy VAILLANCOURT et Benoît GAUTHIER
 1992 *La Commission Bélanger-Campeau et le développement durable*, rapport de recherche, Groupe de recherche en écologie sociale, Montréal, Université de Montréal.
- PIGOU, Arthur C.
 1950 *The Economics of Welfare*, London, Macmillan.
- PRATKANIS, Anthony R. et Anthony G. GREENWALD
 1989 « A sociocognitive model of attitude structure and function », *Advances in Experimental Social Psychology*, 22 : 245-285.
- Québec
 1995 *Mise en œuvre de la Convention-Cadre sur les changements climatiques : Plan d'action du Québec*, Gouvernement du Québec, Ministère des Ressources naturelles.
- RAPKIN Bruce D. et Douglas A. LUKE
 1993 « Cluster analysis in community research : Epistemology and practice », *American Journal of Community Psychology*, 21, 2 : 247-277.
- REDCLIFT, Michael
 1987 *Sustainable Development : Exploring the Contradictions*, Londres, Methuen.
- Réseau Québécois des Groupes Écologistes (RQGE)
 1994 *Le répertoire québécois des groupes écologistes*, édition 1995, Montréal, Ecomedia.

- ROGERS, Ronald W.
- 1983 « Cognitive and physiological processes in fear appeals and attitude change : A revised theory of protection motivation », dans : John T. CACIOPPO et Richard E. PETTY (dirs), *Social Psychophysiology : A Sourcebook*, New-York, Guilford Press : 153-176.
- ROQUEPLO, Philippe
- 1994 « Effet de serre : impasses politiques et incertitudes scientifiques », *Esprit*, 20, 1 : 129-155.
- ROSS, Andrew
- 1991 « Is global culture warming up ? », *Social Text*, 9, 23 : 3-29.
- ROTH, Roland
- 1996 « The institutionalization of new social movements in Germany : Empirical findings at the local level and theoretical perspectives », communication présentée à la conférence *Europe and the United States : Movement Societies or the Institutionalization of Protest*, Cornell University, mars 1-3.
- SCHNAIBERG, Allan
- 1980 *The Environment : From Surplus to Scarcity*, New York, Oxford University Press.
- SCHNAIBERG, Allan et Kenneth A. GOULD
- 1994 *Environment and Society : The Enduring Conflict*, New York, St. Martin's Press.
- SEARS, David O. et Carolyn L. FUNK
- 1991 « The role of self-interest in social and political attitudes », *Advances in Experimental Social Psychology*, 24 : 2-91.
- SLOVIC, Paul
- 1992 « Perception of risk : Reflections on the psychometric paradigm », dans : Sheldon KRIMSKY et Dominic GOLDING (dirs), *Social Theories of Risk*, Westport, Praeger, 117-152.
- TABACHNIK, Barbara G. et Linda S. FIDELL
- 1996 *Using Multivariate Statistics*, New York, Harper Collins.
- TAYLOR, Peter J. et Frederick H. BUTTELL
- 1992 « How do we know we have global environmental problems ? Science and globalization of environmental discourse », *Geoforum*, 23, 3 : 405-416.
- TRÉPANIÉ, Michel
- 1995 « La Big Science donne-t-elle autant qu'elle reçoit ? », *Interface*, 16, 6 : 34-47.
- VAILLANCOURT, Jean-Guy
- 1981 « Évolution, diversité et spécificité des associations écologiques québécoises », *Sociologie et sociétés*, 13, 1 : 81-98.

-
- 1982 *Mouvement écologiste, énergie et environnement : Essais d'écologie sociale*, Montréal, Éditions coopératives St-Martin.
- 1985 « Le mouvement vert québécois : entre l'écologie et l'écologisme », *Possibles*, 9, 3 : 35-46.
- 1995 « Penser et concrétiser le développement durable », *Écodécision*, 15 : 24-29.
- VAILLANCOURT, Jean-Guy et Bertrand PERRON
- 1998 « L'élargissement de la question écologique au Québec », *Possibles*, 22, 3-4 : 203-217.

DEUXIÈME ARTICLE

**A Global Problem for a Global Movement?: An Exploratory Study
of Climate Change Perception by Green Groups' Leaders
from Québec (Canada) and Costa Rica**

**A Global Problem for a Global Movement?:
An Exploratory Study of Climate Change Perception
by Green Groups' Leaders from Québec (Canada) and Costa Rica**

running head title: Climate Change Perception by Green Leaders

BERTRAND PERRON, JEAN-GUY VAILLANCOURT and CLAIRE DURAND

Department of Sociology

Université de Montréal

Montréal, Québec, Canada

Correspondence should be sent to:

Jean-Guy Vaillancourt

Université de Montréal

Département de sociologie

C.P. 6128, succ. Centre-ville

Montréal (Québec)

H3C 3J7

Canada

Phone: 514-343-5959

Fax: 514-343-5722

e-mail: vaillje@poste.umontreal.ca

**A Global Problem for a Global Movement?:
An Exploratory Study of Climate Change Perception
by Green Groups' Leaders from Québec (Canada) and Costa Rica**

This article addresses the possible unifying effect of climate change on leaders of green groups. The main goal is to verify if there are ideological and/or north/south differences in attitudes regarding key aspects of climate change among green groups' leaders. Attitudinal data obtained by the administration of a standardized questionnaire among leaders from Québec (Canada) and from Costa Rica are used to generate a typology of green ideological orientations. Afterward, attitudes towards climate change are compared on the basis of these orientations and on the basis of the national origin of the respondents. Three types of green ideological orientation emerge: "ecologism", "environmentalism", and "soft environmentalism". Regarding attitudes towards climate change, "ecologists" differ from the two other types on 7 of the 11 attitudinal variables studied. On the basis of respondents' nationality, differences are also found in 6 of the 11 variables considered. Consequently, the results do not provide convincing evidence of cognitive solidarity in the green movement around the climate change problem.

Keywords attitudes, climate change, globalization, green movement, ideological orientations, north/south differences, solidarity.

In the late 1980s, climate change became a major environmental issue. Preoccupied by this phenomenon, opinion leaders inside the green movement placed it on the agenda of green organizations throughout the world. This situation reflects the fact that the globalization of environmental problems goes hand in hand with the internationalization and the solidarization of the green movement.

This article, partly inspired by Giugni (1998), who suggests that the globalization process may explain similarities between social movements, addresses the possible unifying effect of a planetary environmental problem on leaders of green groups. However, even though the globalization process seems to be a strong tendency of modernity, it is still characterized by the persistence of more fragmented identities. This is why the diversity of opinions and attitudes towards climate change inside the green leaders' "community" might indicate difficulty for the green movement in attaining solidarity, even around an issue of planetary proportions.

Consequently, a question begs to be asked: Do the perceptions of different aspects of climate change by leaders of green groups reflect an implicit solidarity within the green movement, or do they simply confirm its diversity?

The data used in order to answer this question were obtained through the administration of a standardized questionnaire to leaders of green groups from Québec and from Costa Rica. The main goal is to verify if there are differences in attitudes concerning key aspects of climate change and whether these differences may be explained by the national origin and/or by the ideological orientation of green groups' leaders. In sum, indications of the unifying effect of climate change should emerge if no attitudinal differences are found between green leaders on this issue.

To our knowledge, little north/south cross-national comparative research has been carried out on variations in the attitudes of green groups' leaders towards climate change. Thus, the results may be a good starting point for further research on this

topic. Moreover, this study suggests a methodological approach that could eventually be applied to an extended number of national samples.

Theoretical context

Diversity inside the green movement

Distinctions within the green movement may be linked to aspects of more or less objective dimensions, such as, history or time, forms of structuration adopted by green organizations, and geography or place. This last objective dimension is of particular interest in this article since the different contexts within which northern and southern green leaders are acting may influence their positions on environmental issues.

Distinctions within the green movement can also be studied on the basis of subjective dimensions dealing directly with green values, attitudes, preferences, perceptions, and choices. These are the aspects most scholars refer to when proposing classifications and typologies of the green movement's organizations, leaders and ideas.

Some of the key subjective dimensions traditionally used to reflect a paradigmatic division inside the green movement are the valuation of Nature versus Man, the placement on the nature/culture continuum, and more often, the biocentric/anthropocentric ethical debate. On the biocentric side, the intrinsic value of nature is translated into an untouchable moral norm, or at least, the ethical principles of equality and interdependence among all forms of life are proclaimed. On the anthropocentric side, the destruction of nature and the pollution of the environment are perceived as problems to be resolved mainly because of their negative impacts on the quality of human life. In this perspective, Nature retains a utilitarian value. This general distinction is the core conflict leading to the proposition of the

deep/biocentric versus shallow/anthropocentric typology of green “philosophy” presented by Naess (1973). As a philosophical dilemma, the biocentric-anthropocentric debate sheds light on our understanding of the green movement, but it can also lead to confusion for several reasons.

It is by no means certain that this ethical dimension is causing such a break in the green movement. As Norton (1991) argues, the biocentric/anthropocentric dilemma is a puzzle for green philosophers, but not for green activists. Green leaders protest on economic, social, and political grounds—the most suitable fields of action if we consider them to be actors of a social movement. Working on those grounds favors the emergence of anthropocentrism in environmental issues, but this does not mean that biocentric considerations are automatically abandoned by green leaders. It seems more accurate to think that, as social actors, green leaders don't see anthropocentrism and biocentrism as mutually exclusive. For example, Garner (1996) claims that the idea of interconnection between all forms of life, an important principle of deep green philosophy, is a common belief of the entire green movement. Moreover, when we look more closely at specific biocentric principles, it is easy to find many underlying anthropological considerations (see Hofbeck, 1991, p. 167-169; Jacob, 1994). The idea of equality among all forms of life includes the notion that all species, including man, have the right to live and to meet their basic vital needs (Dobson, 1990; Merchant, 1992). When applying this reasoning to poverty in the Southern Hemisphere, deep ecology often ends up on the anthropocentric side of the issue. In fact, when showing their “public face”—that is, when they are trying to explain “what [ecologism] really is” (Dobson, 1990, p. 20)—even those who identify themselves as deep ecologists are inclined to adopt a more human-centered approach.

Even if deep biocentrism is often politicized by some actors of the green movement, we should be careful when contrasting it with anthropocentrism. The

comparison may leave us with the false impression that only biocentrism is radical and that anthropocentrism is not compatible with substantial change (Jacob, 1994).

For example, it is difficult not to consider “social ecologists” as being radical greens (Merchant, 1992). Linking environmental protection to social justice gives rise to the term “environmental justice”, which social ecologists favor when they are pushing for quite radical environmental, economic, social, and political changes. They are struggling against putting a disproportionate pollution burden on the shoulders of the poor or visible minorities. They are also pushing for equity in the distribution of costs associated with the cleanup of the environment. For some neo-Marxist observers, these positions must be identified as being a form of “class environmentalism” (Humphrey & Buttel, 1982) or of “structural ecogism” (Schnaiberg & Gould, 1994). At the other extreme, biocentric radicalism is manifest when we consider the population issue. This kind of radicalism is characteristic of those whom Beyer (1994) calls the eco-spirituals, who insist on the integrity of Creation, following the Gaïa philosophy that sees Earth as a global living ecosystem. For example, a group like Earth First! may endorse a position arguing that AIDS is not a bad thing after all because it is a natural means of population control, since viral forms of life are at the same level as human life (Athanasiou, 1998). Far from espousing this position, social ecologists, even though they may recognize that overpopulation constitutes a serious problem, insist that the demographic transition needed to slow down environmental problems must be initiated by solving the more fundamental problem of poverty and equity, not by direct population control (Merchant, 1992).

We should not be blinded by the biocentrist discourse. The actual vitality of politicized biocentric philosophy is in question. While public support is a necessary element for social movements to provoke social change, radical biocentric thinking appears increasingly marginalized, at least at the international level (Sklair, 1994;

Athanasίου, 1998; Merchant, 1992), an hypothesis that was put forward by Pepper (1984) fifteen years ago.

However, leaving aside the philosophical level and the population issue, it seems that biocentrists and radical anthropocentrists join together on two other subjective dimensions of environmental issues: the perception of economics and the perception of science and technology. The first typology of environmentalism proposed by O’Riordan illustrated this fact by suggesting the convergence of the deep ecologists and the self-reliance-soft-technologists (see Pepper, 1984, p.31). These two sub-groups share a common lack of faith in modern large-scale technology and a common opinion that uncontrolled economic growth is harmful to the environment. By profoundly questioning mainstream economics and the dominant science and technology, “radical greens” oppose the “reformist greens” for whom change is possible only within the present economic-scientific model (Garner, 1996). This bipolar kind of typology attenuates the biocentrism/anthropocentrism dilemma and presents green distinctions in a functionalism/reform versus Marxism/revolution typological form (Pepper, 1984).

Even if a reformist wing is present inside the green movement, it remains an alternative to the industrial-techno-economic model (Caldwell, 1990; McCormick, 1989; Garner, 1996), as the large consensus on anti-industrial attitudes suggests (Taylor, 1995). In fact, the main division within the green movement has much to do with the amount of change viewed as necessary to restore ecological equilibrium. On the reformist side, environmental problems are perceived as errors or accidents for which *ad hoc* corrections are sufficient, or as resulting from ineffective management and a lack of corrective laws and technology assessment procedures. On the radical side, perceptions may reach a systemic level and lead to demands for the replacement of the dominant techno-economic order. Consequently, the main division in the green

movement is between those who focus on the systemic level and those who emphasize the operational level (Caldwell, 1990).

The division between radicals and reformists is a very frequent observation made by environmental sociologists or by scholars studying the green movement. Even an author like Dobson (1990), who does not abandon completely the biocentrism/anthropocentrism distinction, sees the main division as being between “ecologism” (radical wing) and “environmentalism” (reformist wing), on the basis of the perception of the dominant scientific-economic model. This ecologism versus environmentalism distinction is also used by Vaillancourt and his colleagues (Vaillancourt, 1981; Auclair et al., 1991) in their study of the green movement in Québec. It is similar to other green typologies put forward by analysts of the green movement, namely, the vanguard/rearguard typology presented by Milbrath (1984) and the upstream/mainstream classification of Mercier (1997).

Even though the ecologist/environmentalist distinction can be seen as the main internal conflict affecting the green movement, each of these two broad categories may be further subdivided and refined. Typologies proposed by O’Riordan, Athanasiou, and Schnaiberg and Gould present a more complex reality. On the environmentalism side, they underscore a distinction between “environmental managers” and “cornucopians” (O’Riordan, 1981), “dry” and “shallow” greens (O’Riordan, 1991), “market” and “corporate” environmentalism (Athanasiou, 1998), and “cosmetologists”, “meliorists” and “reformists” (Schnaiberg & Gould, 1994), while on the ecologism side, distinctions are made between “deep” greens and “self-reliance-soft-technologists” (O’Riordan, 1981) or “structuralists” (Schnaiberg & Gould, 1994). Still, a common feature of these more complex typologies is the fact that they are built on the perception of techno-science and economics.

To sum up, it is justified to think that the specific attitudes of green leaders—such as, perception of climate change objects—could be influenced by the

environmentalism/ecologism division. Important also is the possibility that a north/south divide might affect green leaders' attitudes. At the least, attitudinal differences due to these two factors may raise doubts about theoretical statements suggesting the existence and the development of a more unified global green movement.

Solidarization of the green movement and the global problem of climate change

Having discussed the divisions that might compromise the emergence of a consensus on environmental attitudes, we shall now examine contra-indications that suggest green groups' leaders may share common ideas and attitudes: the "framing" of green identity and of environmental concern across nations, the influence of the concept of sustainable development, the continuous rise of green activism in international political structures, and the transformation of local green groups. Sometimes these trends are linked to the problem of climate change, a situation that may enhance solidarity among green leaders.

As a guiding principle for this discussion, we consider that leaders of green groups occupy a strategic position that favors their exposure to information about environmental issues, a situation contributing to the formation of environmental attitudes among them. These attitudes become part of their green identity, and consequently, a consensual identity among green leaders can be revealed by shared environmental attitudes, including attitudes about climate change.

In order to foster solidarity in and for the green movement, green leaders are practicing "frame bridging", a mobilization strategy aimed at promoting a universal identity (McCarthy, 1997) or a "universal frame of reference" (Eder, 1994; see also Spybey, 1996) able to transcend the category of the nation-state (Piccolomini, 1996) as well as class conflicts (Caldwell, 1990). It is at the transnational level, where the green movement represents a cultural-ideological alternative to another universal

trend, the global capitalistic market (Sklair, 1994), that green leaders are most likely to practice “frame bridging” (McCarthy, 1997). This practice may be facilitated by the fact that leaders of green transnational social movement organizations (TSMOs) are not, like state representatives, defending national interests in international institutions. They remain “carriers and disseminators of global cultural reserves” Smith (1998, p. 104), showing that international green networks may transcend national cultures (Rayner, 1991). More specifically, TSMOs “help to generate consensus around particular frames, or interpretations of global problems and their solutions” (Smith et al., 1997, p. 73).

This point is of interest because the global problem of climate change seems to be appropriate for “frame bridging”. As Yearley (1994) argues, the international character of the green movement can be explained by the increasingly important transboundary aspects of environmental problems, among which he identifies global warming. This type of global problem is an opportunity for cooperation because it reduces competition. Green partners are not searching for credibility in the eyes of the same population, so cooperation within the green movement can be pushed above local or national imperatives (Buttel & Taylor, 1994). In fact, climate change and other global environmental problems were recognized early on as capable of cementing unity inside and between green organizations whose conflictual relations had been salient during the “limits to growth” debate in the seventies (Buttel et al., 1990). Another reason that may explain greater solidarity between green leaders is the fact that global warming can be related to many other specific environmental problems. This is what Buttel and Taylor (1994) call the “packaging effect” of climate change. This effect has been observed inside the “Québec coalition on climate change” (QCCC), regrouping green non-governmental organizations (NGOs) from the transportation, energy, resource conservation, and environmental research and education sectors (Perron & Vaillancourt, 1999).

“Frame bridging” may also be directed toward the public, thus contributing to the globalization of environmental concern across nations. Even though green leaders are not the only transmitters of environmental attitudes, the globalization of environmental concern can still be seen as an indication of international solidarity inside the green movement. Recent cross-national research on environmental attitudes documents the fact that environmental concern is by no means limited to industrialized countries. Mean aggregated individual attitudes in less developed countries usually indicate a comparable degree of awareness about environmental problems (see Dunlap & Mertig, 1995; Inglehart, 1992; Dunlap et al., 1993; Brechin & Kempton, 1994; Dunlap & Mertig, 1997; Adeola, 1998).¹ For Adeola (1998), these findings suggest that “environmentalism has become a worldwide phenomenon” (p. 358). More specifically, data analyzed by Adeola (1998) show no significant differences in the perception of the seriousness of global warming between northerners and southerners.

The new ideas put forward along with the concept of sustainable development are another explanatory factor that contributes to the internationalization and solidarization of the green movement. Sustainable development appears as a compromise between environmental protection, economic development, and social equity (Vaillancourt, 1995). By proposing “a profound reexamination of the priorities, ends, and means of development” (Piccolomini, 1996, p. 189), sustainable development, specifically because it underlines the importance of equity, favors the rise of a movement that “encompasses First World and Third World concerns and peoples” (Merchant, 1992, p. 235). For Taylor (1995) and McCormick (1989), this reconciliation has occurred because northern greens have become more sensitive to the relation between environmental degradation and the inability of southern populations to meet their basic needs.

Furthermore, sustainable development as a concept was institutionalized mainly through international institutions and through political events organized around issues of development and environmental protection. Green international political institutions have grown rapidly during the period of the debate over sustainable development, a situation that has favored cooperation among green activists from different countries, “contributing to the rapid expansion of [a green] transnationally organized social movement”² (Smith, 1998, p. 93; see also Vaillancourt, 1998), more concerned with international equity issues. For example, Smith (1998) underlines the fact that northern TSMOs have helped social forces in the south to organize themselves in order to form active TSMOs, thus contributing to a better north-south equilibrium.

The global warming problem is also closely linked to the rise of green activism within international political structures since it appeared on the United Nations’ (UN) agenda in the late 1980s. Green TSMOs were early participants in international debates and negotiations on this issue (Porter & Brown, 1991). During the 1992 Earth Summit in Rio, numerous NGOs from around the world agreed on a parallel treaty on climate change that challenged the more timid positions of some states’ representatives.

The setting of global warming on political agendas also coincided with extreme climatic events. According to Schnaiberg and Gould (1994), the exceptionally hot summer of 1988 is a direct factor that catalyzed the reemergence of the green movement in the late ‘80s. Even though scientific awareness preceded this climatic event, campaigns on global warming accelerated after that. Since then, other climatic events have been frequently attributed to global warming, thus reinforcing dramatic³ views of this global problem by leaders of the green movement. Moreover, the scientific community, represented by the Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC), gave a helping hand to the movement when it declared that,

even under scientific uncertainty, climate change poses a global threat and that actions to slow down this phenomenon must be taken (IPCC, 1990). It is in this context that many interrelated international campaigns on climate change have been launched by green TSMOs like Greenpeace, the Climate Action Network, the World Wildlife Fund (WWF), or even by NGOs outside the proper green movement like the World Council of Churches.⁴

The transnational green movement has spread its influence on the local level as well (Vaillancourt, 1998; Smith et al., 1997). Recent examples of the local reach of green TSMOs are grass-roots actions by Greenpeace, the WWF, and the International Union for the Conservation of Nature. At the same time, there is some evidence that local green groups are changing. Preoccupied at first with local health and security issues, local green groups and their leaders are opening their minds to more global environmental problems (Schnaiberg & Gould, 1994). They are going beyond the not-in-my-backyard (NIMBY) syndrome to the not-on-planet-earth (NOPE) or to the not-in-any-backyard (NIABY) visions (Freudenberg & Steinspair, 1992; Gerlach, 1993; Cable & Cable, 1995). By doing this, green actors at the local level "redefine the global" (Waterman, 1996, p. 41) in a way that might influence positions manifested by green leaders positioned at higher levels.

The factors contributing to the internationalization and solidarization of the green movement can be seen as effects of the general phenomenon of globalization, of "the compression of the world and the intensification of the consciousness of the world as a whole" (Robertson, 1992, p. 8). However, even though the context of globalization may push the green movement toward international solidarity, it may not always override certain latent conflicts. In fact, some scholars are quite skeptical about whether the globalization of the green movement can actually create an Earth identity that fully transcends national contexts. For Deudney (1995), the more plausible scenario is that national identities will not disappear but instead will become

somewhat greener. National political cultures still have a direct effect on green movements. They participate in the structuration, in the choices and in the identity of the movement (Eyerman & Jamison, 1991). In fact, creating a transnational identity is by no means a simple process (McCarthy, 1997). Even local frames of reference may impede attitudinal consensus among green leaders. Some may practice “glocalization” by using specific “local opportunities” to frame global environmental issues (Roth, 1996) like climate change.⁵

Even if green leaders, in order to foster the internationalization of their movement, find an interest in globalizing this phenomenon, a good part of the reality of climate change lies at local levels (Buttel & Taylor, 1994). Consequently, when evaluations of global warming are de-globalized, there is a good chance for cross-national attitudinal differences to appear. Data presented by Dunlap (1998) for the public’s perceptions of different aspects of global warming suggest that there may be significant cross-national—notably north-south—differences.

Contradictory interpretations of environmental issues among green leaders in the north and south are possible even under the sustainable development umbrella (Redclift, 1987; Garner, 1996; Vaillancourt, 1995, 1998). As Salih (1997) argues, some may see global ecogism as an ideology promoted by northern interests, an ideology aimed at getting poor countries to stop exploiting their natural resources, a strategy which ends up maintaining miserable welfare conditions for southern populations. This may explain why Adeola (1998) found a good number of differences in environmental attitudes between people from northern and southern countries, especially towards specific objects concerning the more generally consensual “awareness about environmental problems”. These differences might reflect an internal conflict affecting the international green movement.

The thesis of northern green imperialism is defended by Agrawal and Narian (1991) and other scholars, like Hawkins and Buttel (1992), when they specifically

consider the climate change problem. This is why Buttel et al. (1990) and Yearley (1994) are quite skeptical that the apparent consensus about global warming will prove to be a lasting one.

Ever since the beginning of international negotiations about global warming, there have been tensions between northern and southern countries (Porter & Brown, 1991). According to southern representatives, northern countries, as the foremost producers of greenhouse gases, should bear all actual efforts to reduce these gases. Also, southern countries face more substantial climatic risks, another factor that may affect their development. However, countries from the north want their southern counterparts to participate in these efforts, notably by preserving tropical forests, which capture greenhouse gases. Moreover, technological solutions for reducing greenhouse gases are costly and Third World countries cannot afford them. The development and diffusion of those technologies may benefit industrialized countries only. According to Porter and Brown (1991), these north-south tensions were also perceptible between NGOs participating in international negotiations on climate change in 1991 before the Rio summit.

Although climate change may engender a north-south type of conflict, it might also reflect a division based on differences between ecologist and environmentalist ideological orientations. Some data presented by Kempton et al. (1995) suggest that there are differences in attitudes related to global warming between members of two U.S. NGOs: Earth First! and the Sierra Club. This situation may be linked to a difference in degree of green radicalism, Earth First!'s members being more "radical" than those from the Sierra Club.

In sum, globalizing trends may enhance solidarity within the green movement, notably around the climate change problem. However, consensus of attitudes could still be tainted by the persistence of southern and northern identities. Attitudinal differences might also be explained by the fact that green identity itself remains

divided. Even if we talk about the green movement as an international phenomenon, it could still be made up of “environmentalists and ecologists” or “reformists and radicals” (Vaillancourt, 1998).

Comparing green groups' leaders from Québec and Costa Rica

Until now, we have assumed that the solidarization of the green movement occurs under the impulse of a globalization process supported by a cross-national diffusion of information and opinions. But as Giugni (1998) suggests, national “structural affinities” should be kept in mind when comparing different national social movements since they might explain some similarities. In the present case, converging attitudes between green leaders from Québec and from Costa Rica may be partly the result of structural affinities between those political territories. In this section, we will highlight some of the key structural affinities.⁶

Québec and Costa Rica are both similarly “distinct” from the other political territories surrounding them. For example, they are pioneers in public welfare policies. In spite of the fact that it is a Third World country, Costa Rica has a successful public health insurance system. As in Québec, Costa Rica’s educational programs are open and accessible to all of its population. Québec was the first province in Canada to promulgate laws to democratize the electoral system, and this was also the case for Costa Rica in Central America. Costa Rica has been a stable democracy since 1948, a record that no other country from Central America can match. These two states each possess a strong social-democratic tradition that has culminated in interventionist policies right up to the end of the seventies. The two of them were also affected by neo-liberalism during the ‘80s, but they both succeeded in avoiding a complete turn to the right.

Economically speaking, Costa Rica and Québec both rely in good part on their natural resources, notably, the forestry sector, to sustain their economy. Also,

both have chosen hydroelectricity as their main source of energy. With its impressive biodiversity, Costa Rica is a well known destination for eco-tourism. Québec also has an eco-tourism strategy based on excursions in the wilderness. Linked to environmental issues, these common structural features may have an impact on their respective green movements.

The structural affinities shared by the two green movements might engender other similarities. Both movements are partially federated. In Québec, the “Rassemblement national des Conseils régionaux de l’environnement”, the “Union québécoise pour la conservation de la nature”, and the “Regroupement québécois des groupes écologistes” (RQGE) play a federative role. In Costa Rica, the “Federacion Costarricense para la Conservacion del Ambiente” (FECON) regroups NGOs preoccupied by environmental protection.⁷

Hypotheses

The first hypothesis is related to the discussion on the diversity of the green movement. It suggests that:

H1: Green groups’ leaders from both Québec and Costa Rica differentiate themselves on the basis of the ecologism/environmentalism ideological division of the green movement, which is related to perception of science and technology and to opinion about the necessity to accept economic sacrifices in order to save the environment. Ecologists should perceive science and technology more negatively and accept more easily the idea of economic sacrifices than their environmentalist counterparts.

These positions converge with the New Environmental Paradigm (NEP) approach of Dunlap and Van Liere (1978),⁸ and with a theoretical proposal made by Schnaiberg and Gould (1994, p. 157).

The second hypothesis, which focuses on the main objective of this article, addresses the influence of climate change on the solidarization of the green movement. Perceptions associated with this global problem may reveal that the tendency toward unity and universalism is limited by competition inside the green movement (between the environmentalists and the ecologists) and by the external difficulties northern green leaders face in understanding the interest configurations of their southern counterparts (Yearley, 1994). Thus:

H2: Only a partial convergence of attitudes about climate change should be expected among green groups' leaders. More precisely, attitudinal convergence should appear on general attitudes about global warming, but not on specific policy issues concerning this same phenomenon.

Methodology

Data

Data used in this article come from the administration of a standardized questionnaire that was distributed in 1996 to green groups in Québec and in Costa Rica. In the letter sent with the questionnaire, we asked the leader of the group to answer the questions. For Québec, almost 90 percent of the respondents were either president, director general, project coordinator, or members of the executive committee. This information was absent from the questionnaire used for Costa Rica.

The green groups from Québec were identified with an up-to-date list of the green NGOs mentioned in the *Répertoire québécois des groupes écologistes* (RQGE, 1994). Green NGOs from Costa Rica were identified from a list of organizations

working in the field of environmental protection. The list was constituted by the FECON. Table 1 gives information on the number of questionnaires sent and on response rates.

(Table 1 here)

Considering the fact that the vast majority of green groups are usually working with a minimum of financial and human resources, and that they are not all permanently active and stable, the response rates, even though not completely satisfactory, are considered acceptable for an exploratory research. We cannot talk of statistical inference since no real sample was drawn. Thus, we use the term respondents in this article.

Measures

Four variables (see the appendix for the alpha scores associated with additive scale measures⁹ and also for the exact wording of items), representing two dimensions of environmental concern, are used in order to identify diversity in green leaders' ideological orientation. The first dimension is the perception of science and technology. It is measured by two variables: *worry about technological risks* and *trust in science and technology for solving environmental problems*. The second dimension deals with opinion towards the acceptance of economic sacrifices for the sake of the environment. The two variables used to measure this dimension are: *agreement about accepting green taxes*, and *agreement about accepting an economic backlash*.

As for perceptions of climate change, the first dimension is that of general evaluation of this global environmental problem. It includes: 1) *agreement about the capacity of climatology to predict the evolution of climate*; 2) *general worry about*

global warming; 3) worry about specific impacts of global warming; and 4) agreement about human responsibility for climate change. The second dimension deals with opinions about specific policy options that could be applied to the fight against global warming. It includes seven variables measuring the degree of agreement: 1) *about constraining intervention by political authorities; 2) about massive north to south funding; 3) about technological solutions; 4) about taxing companies according to their carbon emissions; 5) about taxing energy; 6) about a more severe control of forest exploitation; and 7) about urban and sub-urban solutions linked to transportation of people.*

Analysis

Following a consideration of methodological issues set forth by Rapkin and Luke (1993), cluster analysis on cases is used to validate distinct types of green leaders in order to test the first hypothesis. This analysis regroups individuals on the basis of similar response profiles on the variables included.¹⁰ All variables have been brought down to a -1,5 (totally negative attitude) to +1,5 (totally positive attitude) scale so that no information is lost due to standardization of variables. Cluster analysis is performed using the Euclidean squared distance measure to estimate response similarity, and the within groups linkage method to regroup cases. This method is indicated when variables do not follow a normal distribution (Tabachnik & Fidell, 1996).¹¹ Complementary to cluster analysis, analysis of variance is used in order to validate the pertinence of keeping all four variables to determine the clusters of green leaders.

Finally, analysis of variance is also used to test the second hypothesis. Positions about climate change are linked to the typology obtained by cluster analysis and to the national origin of the respondents to see if these factors reveal significant distinctions¹² and to examine possible interactions between the two factors. A

hierarchical method is used, where shared variance has been attributed to national origin first, and then to type of ideological orientation.

Results

Typology of green leaders

In order to test the hypothesis related to the emergence of different types of ideological orientation among green leaders, analyses specifying 2, 3, 4, and 5 clusters were executed, once with all the respondents together, and once separately for each of the two national “samples”. The choice among possible solutions is dictated by theoretical and statistical coherence and by the imperative of comparing green groups' leaders from Québec and Costa Rica.

A satisfying solution keeping three (3) types of green leaders has been obtained with all the respondents in the cluster analysis, while other possible solutions presented several flaws.¹³ Results for the best solution are presented in Table 2.

(Table 2 here)

This solution gives three types of green leaders, not the two hypothesized. Coherent with the hypothesis, a cluster of radical green leaders has emerged. These “ecologists” show a degree of worry about technological risks higher than that of other green leaders, and contrary to them, they do not trust the capacity of science and technology to resolve environmental problems. They also show a more pronounced tendency to accept economic sacrifices for the sake of the environment, agreeing more with the use of green taxes and being more inclined to accept an economic backlash resulting from the cleanup of the environment. However, on the reformist side of the green movement, a further division between “environmentalists”

(centrists) and “soft environmentalists” is found, with soft environmentalists differing mainly by not being inclined to accept economic sacrifices. Separate analyses of variance confirm a similar presence of the three clusters in Québec and in Costa Rica.

Results in Table 2 indicate that all four variables contribute significantly (“ p ” <0.05) to the distinctions between types of green leaders, except *worry about technological risks* in the case of Costa Rican greens. Results also indicate another slight difference related to the *agreement about green taxes*. In Québec, the three types differ on this issue, with ecologists being more willing to accept those taxes than environmentalists, who distinguish themselves from soft environmentalists, the only group not in favor of this policy option. Comparatively, there is no significant difference between environmentalists and ecologists from Costa Rica on this issue. The different types of green leaders from Québec and from Costa Rica have the same profiles on the other variables used for the typology. Furthermore, tests of homogeneity of variance tend to support the value of the proposed typology, indicating a good degree of within cluster homogeneity (results not presented).

In brief, results for the typology support the hypothesis made about diversity within the green movement. Furthermore, analyses of variance performed in order to verify that biocentrism has no differentiating impact on green leaders proved that this theoretical presumption was justified.¹⁴

Perceptions of climate change

In order to test the second hypothesis, perceptions of climate change are compared on the two major dimensions outlined: the affiliation of respondents to a type of ideological orientation, and their national origin. Results for those comparisons are presented in Tables 3 (types of ideological orientation) and 4 (national origin).

Before presenting results in detail, some general observations have to be made. First, analyses of variance have not detected the presence of interaction between national origin and type of ideological orientation, which means that the differences found between the various types of ideological orientation exist independently of national origin, and that the differences found according to national origin exist independently of ideological orientations. Second, the attitudes of green leaders towards climate change always differ at least on one of the two differentiating factors studied. Moreover, four climate change variables—marked with an asterisk (*)—reveal parallel main effects of national origin and green leaders' ideological orientation.

Analyses pertaining to the differentiation of attitudes toward climate change according to type of green leaders are presented in Table 3. A consistent pattern emerges from these results. For seven (7) of the eleven (11) variables included in this table, ecologists differ from other types, environmentalists and soft environmentalists alike, while these two do not differ from one another. As for general evaluations, ecologists are more worried about global warming and its specific impacts, and they ascribe more responsibility to human beings for climate change. As for attitudes towards policy options, they agree more strongly with constraining interventions by political authorities; they are less inclined to support technological solutions; they are more favorable to severe control of forest exploitation; and they agree more strongly with urban and sub-urban solutions linked to the transportation of people. In sum, ecologists are supportive of state intervention for attacking the climate change problem.

Moreover, concerning the taxation of energy, ecologists and environmentalists held a similar position, being more inclined to support this policy option than soft environmentalists. Also, each of the three types differ in opinion regarding the taxation of companies according to their carbon emissions. Ecologists are more

inclined to support this policy than environmentalists, who themselves agree more strongly with this statement than soft environmentalists. Finally, there are no differences between the three types of green leaders regarding the capacity of climatology to predict the evolution of climate and massive north to south funding to help poor countries fight against global warming. These are the only consensual positions among the three types of green leaders. They might reflect, however, shared ambiguity more than solidarity, notably on the opinion towards climatology, for which mean scores are near a neutral position and standard deviation values show a rather high variation in positions in each of the three clusters.

(Tables 3 and 4 here)

Table 4 presents the results of the analyses related to the national origin of respondents. As for general evaluations, Costa Rican green leaders appear to be more worried about specific impacts of global warming than their counterparts from Québec, and they have more confidence in the capacity of climatology to predict the evolution of climate. As for policy options, Costa Ricans agree more with the necessity for massive north to south funding, with the potential efficacy of technological solutions, and with the necessity of a more severe control of forest exploitation. Furthermore, they are less favorable than green leaders from Québec to the application of urban and sub-urban solutions linked to the transportation of people.

In sum, national origin appears to have a lesser impact on the general evaluation of climate change, as well as on attitudes towards possible solutions, than ideological orientations, and only revealed distinctions between green leaders for six of the eleven variables considered. Moreover, regarding the fact that shared variance

has been attributed to national origin first, differences found on the basis of type of ideological orientation appear to be even more evident.

Discussion and conclusions

A useful typology for either northern or southern green movements?

At first, we suggested that analysis of attitudes in the green movement would reveal two types of green groups' leaders, namely radical ecologists and reformist environmentalists. However, the existence of a third type, soft environmentalists, is only due to differences on the second dimension of environmental concern, the acceptance of economic sacrifices. Soft environmentalists differ from the two other types of greens mainly because they are more inclined to consider that economic sacrifices are acceptable consequences of environmental protection efforts.

The typology obtained is theoretically valid: the most radical leaders, namely ecologists, being the most skeptical towards science and technology and the most inclined to accept economic sacrifices; the least radical leaders, soft environmentalists, being characterized by a will to protect the benefits resulting from the dominant economy. This typology is consistent with studies using the NEP scale of Dunlap and Van Liere (1978). In fact, it reveals differences within the NEP paradigm. Thus, the main distinction between radicals and reformists proposed by Garner (1996) and other observers of the green movement is not contradicted by our data. Moreover, results support the necessity to subdivide the environmentalism orientation as proposed earlier, notably by O'Riordan (1981, 1991), Schnaiberg and Gould (1994), and Athanasiou (1998).

This theoretical validity is also supported by the fact that environmentalists form the most numerous type of green leader and that ecologists constitute a minority, a situation corresponding to a "normal" ideological distribution. This remark is less

applicable to the green leaders from Costa Rica where soft environmentalists are the majority in the current “sample”. The results have also shown that green leaders in Costa Rica are just as worried about technological risks as those in Québec. These results are consistent with the similar findings of Brechin and Kempton (1994), Dunlap and Mertig (1997), and Adeola (1998) who suggest that populations of the south do not differ from those of the north in their degree of environmental concern.

In sum, the typology obtained works well for both Costa Rica and Québec. It should be seen as a useful tool to study divergent points of view that might emerge within the “international” green movement towards more particular environmental issues, such as climate change.

Climate change: a non-consensual global problem

The results presented do not provide convincing evidence of a cognitive solidarization of the green movement around the issue of climate change. Green leaders are divided on all of the measured attitudes related to climate change, even on general evaluations of this global problem. Even though climate change favors the participation of green NGOs at the international level and enables green TSMOs to practice “frame bridging”, it does not seem to provoke an implicit solidarization of green leaders acting primarily at lower levels of protest. As suggested by Yearley (1994) and by Vaillancourt (1998), universalism in the green movement, even when taking into account a global problem, is limited by an internal ideological conflict and by the north-south dimension.

The main ideological conflict related to climate change is an internal one. It occurs between different types of leaders within the green movement. Environmentalists and soft environmentalists, who form the majority, frequently agree together to differentiate their views from those of ecologists. A comparison of results presented in Tables 2 and 3, shows that patterns of differentiation are almost

the same. This tends to support the idea that attitudes towards global warming are not formed independently of other environmental attitudes. It is only on the three variables related to taxation that soft environmentalists differ from other green leaders. Moreover, distinctions related to *worry about technological risks* (Table 2) follow a similar pattern as for *general worry about global warming* and *worry about specific impacts of global warming* (Table 3). The same situation happens when we compare patterns of differentiation concerning other attitudes towards science and technology (see *trust in science and technology* in Table 2 versus *opinion about technological solutions* in Table 3). Clearly, those results suggest that attitudes about climate change follow the same line as the more general or older environmental attitudes. Global warming seems to act as a pretext to reactivate older environmental ideas and claims.

Another interesting observation can be made when looking at the three variables measuring degree of worry. Results concerning these variables tend to suggest that ecologists amplify environmental risks associated with global warming (1,40 in Table 3) as compared to their perception of risks when presented as local issues (1,11 in Table 2). Moreover, ecologists and environmentalists seem to practice this kind of amplification when potential impacts of global warming are not specified (1,40 in Table 3) comparatively to a situation where impacts of this phenomenon are identified (1,18 in Table 3).

Differences in attitudes according to affiliation to one of the three types of green leaders support the suggestion made by Buttel et al. (1990) that climate change, even with its global impacts, revives some tensions already present within the green movement instead of erasing them, tensions usually attributed to radical greens.

Results also reveal differences in perceptions of climate change between northern and southern leaders of green groups, but it appears that some of the differences attributed to the national origin of the respondents are not necessarily due

to an ideological north-south conflict. For example, results indicating that the green leaders from Québec are more favorable to urban and suburban solutions can probably be explained by the fact that the transportation sectors of Québec and of Costa Rica are quite different. In Québec, greenhouse gas emissions are mainly due to transportation (Québec, 1995), and traffic jams are more severe, particularly with regard to access to the island of Montreal, the major urban sector. This situation may explain the active participation of green transportation groups in the QCCC. Comparatively, the use of personal automobiles is less prevalent in Costa Rica and people travel more by public transportation. To attain a better understanding of these kinds of issues, research linking attitudes towards modes of transportation and environmental concern should be pushed forward.

The same kind of reasoning, which leads one to think that “locality does matter” (Roth, 1996, p. 5), may apply to the *agreement about a more severe control of forest exploitation*. The more favorable opinion among green Costa Ricans towards this policy option might be explained by the fact that there is not much forest left to exploit in their country. About ten years ago, the World Bank estimated that “all unprotected forests in Costa Rica could disappear by the mid-1990s” (Hansen-Kuhn, 1993, p. 182). For green leaders of Costa Rica, the forest is a strong symbol to protect, mainly because of its rich biodiversity.

The geographical situation may also shed light on our understanding of the differences observed in the degree of *worry about specific impacts of global warming*. As the IPCC (1990, 1995) has stressed, those impacts will probably be greater in southern countries than in the northern ones, and this might explain the higher degree of worry shown by Costa Rican green leaders. In the case of leaders from Québec, their lower degree of worry may be attributed to the fact that the rise of temperature may lead to certain benefits for Québec (warmer winters and extension of the agricultural season for example). For a more precise understanding of attitudes

toward impacts of climate change, research on this topic should be linked to events analysis. After the end of data collection, Québec and Costa Rica experienced widespread, extreme climatic events (ice storm and flood in Québec; huge tropical storms in Costa Rica) that might have an impact on climate change attitudes in the future.

Finally, the only policy option which seems to reveal a true north-south ideological conflict among green leaders concerns the massive north to south funding necessary to help poor countries fight against climate change. The lower degree of agreement by green leaders from Québec with this option tends to indicate a lack of understanding of an old claim by Third World countries in the climate change international negotiation rounds.

To conclude this article, we must say that the “international” green movement, as represented by its leaders, does not appear to lose internal diversity when confronted with a global environmental problem, such as climate change. In fact, we have seen that perceptions of climate change differ on the basis of the affiliation of respondents to one of the three types of green leaders' ideological orientation, and on the basis of their nationality, a condition that can notably reveal a north-south conflict on some international policy outcomes. Clearly, green solidarity does not seem to increase with global problems appearing on the agenda. However, considering the fact that attitudes towards policy options are generally positive, moderate measures will probably be supported by the majority of the green groups' leaders, more so by the environmentalist leaders. Still, there will always be critical voices (those of ecologists) arguing that not enough is being done. And in the case of the application of green taxes, soft environmentalists will tend to say that too much is being done, and that it is being done much too fast.

Notes

¹ These findings tend to lessen the explanatory power of the postmaterialist thesis advanced by Inglehart (1990) because even though they have not fulfilled their basic material needs, populations of the south are strongly preoccupied by environmental degradation (Brechin & Kempton, 1994; Dunlap & Mertig, 1997; Adeola, 1998). However, the postmaterialist thesis (including the environmental policy domain) may still explain why the strongest environmental attitudes are found in the most advanced welfare states, namely, the Scandinavian states (Inglehart, 1992).

² As conclusive empirical evidence of the internationalization of the green movement, green TSMOs represented less than 2 percent of all TSMOs in 1953. Their representation had grown to 5.5 percent in 1973 and to 14.3 percent in 1993. In fact, green TSMOs have had the strongest tendency to grow in absolute terms, going from only two in 1953, to 90 in 1993 (Smith, 1998).

³ For Buttel (Buttel & Taylor, 1994; Hawkins & Buttel, 1992), the internationalization of the green movement has a lot to do with the dramatization of problems associated with global warming and other global environmental changes.

⁴ See Arts (1998) for case studies regarding the influence of TSMOs on the UN Climate Convention.

⁵ In Québec, members of the QCCC were practicing “glocalization” in their discourse about climate change. Concretely, they tend to link consequences of global warming to cultural symbols of Québec. They insist on the reduction of the water level of the St. Lawrence River and on increased possibilities of fires in the boreal forest (Perron & Vaillancourt, 1996). It seems that a transnational resource, namely the climate change problem, is mobilized to influence perceptions of national conflicts (Smith, Pagnucco & Chatfield, 1997).

⁶ For a more complete portrait of the structural features of these two countries, see for Québec: Daigle & Rocher (1992) and Fournier, Rosenberg & White (1997); for Costa Rica: Wilson (1998).

⁷ For a more complete descriptive portrait of the two green movements, see the directories for each of them (FECON, 1994; RQGE, 1994).

⁸ In fact, trust or faith in science is one attitudinal dimension measurable with the NEP scale proposed by Dunlap and Van Liere (1978).

⁹ Some of the variables are additive scale measures previously identified with factor analyses for which detailed information is available upon request addressed to the authors of this article. Other measures are single item variables.

¹⁰ The few missing values for the four variables included here have been substituted by mean score, permitting the retention of all cases. To avoid creating artificial similarities between individuals of the two countries represented in this study, missing values corresponding to Québec's respondents were replaced by mean scores of Québec's cases. The same thing has been done for Costa Rican cases, except for one item of the *worry about technological risks* variable, which did not appear in the questionnaire administered in Costa Rica. This item deals with perception of potential environmental dangers associated with nuclear plants. Considering the fact that nuclear energy is very unpopular with green movements all over the world, we do not expect this procedure to skew the typology obtained with cluster analysis.

¹¹ The Likert scale used in the questionnaire measures attitudes ranging from pro- to anti-environmental protection. The fact that green leaders are transmitters of pro-environmental ideas favors non-normality of distribution when aggregating responses.

¹² Considering the fact that we are not working with statistically representative samples, the "p" values are given as indicative only. Nevertheless, they give an idea of the importance of the distinctions found.

¹³ Detailed results for the other solutions tested (two, four, and five clusters) are available upon request addressed to the authors of this article. Here are the problems that ensue from those solutions: non-contribution of certain variables in distinguishing types, theoretically non-acceptable distribution of cases more with "radical" greens than with "reformist" greens, non-identical patterns of

distinction for Québec and Costa Rica when comparing supposed similar types, and appearance of single-case clusters.

¹⁴ Two variables on the questionnaire, measuring degree of biocentrism, have been linked to the typology. As expected, there were no differences between ecologists, environmentalists and soft environmentalists (“Québécois” or Costa Ricans) regarding their positioning on these two variables, “p” values derived from F tests being all superior to 0.05 (from 0.150 to 0.853). More detailed information about this complementary analysis can be obtained upon request to the authors of this article.

References

Adeola, Francis O. 1998. Cross-National Environmentalism Differentials: Empirical Evidence from Core and Noncore Nations, *Society and Natural Resources* 11:339-364.

Agrawal, A. and S. Narain 1991. *Global Warming in an Unequal World, a Case of Environmental Colonialism*. New Dehli: Center for Science and Environment.

Arts, Bas 1998. *The Political Influence of Global NGOs: Case Studies on the Climate and Biodiversity Conventions*. Utrecht: International Books.

Athanasίου, Tom 1998. *Divided Planet: the Ecology of Rich and Poor*. University of Georgia Press.

Auclair, Sylvain, Josée Royer and Jean-Guy Vaillancourt 1991. Trois revues québécoises entre l'environnementalisme et l'écologisme. In *Environnement et Développement: questions éthiques et problèmes socio-politiques*, eds. J.A. Prades et al., pp. 273-294. Montreal: Fides.

Beyer, Peter 1994. *Religion and Globalization*. London: Sage.

Brechin, Steven R. and Willett Kempton 1994. Global Environmentalism: A Challenge to the Postmaterialism Thesis?, *Social Science Quarterly* 75(2):245-269.

Buttel, Frederick and Peter Taylor 1994. Environmental Sociology and Global Environmental Change: A Critical Assessment. In *Social Theory and the Global Environment*, eds. M. Redclift and T. Benton, pp. 228-255. London: Routledge.

Buttel, Frederick H., Ann P. Hawkins and Alison G. Power 1990. From Limits to Growth to Global Change: Constraints and Contradictions in the Evolution of Environmental Science and Ideology. *Global Environmental Change* 1(1):57-66.

Cable, Sherry and Charles Cable 1995. *Environmental Problems Grassroots Solutions: the Politics of Grassroots Environmental Conflict*. New-York: St-Martin's Press.

Caldwell, Lynton Keith 1990. *Between Two Worlds: Science, the Environmental Movement and Policy Choice*. New-York: Cambridge University Press.

Daigle, Gérard and Guy Rocher (eds.) 1992. *Le Québec en jeu: comprendre les grands défis*, Montréal: Presses de l'Université de Montréal.

Deudney, Daniel 1995. In Search of Gaian Politics. In *Ecological Resistance Movements: the Global Emergence of Radical and Popular Environmentalism*, ed. B. Taylor, pp. 282-299. Albany: State University of New-York Press.

Dobson, Andrew 1990. *Green Political Thought*. London: Unwin Hyman.

Dunlap, Riley E. 1998. Lay Perceptions of Global Risks: Public Views of Global Warming in Cross-National Context. *International Sociology* 14(1):473-478.

Dunlap, Riley E and Angela Mertig 1995. Global Concern for the Environment: Is Affluence a Pre-requisite?. *Journal of Social Issues* 51:121-137.

Dunlap, Riley E. and Angela Mertig 1997. Global Environmental Concern: An Anomaly for Postmaterialism. *Social Science Quarterly* 78(1):24-29.

Dunlap, Riley, Gallup, George H. and Alec M. Gallup, 1993. *Health of the Planet: A George H. Gallup Memorial Survey*. Princeton: Gallup International Institute.

Dunlap, Riley E. and Kent D. Van Liere 1978. The New Environmental Paradigm: A Proposed Measuring Instrument and Preliminary Results. *Journal of Environmental Education* 9:10-19.

Eder, Klaus 1994. The Identitarian Project of Environmentalism: A Critique of Green

Particularism. Paper presented at the World Congress of Sociology, RC 47,
International Sociological Association, Bielefeld, July.

Eyerman, Ron and Andrew Jamison 1991. *Social Movements: A Cognitive Approach*.
University Park: Pennsylvania State University Press.

FECON 1994. *Directorio de Organizaciones, Instituciones y Consultores en el Sector
de Recursos Naturales en Costa Rica*.

Fournier, Marcel, Micheal Rosenberg and Deena White (eds.) 1997. *Quebec Society:
Critical Issues*, Scarborough: Prentice Hall Canada.

Freudenberg, Nicholas and Carol Steinspair 1992. Not in Our Backyards: The
Grassroots Environmental Movement. In *American Environmentalism: The U.S.
Environmental Movement, 1970-1990*, eds. R.E. Dunlap and A. Mertig, pp. 27- 38.
Philadelphia: Taylor & Francis.

Garner, Roberta 1996. *Contemporary Movements and Ideologies*. New-York:
McGraw-Hill.

Gerlach, Luther 1993. Negotiating Ecological Interdependence through Social Debate: The Minnesota Drought. In *The State and Social Power in Global Environmental Politics*, eds. R.D. Lipschutz and K. Conca, pp. 185-22. New York: Cornell University Press.

Guigni, Marco G. 1998. The Other Side of the Coin: Explaining Crossnational Similarities Between Social Movements. *Mobilization* 3(1):89-105.

Hansen-Kuhn, Karen 1993. Saping the Economy: Structural Adjustment in Costa Rica. *The Ecologist* 23(5):179-184.

Hawkins, Ann P. and Frederick H. Buttel 1992. Sustainable Development. In *Concise Encyclopedia of Participation and Co-Management*, ed. G. Széll, pp. 831-841. Berlin: Walter de Gruyter,.

Hofbeck, Joseph 1991. La deep ecology: essai d'évaluation éthique. In *Environnement et Développement: questions éthiques et problèmes socio-politiques*, eds. J.A. Prades et al., pp. 165-181. Montreal: Fides.

Humphrey, Craig R. and Frederick H. Buttel 1982. *Environment, Energy, and Society*. Belmont: Wadsworth.

Inglehart, Ronald 1992. Public Support for Environmental Protection: Objective Problems and Subjective Values. Paper presented at the annual meeting of the American Political Science Association, Chicago, 3-6 september.

IPCC 1995. *Climate Change 1994, Radiative Forcing of Climate Change and an Evaluation of the IPCC IS92 Emissions Scenarios*. Cambridge: Cambridge University Press.

IPCC 1990. *Climate Change: the IPCC Scientific Assessment*. Cambridge: Cambridge University Press.

Jacob, Merle 1994. Sustainable Development and Deep Ecology: an Analysis of Competing Traditions. *Environmental Management* 18(4):477-488.

Kempton, Willett, Boster, James S. and Jennifer A. Hartley 1995. *Environmental Values in American Culture*. Cambridge: MIT Press.

McCarthy, John D. 1997. The Globalization of Social Movement Theory. In *Transnational Social Movements and Global Politics: Solidarity beyond the State*, eds. J. Smith et al., pp. 243-259. Syracuse University Press.

McCormick, John 1989. *The Global Environmental Movement, Reclaiming Paradise*. London: Belhaven Press.

Merchant, Carolyn 1992. *Radical Ecology: The Search for a Livable World* New-York: Routedledge.

Mercier, Jean 1997. *Downstream and Upstream Ecologists: The People, Organizations and Ideas Behind the Movements*. Wesport: Preager.

Milbrath, Lester 1984. *Environmentalists: Vanguard for a New Society*. Albany: University of New York Press.

Naess, Arne 1973. The Shallow and the Deep, Long-Range Ecology Movement: A Summary. *Inquiry* 16:95-100.

Norton, Bryan G. 1991. *Toward Unity among Environmentalists*. New York: Oxford University Press.

O'Riordan, Timothy 1981. *Environmentalism*. London: Pion.

O'Riordan, Timothy 1991. The New Environmentalism and Sustainable Development. *Science of the Total Environment* 108:5-15.

Pepper, David 1984. *The Roots of Modern Environmentalism*. London: Croom Helm.

Perron, Bertrand and Jean-Guy Vaillancourt 1999. Changements climatiques (1990-1995): Science, normativité et société. In *Les sciences sociales de l'environnement: Analyses et pratiques*, eds. B. Dumas et al., chap. 5. Montreal: Les Presses de l'Université de Montréal.

Picolomini, Michele 1996. Sustainable Development, Collective Action, and New Social Movements. *Research in Social Movements, Conflicts and Change* 19:183-208.

Porter, G. and J.W. Brown 1991. *Global Environmental Politics*. Boulder: Westview Press.

QUÉBEC 1995. *Mise en œuvre de la Convention des Nations-unies sur les changements climatiques: Plan d'action du Québec*, Ministère des ressources naturelles.

Rapkin, Bruce, D. and Douglas A. Luke 1993. Cluster Analysis in Community Research: Epistemology and Practice. *American Journal of Community Psychology* 21(2):247-277.

Rayner, S. 1991. A Cultural Perspective on the Structure and Implementation of Global Environmental Agreements. *Evaluation Review* 15(1):75-102.

Redclift, Micheal 1987. *Sustainable Development: Exploring the Contradictions*. London: Methuen.

Robertson, Roland 1992. *Globalization: Social Theory and Global Culture*. London: Sage.

Roth, Roland 1996. The Institutionalization of New Social Movements in Germany: Empirical Findings at the Local Level and Theoretical Perspectives. Paper presented at the Conference *Europe and the United States: Movements Societies or the Institutionalization of Protest*, Cornell University, march.

RQGE 1994. *Le répertoire québécois des groupes écologistes, 1995*. Montréal: Ecomedia.

Salazar, Debra J. 1996. The Mainstream-Grassroots Divide in the Environmental Movement: Environmental Groups in Washington State. *Social Science Quarterly* 77(3):626-643.

Salih, Mohammed A. Mohammed 1997. Global Ecologism and its Critics. In *Globalization and the South*, eds. C. Thomas and P. Wilkin, pp. 124-142. New-York: St-Martin's Press.

Schnaiberg, Allan and Kenneth Allan Gould 1994. *Environment and Society: the Enduring Conflict*. New-York: St-Martin's Press.

Spybey, Tony 1996. *Globalization and World Society*. Cambridge: Polity Press.

Sklair, Leslie 1994. Global Sociology and Global Environmental Change. In *Social Theory and the Global Environment*, eds. M. Redclift and T. Benton, pp. 205-227. London: Routledge.

Smith, Jackie 1998. Global Civil Society?. *American Behavioral Scientist* 42(1):93-107.

Smith, Jackie, Pagnucco, Ron and Charles Chatfield 1997. Social Movements and World Politics: A Theoretical Framework. In *Transnational Social Movements and Global Politics: Solidarity beyond the State*, eds. J. Smith et al., pp. 59-77. Syracuse University Press.

Tabachnik, Barbara G. and Linda S. Fidell 1996. *Using Multivariate Statistics*. New York: Harper Collins.

Taylor, Bron 1995. Introduction. Popular Ecological Resistance and Radical Environmentalism. In *Ecological Resistance Movements: the Global Emergence of Radical and Popular Environmentalism*, ed. B. Taylor, pp. 1-7 and 334-354. Albany: State University of New-York Press,.

Vaillancourt, Jean-Guy 1981. Évolution, diversité et spécificité des associations écologiques québécoises. *Sociologie et Société* 13(1):81-98.

Vaillancourt, Jean-Guy 1995. Sustainable Development: A Sociologist's View of the Definition, Origins and Implications of the Concept. In *Environmental Sociology: Theory and Practice*, eds. M.D. Metha and E. Ouellet, pp. 219-230. North York: Captus Press.

Vaillancourt, Jean-Guy 1998. The Green Movement and Globalization. *Ecodecision* 22:21-25.

Waterman, Peter 1996. A New World View: Globalization, Civil Society, and Solidarity. In *Globalization, Communication and Transnational Civil Society*, eds. S. Braman and A. Sreberny-Mohammadi, pp. 37-61. Cresskill: Hampton Press,.

Wilson, Bruce M. 1998. *Costa Rica: Politics, Economics, and Democracy*. Boulder: Lynne Rienner publishers.

Yearley, Steven 1994. Social Movements and Environmental Change. In *Social Theory and the Global Environment*, eds. M. Redclift and T. Benton, pp. 150-168. London: Routledge.

Table 1

Number of valid respondents and response rates

	Population	Respondents	Response rates
Québec	580	193	33,4 %
Costa Rica	95	27	28,4 %
Total	675	220	32,6%

Table 2

Types of green leaders (Québec and Costa Rica)
Results from analysis of variance (post cluster analysis)

	<i>Variables</i> (min. = -1,5; max. = 1,5)	Ecologists Québec: N=27 Costa Rica: N=3 mean (sd)	Environmentalists Québec: N=98 Costa Rica: N=9 mean (sd)	Soft Environmentalists Québec: N=68 Costa Rica: N=15 mean (sd)	F (p)
Perception of science and technology	<i>Worry about technological risks</i> Total	1,11 (0,27) +	0,86 (0,40) -	0,84 (0,32) -	6,64 (0,002)
	Québec	1,13 (0,27) +	0,85 (0,41) -	0,83 (0,33) -	7,47 (0,001)
	Costa Rica	0,85 (0,08)	1,03 (0,21)	0,88 (0,28)	1,28 (0,298)
	<i>Trust in science and technology</i> Total	-0,77 (0,48) -	0,68 (0,43) +	0,50 (0,58) +	100,83 (0,000)
	Québec	-0,69 (0,40) -	0,66 (0,42) +	0,50 (0,57) +	85,40 (0,000)
	Costa Rica	-1,50 (0,00) -	0,83 (0,50) +	0,50 (0,65) +	19,00 (0,000)
Acceptance of economic sacrifices	<i>Agreement about green taxes</i> Total	0,83 (0,48) ++	0,49 (0,52) +	-0,12 (0,63) -	43,38 (0,000)
	Québec	0,84 (0,49) ++	0,46 (0,53) +	-0,13 (0,63) -	35,90 (0,000)
	Costa Rica	0,76 (0,29) +	0,78 (0,34) +	-0,11 (0,64) -	9,21 (0,001)
	<i>Agreement/ acceptance of economic backlash</i> Total	0,42 (0,39) ++	0,19 (0,41) +	-0,74 (0,42) -	153,12 (0,000)
	Québec	0,38 (0,38) ++	0,20 (0,42) +	-0,73 (0,42) -	122,72 (0,000)
	Costa Rica	0,75 (0,29) ++	0,05 (0,09) +	-0,79 (0,41) -	34,55 (0,000)

Note: Positive and negative signs indicate distinctions (obtained with Tukey's B tests) between types of green leaders.

Table 3
Differences in climate change attitudes according to type of green leaders
(Québec and Costa Rica)
Results from analysis of variance

	<i>Variables</i> (min. = -1,5; max. = 1,5)	Ecologists mean (sd)	Environmentalists mean (sd)	Soft Environmentalists mean (sd)	F (p)
General attitudes	<i>Agreement/ capacity of climatology to predict climate</i>	0,05 (0,72)	0,08 (0,74)	0,15 (0,72)	0,12 (0,885)
	<i>General worry about global warming</i>	1,40 (0,31) +	1,04 (0,64) -	0,82 (0,48) -	5,69 (0,004)
	<i>Worry about specific impacts of global warming*</i>	1,18 (0,34) +	0,81 (0,48) -	0,82 (0,48) -	8,54 (0,000)
	<i>Opinion about human responsibility for climate change</i>	0,95 (0,47) +	0,68 (0,55) -	0,53 (0,57) -	7,45 (0,001)
Attitudes towards policy options to fight against global	<i>Agreement about constraining intervention by political authorities</i>	1,24 (0,51) +	0,93 (0,54) -	0,76 (0,69) -	6,72 (0,001)
	<i>Agreement about massive North to South funding</i>	0,68 (0,83)	0,43 (0,86)	0,60 (1,09)	1,08 (0,340)
	<i>Agreement about technological solutions*</i>	0,09 (0,87) -	0,55 (0,75) +	0,61 (0,72) +	6,89 (0,001)
	<i>Agreement about taxing companies according to their carbon emissions</i>	1,42 (0,26) ++	1,24 (0,50) +	1,00 (0,80) -	7,40 (0,001)
	<i>Agreement about taxing energy</i>	0,77 (0,68) +	0,47 (0,78) +	-0,10 (0,88) -	18,28 (0,000)
	<i>Agreement about a more severe control of forest exploitation*</i>	1,43 (0,26) +	1,19 (0,48) -	1,12 (0,53) -	5,33 (0,006)
	<i>Agreement about urban and sub-urban solutions linked to person's transportation*</i>	1,15 (0,35) +	0,90 (0,48) -	0,71 (0,60) -	7,93 (0,000)

Notes: *Differences for those variables are also linked to national origin of respondents, but without interaction with type of green leaders (see Table 4). Positive and negative signs indicate distinctions (obtained with Tukey's B tests) between types of green leaders.

Table 4
 Cross-national differences in climate change attitudes
 for green groups' leaders from Québec and Costa Rica
 Results from analysis of variance

	<i>Variables</i> (min. = -1,5; max. = 1,5)	Québec's green leaders mean (sd)	Costa Rica's green leaders mean (sd)	F (p)
General attitudes	<i>Agreement about the capacity of climatology to predict the evolution of climate</i>	0,06 (0,73) -	0,39 (0,64) +	4,97 (0,027)
	<i>General worry about global warming</i>	1,04 (0,64)	1,28 (0,51)	3,56 (0,060)
	<i>Worry about specific impacts of global warming*</i>	0,84 (0,48) -	1,07 (0,39) +	6,05 (0,015)
	<i>Agreement about human responsibility for climate change</i>	0,64 (0,56)	0,79 (0,54)	1,83 (0,178)
Attitudes towards policy options to fight against global	<i>Agreement about constraining intervention by political authorities</i>	0,93 (0,59)	0,72 (0,78)	3,11 (0,079)
	<i>Agreement about massive North to South funding</i>	0,46 (0,88) -	1,20 (0,61) +	17,92 (0,000)
	<i>Agreement about technological solutions*</i>	0,44 (0,77) -	0,85 (0,68) +	7,15 (0,008)
	<i>Agreement about taxing companies according to their carbon emissions</i>	1,15 (0,62)	1,35 (0,60)	2,51 (0,115)
	<i>Agreement about taxing energy</i>	0,29 (0,87)	0,37 (0,83)	0,22 (0,637)
	<i>Agreement about a more severe control of forest exploitation*</i>	1,17 (0,50) -	1,38 (0,32) +	5,01 (0,026)
	<i>Agreement about urban and sub-urban solutions linked to person's transportation*</i>	0,89 (0,52) +	0,65 (0,52) -	5,10 (0,025)

Notes: *Differences for those variables are also linked to type of green leaders, but without interaction with national origin of respondents (see Table 3). Positive and negative signs indicate distinctions between green leaders from Québec and from Costa Rica.

Appendix

Wording of translated items of the "Questionnaire sur les dimensions humaines des enjeux environnementaux" (QDHEE) relevant for the present study

Variables used for the typology of green leaders

Worry about technological risks (alpha: 0,72):

"As a function of their potential impact on the quality of the environment, indicate the degree of worry the following elements inspire in you:"

- a fuel refinery
- a highway
- the use of a car
- an incinerator
- a fossil fuel electric plant
- a nuclear plant
- a chemical plant

Choices: 1 = no worry at all ...to...4 = extreme worry

Trust in science and technology:

"To what degree do you trust science and technology for solving the environmental problems occurring in this end of century?"

Choices: 1 = no trust at all...to...4 = total trust

Agreement about green taxes (alpha: 0,73)

"As a function of their potential to ameliorate the quality of the environment, indicate your degree of agreement towards the following scenarios:"

- pay more for recycled products
- pay more for environmentally respectful products
- pay more costly electricity to protect the environment
- pay a tax directly devoted to the defense of the environment
- pay a tax to fund recycling projects

Choices: 1 = totally disagree...to...4 = totally agree

Agreement about the acceptance of an economic backlash (alpha: 0,74):

"As a function of their potential to ameliorate the quality of the environment,
indicate your degree of agreement towards the following scenarios:"

- accept less comfort
- accept a lower standing of life
- accept economic stagnation
- accept more unemployment

Choices: 1 = totally disagree...to...4 = totally agree

Perceptions of climate change

Basic question for the first five variables:

"Here is a list of statements sometimes heard about climate change. Indicate your
degree of agreement for each of those statements.

Choices: 1 = totally disagree...to...4 = totally agree

Agreement about the capacity of climatology to predict the evolution of climate:

"The development of actual meteorology and climatology
permits the prediction of the evolution of climates"

Agreement about human responsibility for climate change (alpha: 0,69):

"Recent variations in temperature show that humans are disturbing the climate"

+

"Human activities are modifying the climate so critically that human life is
threatened"

+

"Climatic variations are mainly due to increases in greenhouse gases
produced by human beings"

Agreement about constraining intervention by political authorities (alpha: 0,80):

"The UN should intervene to force States to reduce their greenhouse gases
emissions"

+

"The UN should have the power to intervene to force States to protect their forest
even if they are opposed to it"

+

"There should be an obligation for all development projects
to undergo a climatic impact assessment process"

Agreement about massive North to South funding:

"If Northern countries want to see Southern countries reduce significantly their
greenhouse gases emissions and protect more their forests, they will have
to massively increase their financial aid to those countries"

Agreement about technological solutions:

"The devastating effect of greenhouse gases could be stopped
with the use of more appropriate technologies"

General worry about global warming:

"Indicate the degree of worry the following environmental impacts inspire in you:"

- the greenhouse effect and global warming

Choices: 1 = no worry at all ...to...4 = extreme worry

Worry about specific impacts of global warming (alpha: 0,77):

"Indicate the degree of worry the following global warming impacts inspire in you:"

- salinisation of drinking water
- disappearance of islands and coastal zones
- loss of biodiversity
- increase of infectious diseases
- population migration
- catastrophic ecological events

Choices: 1 = no worry at all ...to...4 = extreme worry

Basic question for the last four (4) variables:

"If they were specifically proposed for reducing the impacts of human activities on the climatic system, how would you react to the following scenarios?:"

Choices: 1 = totally disagree...to...4 = totally agree

Agreement about taxing companies:

- taxing the companies according to their carbon emissions

Agreement about taxing energy (alpha: 0,89):

- increasing tax on fuel
- increasing tax on energy

Agreement about a more severe control of forest exploitation:

- controlling more severely the exploitation of forests

Agreement about urban and suburban solutions (alpha: 0,63):

- investing massively in public transportation
- closing down-towns to personal vehicles
- stopping the spread of suburbs

TROISIÈME ARTICLE

L'appui des leaders de groupes verts à certaines politiques de protection du climat

**L'appui des leaders de groupes verts
à certaines politiques de protection du climat**

BERTRAND PERRON (Candidat, Ph.D. sociologie)

Département de sociologie

Université de Montréal

C.P. 6128, succ. Centre-ville

Montréal (Québec)

H3C 3J7

Canada

Tél.: 514-343-6111, poste 3243

Fax: 514-343-5722

Courriel: perronbe@magellan.umontreal.ca

L'appui des leaders de groupes verts à certaines politiques de protection du climat*

Résumé. Dans la foulée des débats publics sur le réchauffement planétaire, cette enquête a cherché à découvrir les déterminants de l'approbation de sept (7) politiques de protection du climat par des leaders de groupes verts du Québec et du Costa Rica (N=221). Les résultats des analyses hiérarchiques montrent que l'appui accordé à plusieurs politiques est directement influencé par certaines caractéristiques sociodémographiques des répondants, principalement la nationalité et le sexe. Quant aux attitudes générales (principalement l'inquiétude face à la pollution), elles jouent un rôle indirect en affectant l'inquiétude face aux conséquences des changements climatiques et l'attribution de responsabilité humaine pour l'existence de ce phénomène, les deux variables les plus déterminantes. Ces résultats sont discutés en regard de la théorie de l'activation des normes morales (Stern, Dietz et Black, 1986) et des travaux récents qui en découlent. Ils suggèrent aussi de poursuivre les efforts de sensibilisation du public afin de susciter l'approbation de politiques de protection du climat affectant le mode de vie.

Mots clés. Attitudes, changements climatiques, politiques de protection du climat, leaders de groupes verts.

Les activités humaines génèrent plus de 7 milliards de tonnes de dioxyde de carbone (CO₂) en émissions dans l'atmosphère terrestre chaque année. Le CO₂ est le principal gaz à effet de serre (GES) responsable du réchauffement de la planète. Il existe d'autres GES plus puissants comme le méthane (CH₄) et les oxydes d'azote (N₂O), dont les émissions s'élèvent respectivement à 375 et 5,7 millions de tonnes (IPCC, 1995). Les sources d'émissions de GES sont nombreuses et varient selon les régions. S'attaquer au phénomène des changements climatiques requiert donc une multitude de solutions qui interpellent autant de politiques publiques aujourd'hui à l'ordre du jour des rondes de négociations portant sur la protection du climat.

Des leaders de groupes verts sont partie prenante de ces négociations. Ils ont été amenés à se forger une opinion à propos des diverses propositions de politiques à appliquer pour contrer, sinon atténuer, le réchauffement climatique. En fait, avec l'apparition de ce problème global sur la place publique, c'est tout le mouvement vert qui est maintenant préoccupé par les changements climatiques.

C'est à partir de données d'attitudes recueillies par questionnaire que cette étude cherche à découvrir certains déterminants de l'approbation, par des leaders de groupes verts, d'une série de politiques relatives à la protection du climat. Comment expliquer le support des leaders de groupes verts à ces politiques? Jusqu'à quel point leur perception de ce problème global détermine-t-elle cet appui? L'approbation de ces politiques ne s'explique-t-elle pas plus simplement par des attitudes plus générales, voire par des caractéristiques sociodémographiques rattachées aux individus?

Le modèle d'activation des normes morales proposé par Stern, Dietz et Black (1986) est utilisé comme prémisse théorique afin d'aborder ces questions. Il a été adapté et simplifié de façon à pouvoir traiter de la perception des changements climatiques chez des leaders de groupes verts.

Contexte théorique

Le modèle d'activation des normes morales

La théorie expliquant l'appui à des politiques de protection de l'environnement que proposent Stern, Dietz et Black (1986) est fondée sur une approche psychosociologique. Elle est dite «d'activation des normes morales» puisqu'elle prétend qu'un individu est davantage porté à encourager la protection de l'environnement lorsque les problèmes environnementaux lui apparaissent moralement intolérables non seulement pour lui, mais surtout pour les autres. Le modèle de formation des attitudes "vertes" qui illustre cette théorie est donc de nature altruiste, dans la tradition des études de Schwartz (1970, 1977).

Selon ce modèle, deux variables d'attitude sont révélatrices du sentiment d'intolérabilité morale. Il s'agit de la préoccupation face aux conséquences engendrées par les problèmes environnementaux et de l'attribution de responsabilité quant à l'existence de ceux-ci. Ces variables font partie d'une suite causale dont le premier

chaînon correspond à la position de l'individu dans la structure sociale, représentée par des caractéristiques sociodémographiques comme l'âge, le sexe, le revenu, l'éducation, etc. Le deuxième chaînon fait état de valeurs et d'attitudes générales. En plus des valeurs et des attitudes portant sur des objets généraux autres que l'environnement, entrent aussi dans cette catégorie celles qui sont représentatives de ce qui est communément appelé la «conscience environnementale», tout comme peuvent être considérées la croyance et la confiance en l'information véhiculée à propos de la protection de l'environnement. Poursuivant la suite causale, ces valeurs et attitudes générales sont déterminantes de la préoccupation face aux conséquences des problèmes environnementaux (troisième chaînon), qui détermine elle-même l'attribution de responsabilité (quatrième chaînon), dernier élément explicatif du support à des politiques de protection de l'environnement (cinquième chaînon). Ultiment, cette chaîne explique l'engagement de l'individu pour la cause verte.

Pour tester de façon préliminaire leur modèle, Stern, Dietz et Black (1986) ont utilisé des données d'attitude portant sur le problème des rejets chimiques. Ils ont considéré la possibilité que le modèle puisse varier selon que la responsabilité pour ce problème, ainsi que les actions à entreprendre pour l'enrayer (i.e. les politiques publiques), soient identifiées à l'industrie ou au gouvernement. La conclusion la plus évidente qui se dégage est que le modèle d'activation des normes morales apparaît davantage valide pour prédire une demande d'action environnementale ciblant les industries. Dans un tel cas, la préoccupation face aux conséquences de la pollution chimique, tout comme l'attribution de responsabilité (aux industries), sont des facteurs explicatifs significatifs.

Il en est autrement lorsqu'on parle d'action gouvernementale, pour laquelle l'attribution de responsabilité n'est pas un élément de prédiction. Ces résultats suggèrent que l'opinion voulant que les industries agissent pour protéger l'environnement est plus marquée lorsque la responsabilité de la dégradation de l'environnement leur est prioritairement attribuée. Pour ce qui est des gouvernements, on semble leur demander d'agir afin qu'ils jouent leur rôle de protecteur de biens publics.

Ces résultats ne sont pas surprenants. L'attribution de responsabilité pour la pollution chimique est facilement réductible aux industries. Le modèle pourrait être enrichi s'il cherchait à tenir compte de problèmes environnementaux pour lesquels la responsabilité est plus diffuse (Blamey, 1998), comme c'est le cas pour les changements climatiques. Ce modèle a évolué au gré d'études subséquentes. Néanmoins, la chaîne causale qu'il propose est un point de départ satisfaisant pour discuter de la formation d'attitudes relatives aux changements climatiques chez les leaders de groupes verts.

La perception des changements climatiques et des solutions à ce problème par les leaders de groupes verts

La protection du climat peut être envisagée par le biais d'une foule de mesures. Depuis la fin des années 80, les politiques de protection du climat font l'objet de nombreux débats ayant lieu à différents niveaux d'action et où plusieurs acteurs sociaux, dont les groupes verts, sont représentés. A titre d'illustration, le Processus national sur les changements climatiques du Canada se divise en 16 tables de concertation où l'on

discute de scénarios possibles qui permettraient de respecter les engagements nationaux pris dans le cadre du Protocole de Kyoto conclu en 1997.

Il n'y a pas lieu ici de présenter de façon exhaustive les nombreuses politiques de protection du climat¹. Il suffit de mentionner les grands secteurs d'intervention que sont la production et la consommation d'énergie, ainsi que l'aménagement et l'utilisation des sols. Ces politiques font appel à plusieurs mécanismes d'intervention interdépendants : économiques, technologiques, organisationnels, juridiques et éducationnels. Devant autant de solutions envisageables, on peut s'attendre à ce que les leaders de groupes verts soient divisés (Buttel et al., 1990; Taylor et Buttel, 1992).

De par leur nature englobante, ce que Buttel et Taylor (1994) appellent le «packaging effect», les changements climatiques interpellent des politiques qui ne sont pas nécessairement nouvelles. Très souvent, les politiques dites «de protection du climat» correspondent en fait à des solutions déjà envisagées pour contrer des problèmes environnementaux d'échelle plus restreinte. Par exemple, la valorisation du transport en commun est un moyen pour lutter contre le *smog* avant de devenir un enjeu concernant le réchauffement global. Cette situation fait que les changements climatiques peuvent alors être perçus comme une nouvelle occasion de protestation permettant aux leaders verts de relancer des options de politiques inscrites depuis un certain temps à leur programme. Le cas échéant, on peut douter de l'effet réel de leur perception des changements climatiques sur leurs préférences à l'égard de politiques s'appliquant à ce

même problème. En fait, leurs attitudes générales face à la protection de l'environnement pourraient suffire à prédire ces préférences.

Il n'en demeure pas moins que les leaders de groupes verts peuvent effectivement se forger des attitudes à l'égard des changements climatiques. Compte tenu de leur engagement face à la protection de l'environnement, ils s'exposent facilement à l'information qui circule à propos de ce problème global. Même si les médias et les organisations - environnementales, patronales, gouvernementales, etc. - sont des sources d'information environnementale actives, il semble justifié d'insister sur l'influence stratégique de la communauté scientifique (Guay, 1999), plus particulièrement celle formée par les membres de l'"Intergovernmental Panel on Climate Change" (IPCC). De par son mandat, qui consiste à faire régulièrement le bilan des nouvelles connaissances scientifiques sur le sujet, l'IPCC sert de référence mondiale sur les causes, les conséquences et les solutions relatives aux changements climatiques². En fait, on peut considérer que l'IPCC est à l'origine de la perception des changements climatiques, et ce, selon la logique du modèle d'activation des normes morales.

Les impacts des changements climatiques sont de plusieurs ordres. Il y a les impacts globaux comme l'augmentation de la température moyenne et l'élévation du niveau des océans. L'IPCC évalue ces impacts par modélisation, et selon des repères à long terme, d'ici cent ans. On peut donc penser que la perception des impacts des changements climatiques correspond en partie à une évaluation du futur.

Le groupe de travail 2 de l'IPCC, qui se concentre sur les impacts, fait aussi mention de plusieurs autres conséquences, notamment celles revêtant un caractère humain. En bref, les impacts globaux, ainsi que la possibilité d'une fréquence accrue d'épisodes climatiques extrêmes (tempêtes, tornades, inondations, etc.) sont liés à des effets humains comme la migration de populations et l'aggravation de problèmes de santé. De telles conséquences peuvent éveiller l'inquiétude des leaders de groupes verts, notamment suite à l'avènement d'expériences climatiques traumatisantes pour des populations.

En ce qui a trait aux causes anthropiques des changements climatiques, il ne fait aucun doute que la dépendance des sociétés modernes envers les combustibles fossiles, principales sources de GES, est prioritairement identifiée. La responsabilité est donc diffuse et partagée entre les nombreux producteurs et utilisateurs. L'industrie pétrolière et les compagnies de production d'énergie peuvent être naturellement visées. La population en général peut aussi être responsabilisée dans la mesure où de nombreuses habitudes de vie sont à l'origine d'émissions directes de GES. Quant aux gouvernements, ils ont pris des engagements internationaux de réduire les émissions nationales. Un échec à cet égard, ce qui est effectivement le cas pour plusieurs États, dont le Canada³, peut inciter les leaders de groupes verts à leur imputer un certain blâme.

Malgré tout, la théorie du réchauffement planétaire reste controversée et teintée d'incertitudes scientifiques (Taylor et Buttell, 1992; Roqueplo, 1994; Perron et Vaillancourt, 1999; Wilenius, 1999). En fait, jusqu'en 1995, l'IPCC n'osait pas se

compromettre en attribuant officiellement aux activités humaines la responsabilité du réchauffement planétaire puisque les augmentations de température observées ne dépassaient pas, hors de tout doute, le degré de variabilité naturelle du climat.

Retour sur le modèle initial

Cette brève discussion sur la perception des changements climatiques laisse penser que le modèle d'activation des normes morales pourrait être adéquat pour expliquer l'appui à des politiques de protection du climat. Toutefois, les protagonistes de ce modèle (Stern, Dietz et Black, 1986) n'avaient pas vérifié empiriquement l'effet des caractéristiques sociodémographiques, et depuis qu'ils ont fait cette proposition, la recherche sur les attitudes relatives à l'environnement s'est enrichie. Il y a tout lieu de tenir compte de ces deux facteurs afin de pouvoir interpréter les résultats de façon plus nuancée.

Les études faisant le point sur l'effet des variables sociodémographiques sur les attitudes vertes (Greenbaum, 1995; Jones et Dunlap, 1992; Buttel, 1987) en arrivent à la conclusion que celles-ci n'expliquent que modestement la variance observée (environ 10%) et que seul l'âge joue un rôle significatif constant, les jeunes étant davantage pro-environnement. Des effets attribuables au sexe, à l'éducation et au lieu de résidence sont aussi sporadiquement observés. En somme, le fait que les caractéristiques sociodémographiques n'expliquent qu'un faible pourcentage de variance, et que plusieurs d'entre elles ne sont pas différenciatrices, tend à appuyer la thèse voulant que la

conscience verte soit une attitude partagée par des individus provenant de différentes catégories sociales (Morrison, 1986; Dunlap, 1992). Cette thèse semble d'autant plus valide lorsque des attitudes vertes spécifiques sont prises en compte puisque celles-ci sont moins bien prédites par les variables sociodémographiques que ne le sont les attitudes vertes plus générales selon Wall (1995). Ces résultats vont dans le sens de ce que proposaient Stern, Dietz et Black (1986) qui n'écartaient pas toutefois la possibilité que la position dans la structure sociale puisse être directement déterminante de l'appui à des politiques de protection de l'environnement.

Quelques suggestions théoriques ont été avancées pour expliquer l'influence de l'âge. Buttel (1979) a déjà souligné l'impact du processus de vieillissement, qui serait révélateur d'une acceptation accrue de «l'ordre établi». Une telle explication devrait être appuyée par des études longitudinales démontrant un effet de cycle de vie. Toutefois, il ne semble pas que ce soit le cas puisqu'un effet de cohorte confirme généralement le maintien du niveau de préoccupation environnementale malgré le vieillissement (Inglehart, 1990; Dunlap, 1992). Kanagy, Humphrey et Firebaugh (1994) ont même remarqué un accroissement de la préoccupation, ce qui suggère qu'un effet de période s'ajoute. De tels résultats laissent présager un effet différenciateur de plus en plus faible de l'âge (Howell et Laska, 1992) et expliqueraient pourquoi les analyses de Wall (1995) n'ont pas détecté un tel effet.

En ce qui concerne l'effet du sexe sur la perception de l'environnement, il semble que trois constats se dégagent: la préoccupation générale est modestement plus élevée

chez les femmes que chez les hommes; cette préoccupation des femmes s'accroît lorsque les enjeux environnementaux sont liés à des risques et lorsqu'ils sont d'échelle locale (Davidson et Freudenburg, 1996).

Stern, Dietz et Kalof (1993), Greenbaum (1995), Mohai (1992), ainsi que Davidson et Freudenburg (1996) offrent un portrait des principaux arguments théoriques pouvant expliquer de telles variations. L'approche la plus englobante est celle proposant que les femmes soient davantage préoccupées parce qu'elles ont été socialisées dans un sens altruiste. Proche de cette théorie, on retrouve celle fondée sur les rôles-type, qui voit chez la mère une tendance à protéger la santé et la sécurité des enfants, tandis que le père serait plus porté vers le bien-être économique de la progéniture⁴. Plus près de la sociobiologie, certains avancent que les femmes seraient plus attachées à la nature à cause de leur fonction reproductrice. Par contre, Flynn, Slovic et Mertz (1994), en croisant le sexe et la race (noirs et blancs), ont découvert que les hommes blancs sont significativement moins inquiets des risques environnementaux pour la santé que les autres sous-groupes, ce qui tend à infirmer les thèses génétiques. Conséquemment, ils proposent plutôt une thèse axée sur le contrôle sociopolitique, qui sous-entend que le statut de subordonnées des femmes les rendrait plus sensibles aux catégories de personnes vulnérables à ces risques. Ce type d'explication peut aussi accommoder la thèse suggérant que la plus grande inquiétude des femmes face aux risques environnementaux serait liée à leur réticence à faire confiance aux institutions scientifiques et économiques (Greenbaum, 1995; Davidson et Freudenburg, 1996), contrôlées avant tout par des hommes.

D'après la méta-analyse de Davidson et Freudenburg (1996), les arguments les plus solides seraient ceux liant la plus forte préoccupation environnementale des femmes à un souci marqué pour les enjeux de sécurité ou à une moins grande confiance envers les institutions dominantes. Toutefois, il apparaît difficile de savoir à quel antécédent théorique ces arguments sont rattachés, à un processus de socialisation ou à une situation de pouvoir.

Quelques suggestions théoriques sont aussi proposées pour expliquer les variations attribuables au lieu de résidence (voir Freudenburg, 1991). Par exemple, la moins grande préoccupation des ruraux pourrait être due au fait que ceux-ci doivent davantage compter sur l'exploitation des ressources naturelles pour vivre. Certains avancent aussi que la précarité économique des régions défavorise le développement d'une conscience verte. En regardant l'autre côté de la médaille, on peut aussi soupçonner les urbains d'être l'objet d'une socialisation les sensibilisant davantage à la responsabilité des humains face à la dégradation de l'environnement. Plus directement, on explique aussi la conscience verte plus marquée des urbains par le fait qu'ils vivent dans un milieu fortement modifié par les activités humaines et par le fait qu'ils sont davantage exposés aux problèmes de pollution.

Cherchant à expliquer un effet de lieu relatif au contexte Nord-Sud, Inglehart (1992) a utilisé un argument similaire pour justifier les résultats montrant que les populations des pays du Tiers-Monde, davantage affectées par les problèmes

environnementaux, sont autant préoccupées par la protection de l'environnement que celles des pays développés (voir aussi Dunlap et Mertig, 1995; Dunlap, Gallup et Gallup, 1993; Brechin et Kempton, 1994; Dunlap et Mertig, 1997; Adeola, 1998), une constatation qui ébranle son hypothèse d'un lien entre le post-matérialisme et la conscience environnementale puisque les populations des pays pauvres ne sont pas supposées avoir dépassé le stade du matérialisme. Toutefois, des différences d'attitudes entre les résidents des pays pauvres et des pays riches ont été observées par Adeola (1998) à propos d'enjeux environnementaux plus spécifiques que ceux reflétant la conscience générale. Certaines données semblent d'ailleurs indiquer des distinctions Nord-Sud quant à la perception de certains aspects des changements climatiques (voir Dunlap, 1998).

Parallèlement à l'approche plus purement sociologique qui privilégie l'analyse des relations entre les variables structurelles et les attitudes (House, 1981; Kiecolt, 1988), la conscience environnementale est aussi étudiée en relation avec des facteurs psychosociologiques. Généralement, ce genre d'études tend à confirmer le fait que des valeurs et des attitudes générales permettent de prédire des jugements et des évaluations plus spécifiques (Dietz, Stern et Guagnano, 1998). Stern (1992) résume les fondements de trois approches psychosociologiques pouvant enrichir l'interprétation des résultats de la présente étude.

Il mentionne l'approche de l'altruisme social, qui se concrétise par la prise en compte d'attitudes témoignant de l'inquiétude exprimée face aux conséquences des

problèmes environnementaux sur l'humain. Cette approche, associée à la perception des risques collectifs, inclut le modèle d'activation des normes morales présenté plus haut.

Une autre approche bien connue est celle qui relie la conscience verte à une adhésion à ce que Dunlap et Van Liere (1978) appellent le «nouveau paradigme environnemental» (NEP). Les adhérents au NEP démontrent une plus grande sensibilité pour la fragilité de la Nature. Conséquemment, ils sont inquiets face aux conséquences qu'entraînent les problèmes environnementaux sur les non humains, ce qui constitue une forme d'altruisme biosphérique. Il semble toutefois que l'approche du NEP soit équivalente à celle de l'altruisme social lorsque les liens avec l'intention d'agir pour protéger l'environnement sont analysés (Stern, Dietz et Guagnano, 1995). Aussi, l'adhésion au NEP est moins fortement corrélée avec l'intention d'agir que ne l'est le fait de ressentir de la culpabilité face à la dégradation de l'environnement (Widegren, 1998).

Enfin, la conscience environnementale peut aussi être liée à l'égoïsme. Elle est accrue lorsqu'un individu se sent menacé par des risques environnementaux ou lorsque qu'il juge que des efforts de protection de l'environnement pourront lui apporter des bénéfices. Par contre, s'il évalue que de tels efforts peuvent entraîner des coûts indésirables pour lui-même, sa conscience verte peut s'estomper. De telles formes d'égoïsme sont compatibles avec l'importance accordée aux valeurs d'autorité, de pouvoir social, de bien-être et d'influence (Stern et al., 1995). Ces valeurs seraient particulièrement influentes lors de l'évaluation de politiques environnementales impliquant une contribution financière de la part de l'individu. Comparativement, les orientations

altruistes sont davantage prédictives de l'approbation de politiques excluant tout engagement financier (Stern, Dietz et Kalof, 1993).

Des études menées par Stern et ses collègues (Stern, Dietz et Kalof, 1993; Stern et Dietz, 1994; Stern et al., 1995) ont montré la pertinence de conjuguer les approches basées sur l'altruisme social, l'altruisme biosphérique et l'égoïsme pour mieux comprendre les fondements de la conscience verte et de l'appui accordé à la protection de l'environnement. En résumé, ces études tendent à confirmer l'importance simultanée qui doit être accordée aux croyances à l'endroit des conséquences des problèmes environnementaux sur soi, sur les autres et sur la Nature pour expliquer les préférences relatives aux politiques de protection de l'environnement. Elles indiquent aussi que ces croyances sont liées à des valeurs générales témoignant d'orientations biosphérique-altruiste et égoïste. Ces valeurs peuvent avoir une influence directe, au-delà des croyances, sur l'approbation de politiques vertes.

Ces études contribuent à étendre la valeur explicative du modèle d'activation des normes morales de Stern, Dietz et Black (1986). Toutefois, elles abandonnent l'utilisation des variables d'attribution de responsabilité, ce qui, pour Blamey (1998), constitue un affaiblissement du modèle. Cet auteur insiste aussi pour que le modèle général prenne en compte la perception que les individus ont des organisations ayant une influence sur les conditions environnementales. C'est pourquoi il propose que l'attribution de responsabilité, l'inquiétude face aux conséquences et la confiance soient mesurées et intégrées au modèle, en les rattachant aux industries et aux États notamment.

D'autres variables méritent d'être incluses dans les modèles explicatifs de la conscience environnementale. D'une part, la discussion sur la perception des conséquences des problèmes environnementaux indique la pertinence de considérer les attitudes relatives à la santé. Dans une étude qualitative menée au Canada, James et Eyles (1999) se sont penchés sur l'imbrication de la perception de la santé avec celle portant sur l'environnement. L'évaluation faite des problèmes futurs de santé est affectée par la perception de l'environnement, et la connexion entre ces deux objets de perception semble différer selon les individus et les groupes sociaux, ce qui révèle l'importance de tenir compte de variables structurelles. Ces auteurs mentionnent aussi l'influence d'autres facteurs comme l'attribution de responsabilité (aux autres surtout), le sentiment de non contrôle face à la possibilité de lutter contre les antécédents environnementaux des problèmes de santé, et les valeurs et les croyances générales. D'autre part, la littérature sur l'environnement fait grandement état du problème de surpopulation. Par contre, les liens entre ces deux objets d'attitude n'ont pas été exploités de façon satisfaisante sur le plan empirique selon Stycos (1996).

Les données sur lesquelles est fondée la présente étude ne permettent pas de tenir compte de tous les facteurs pouvant influencer la conscience verte et l'appui à des politiques de protection du climat. Notamment, il est difficile d'aborder séparément et avec précision les croyances révélatrices de l'altruisme social, de l'altruisme biosphérique et de l'égoïsme. Les orientations en valeur ne peuvent pas non plus être considérées. Toutefois, il semble opportun d'interpréter les résultats en étant attentif aux avancées effectuées dernièrement par la recherche sur les attitudes environnementales.

Il est vrai que la majorité des recherches sur les attitudes environnementales utilisent des données provenant du public en général (américain surtout), tandis que la présente étude analyse des attitudes de leaders. Cette distinction ne permet pas pour autant d'ignorer l'apport des recherches effectuées auprès de la population pour la présente étude. Selon Stern (1992), la principale différence cognitive entre la population et les leaders de groupes verts ne concerne pas les attitudes vertes, mais plutôt le degré de connaissance des enjeux environnementaux, les leaders étant plus informés.

En fait, la présente étude est similaire à celle de Dietz, Stern et Guagnano (1998) qui utilisent une chaîne causale incluant des variables structurelles et psychosociologiques pour expliquer l'intention d'agir en faveur de la cause verte. Leur recherche indique que ces deux catégories de variables prédisent l'intention d'agir, ce qui confirme l'hypothèse avancée antérieurement par Stern, Dietz et Black (1986) avec leur modèle d'activation des normes morales. Elle permet aussi de constater, tout comme le modèle d'activation des normes morales l'avait fait, que la perception des conséquences des problèmes environnementaux est la variable psychosociologique qui détermine le plus l'appui à la protection de l'environnement, et ce, pour le plus grand nombre d'initiatives d'action proposées.

Modèle de relations proposé

Le modèle de relations à être validé empiriquement par la présente étude reprend la forme séquentielle causale proposée par le modèle d'activation des normes morales

(Stern, Dietz et Black, 1986). Toutefois, celle-ci est adaptée en fonction de la nature des données rendues disponibles par l'administration du QDHEE et révisée de façon à pouvoir traiter de la perception des changements climatiques chez des leaders de groupes verts. Plus précisément, ce modèle propose une chaîne causale faisant état de l'influence directe et indirecte de quatre blocs de variables sur l'appui à différentes politiques de protection du climat (variables dépendantes). En concordance avec la discussion théorique précédente, ce modèle suggère une série d'hypothèses:

(Insérer la Figure 1)

H1) L'influence des variables sociodémographiques (bloc 1) devrait surtout se faire sentir sur les attitudes générales (bloc 2). Néanmoins, on peut s'attendre à ce que les variables sociodémographiques aient un effet direct sur l'approbation de politiques puisque celles-ci peuvent entraîner des impacts spécifiques sur certaines catégories de personnes et ainsi éveiller leurs valeurs altruistes ou égoïstes (non mesurées).

H2) Le bloc 2, composé des attitudes générales, peut conceptuellement être divisé en deux. Considérant que la perception du présent influence celle du futur, l'inquiétude face à la pollution actuelle déterminerait la perception du futur, notamment celles relatives à la santé et à la surpopulation.

H3) Compte tenu du fait que les politiques de protection du climat correspondent souvent à des solutions envisagées antérieurement pour faire face à des problèmes environnementaux déjà à l'agenda des groupes verts, les attitudes générales (bloc 2) peuvent donc être suffisantes pour déterminer l'appui à certaines politiques.

H4) L'inquiétude face aux conséquences des changements climatiques, variable clé de l'intention d'agir pour protéger l'environnement, devrait être la variable la plus déterminante de l'appui aux politiques.

H5) Enfin, l'attribution de responsabilité humaine pour l'existence des changements climatiques (bloc 3) devrait influencer l'appui aux politiques lorsque ces dernières visent particulièrement l'action des industries, comme le suggère l'étude de Stern, Dietz et Black (1986).

Méthodologie

Données

Les données proviennent de l'administration (en 1996) du "Questionnaire sur les dimensions humaines des enjeux environnementaux" (QDHEE) auprès de leaders

(N=221) d'organisations non gouvernementales (ONG) du Québec et du Costa Rica oeuvrant dans le domaine de l'environnement. 194 leaders de groupes verts du Québec identifiés sur la liste mise à jour du Répertoire québécois des groupes écologistes (RQGE, 1994) ont répondu à ce questionnaire standardisé. Les rappels téléphoniques, ainsi que les retours à l'expéditeur, ont permis d'établir que le nombre de répondants potentiels se situait à 581. Le taux de réponse pour le Québec est donc de 33,4%. Quant aux répondants du Costa Rica, ils sont au nombre de 27. 95 questionnaires ont été distribués dans ce pays par la «Federacion Costarricense para la Conservacion del Ambiente» à partir de sa liste d'organisations vouées à la protection de l'environnement. Le taux de réponses pour le Costa Rica est donc de 28,4%.

Compte tenu du fait que le taux de réponses n'est pas très élevé et que la population ciblée est typée, cette recherche revêt un caractère exploratoire. Par ailleurs, comme il n'y a pas eu d'échantillonnage, il faut considérer les résultats comme indicatifs de tendances possibles lorsqu'ils affichent un degré de signification qui rejoint les standards d'analyses statistiques.

Mesures

Variables indépendantes

Le bloc 1 comprend quatre variables sociodémographiques: l'**âge**, le **sexe**, le **lieu** et la **nationalité**. L'âge a été mesuré comme une variable continue. Les trois autres

variables sont dichotomiques. Une précision s'impose quant au lieu. Il s'agit du lieu où se situe le groupe vert d'appartenance. Rapporté au niveau individuel, le lieu correspond alors au milieu principal où le répondant pratique des activités reliées à la protection de l'environnement. Cette variable divise les répondants pratiquant l'activisme vert en milieu métropolitain de ceux pratiquant en région. Au Québec, l'île de Montréal est considérée comme étant la métropole, tandis qu'au Costa Rica il s'agit de la ville de San José.

Trois attitudes générales, qui ne ciblent pas les changements climatiques, ont été retenues dans le bloc 2. La variable reflétant la conscience environnementale est **l'inquiétude face à la pollution**. Il s'agit d'une variable additive issue d'analyses factorielles⁵ qui regroupe quatre énoncés mesurant le degré d'inquiétude⁶ exprimé face à la pollution de l'air, à la contamination des sols, à la pollution de l'eau et aux pluies acides ($\alpha=0,78$). Deux variables de perception du futur⁷ font aussi partie de ce bloc. La **perception de l'évolution de la surpopulation** est mesurée par un énoncé unique du questionnaire, tandis que la **perception de l'évolution des problèmes de santé** est une variable composite comprenant deux énoncés ($\alpha=0,84$), un portant sur l'évolution anticipée des maladies graves au niveau planétaire et l'autre au niveau «national» (Québec ou Costa Rica).

Le troisième bloc comprend une seule variable qui mesure **l'inquiétude face aux conséquences des changements climatiques**. Il s'agit d'une variable additive comprenant six énoncés ($\alpha=0,77$). Les répondants devaient indiquer leur degré d'inquiétude face à la salinisation de l'eau potable, à la disparition de certaines îles et

régions côtières, à la disparition d'espèces animales ou végétales, à la recrudescence de certaines maladies infectieuses, à la migration de population fuyant les zones sinistrées, ainsi qu'aux catastrophes écologiques.

L'attribution de responsabilité humaine pour les changements climatiques est la seule variable du bloc 4. Elle mesure l'opinion⁸ à l'égard des affirmations suivantes: "les variations de température connues dernièrement démontrent que les activités humaines perturbent les climats"; "l'Homme, par ses activités, perturbe le système climatique au point de menacer sa propre vie"; "les variations du système climatique sont dues principalement à l'augmentation de la production humaine de gaz à effet de serre". Il s'agit donc d'une variable composite ($\alpha = 0,70$).

Variables dépendantes

Les variables dépendantes mesurent l'appui accordé à différentes politiques visant à protéger le climat. Elles représentent ou regroupent plusieurs mécanismes d'intervention affectant les industries, les États ou les individus. Toutes relatives à l'opinion, reflétant donc le degré d'accord face à des énoncés, elles sont au nombre de sept:

- **Appui à une taxation des entreprises selon leurs rejets de carbone** (énoncé unique).
- **Appui à une intervention politique de nature coercitive** ($\alpha = 0,80$).

Cette variable regroupe trois énoncés: a) "étant donnée l'importance des forêts

pour l'équilibre du système climatique, l'ONU devrait avoir le pouvoir d'intervenir pour les protéger même si les États nationaux s'y opposent"; b) "étant donné l'urgence de la situation, l'ONU devrait avoir le pouvoir d'intervenir pour forcer les pays à réduire leurs émissions de gaz à effet de serre"; c) "étant donné l'urgence de la situation, l'évaluation des impacts environnementaux de tout projet de développement devrait obligatoirement tenir compte de ses impacts sur le système climatique".

- **Appui à une aide financière massive des pays du Nord aux pays du Sud** pour aider ces derniers à réduire leur production de gaz à effet de serre ou protéger davantage leurs forêts (énoncé unique).
- **Appui à un financement massif du transport en commun** (énoncé unique).
- **Appui à une taxation de l'énergie** ($\alpha = 0,89$).

Cette variable regroupe deux énoncés mesurant le degré d'accord face à une taxation accrue de l'essence et de l'énergie.

- **Appui à une interdiction des automobiles dans les centre-villes** (énoncé unique).
- **Appui à un arrêt de la construction de nouvelles autoroutes** (énoncé unique).

Analyses

La régression hiérarchique est la forme d'analyse privilégiée dans cette étude. Elle est particulièrement adéquate pour connaître la contribution de certaines variables (seules ou regroupées en bloc) pour prédire, au-delà de certaines autres, la valeur d'une variable dépendante. Elle permet aussi de savoir si toutes les variables contribuent de

façon significative à la prédiction. En somme, la régression hiérarchique, effectuée ici avec le logiciel SPSS, vérifie empiriquement la justesse d'un modèle théorique suggérant des relations linéaires entre un certain nombre de blocs de variables indépendantes participant à la prédiction d'une variable dépendante (Tabachnik et Fidell, 1996), ce qui correspond au modèle de relations proposé dans cette étude.

Étant donné que cette étude analyse l'appui accordé à chacune des sept politiques de protection du climat considérées (variables dépendantes), il y a donc autant de modèles à vérifier. Chacun des modèles comprend un total de 9 variables indépendantes, ce qui donne une certaine marge de manoeuvre par rapport au seuil critique de 20 cas par variable prescrit pour la régression hiérarchique (Tabachnik et Fidell, 1996).

Résultats

Les résultats détaillés des analyses sont présentés au Tableau 1. L'examen des coefficients standardisés de régression permet de comparer l'apport prédictif de chacune des variables. Ce tableau présente aussi, dans les zone ombragées, les corrélations multiples au carré (R^2), qui indiquent la part de la variance de la variable dépendante expliquée par les blocs de variables indépendantes, ainsi que l'ajout de corrélation multiple au carré (ΔR^2), qui permet de voir la proportion de variance expliquée par un bloc au-delà des blocs précédents (Tabachnik et Fidell, 1996). Les coefficients pour chaque variable et les corrélations globales ont été soumis à des tests (T et F respectivement) de signification statistique.

(Insérer le Tableau 1)

Dans un premier temps, les effets des variables indépendantes sont interprétés en considérant un bloc à la fois, respectant ainsi l'ordre des hypothèses émises antérieurement.

Effets des variables sociodémographiques (bloc 1)

Les coefficients de régressions indiquent que les variables sociodémographiques ont un effet sur les attitudes générales (bloc 2). En fait, seule la nationalité des répondants ne contribue à prédire aucune des attitudes générales, notamment l'inquiétude face à la pollution, ce qui semble cohérent avec plusieurs études indiquant que la conscience environnementale ne varie pas entre les populations des pays du Sud et celle des pays du Nord (Inglehart, 1992; Dunlap et Mertig, 1995; Dunlap, Gallup et Gallup, 1993; Brechin et Kempton, 1994; Dunlap et Mertig, 1997; Adeola, 1998). Toutefois, la nationalité contribue directement à prédire l'appui à certaines politiques de protection du climat. Le fait d'être costaricain ne favorise pas l'appui à une intervention politique de nature coercitive (-0,15), ni l'appui à un arrêt de construction d'autoroutes (-0,27). Toutefois, ce facteur détermine l'appui pour un financement des pays du Nord vers les pays du Sud afin d'aider ces derniers à lutter contre les changements climatiques (0,26). La situation politico-économique du Costa Rica explique probablement ces effets. D'une part, les leaders verts de ce pays sont plus récalcitrants à accepter une intervention

musclée de la part d'institutions internationales qui déjà, limitent la marge de manoeuvre des pays pauvres. Ils préfèrent voir leur pays bénéficier d'une aide financière sans contrainte. D'autre part, la piètre qualité du réseau routier du Costa Rica peut expliquer, au-delà des enjeux environnementaux, leur réticence à accepter l'arrêt de construction d'autoroutes.

Le lieu de pratique de l'action environnementale n'apparaît pas comme un facteur déterminant de l'inquiétude face à la pollution (bloc 2). Son effet se fait plutôt sentir sur la perception de l'avenir des problèmes de santé (0,14), les leaders pratiquant l'activisme vert hors des zones métropolitaines ayant tendance à être plus optimistes à ce chapitre. Considérant maintenant l'appui aux politiques de protection du climat, on observe aussi un effet direct du lieu sur l'appui à une taxation de l'énergie (-0,16). La réticence des «régionaux» à l'égard de cette politique de protection du climat, qui implique des coûts personnels, peut être liée au fait que les factures énergétiques sont habituellement plus élevées pour les résidents des zones périphériques.

Le fait d'être un homme contribue fortement à prédire une inquiétude moindre face à la pollution (-0,31). Ce résultat va dans le sens de ce qui est généralement observé par les recherches ayant détecté une influence du sexe sur la conscience verte (Greenbaum, 1995; Mohai, 1992; Davidson et Freudenburg, 1996; Flynn, Slovic et Mertz, 1994; Jones et Dunlap, 1992). Cette variable détermine aussi directement l'appui à deux politiques de protection du climat. D'une part, les hommes sont plus enclins que les femmes à appuyer l'idée d'un financement du Nord vers le Sud (0,14), un résultat qui

suggère, à la lumière des études américaines relatées par Wittkopf (1990), que les hommes sont d'avantage d'accord avec les politiques de coopération internationale. Cette constatation tend aussi à confirmer le fait que les femmes se préoccupent davantage de problèmes environnementaux locaux (Davidson et Freudenburg, 1996).

D'autre part, les hommes montrent une tendance nettement plus accrue à s'opposer à l'arrêt de construction d'autoroutes (-0,30). Ceci suggère que les hommes, davantage identifiables à la «culture de l'automobile», réagissent plus négativement à des politiques qui restreignent l'utilisation de la voiture personnelle. Selon certaines études, les attitudes à l'égard des modes de transport seraient liées à des valeurs qui se différencient selon le sexe. Les femmes, plus altruistes, acceptent davantage les modes collectifs; et les hommes, plus individualistes, sont plus attachés à l'utilisation de la voiture (Berge, 1998; Jensen, 1998; voir aussi Van Vugt, Meertens et Van Lange, 1995; Ferguson, Hodge et Berkovski, 1994)⁹. Par contre, les résultats de la présente étude ne confirment pas de façon convainquante le rôle déterminant et direct du sexe à l'égard de l'appui aux politiques écologiques de transport puisque cette variable ne contribue pas à prédire la position des leaders de groupes verts à l'égard d'un financement massif du transport en commun, ni à l'égard d'une interdiction d'utiliser les automobiles dans les centre-villes.

L'âge est la variable structurelle qui explique le plus les attitudes générales du bloc 2. En concordance avec la littérature sur les bases sociales de la conscience environnementale (Greenbaum, 1995; Jones et Dunlap, 1992), on remarque que le fait

d'être vieux contribue à prédire une inquiétude plus faible face à la pollution (-0,17). Aussi, plus les leaders verts avancent en âge, plus ils sont pessimistes face à l'avenir des problèmes de santé (-0,16). Finalement, l'avenir du problème de surpopulation est perçu avec plus d'optimisme par les leaders verts plus âgés (0,21).

En résumé, à l'exception de la nationalité, les variables sociodémographiques (bloc 1) contribuent à la prédiction des attitudes générales (bloc 2) et seul l'âge ne prédit pas directement l'appui à des politiques de protection du climat. De plus, aucune des variables sociodémographiques ne détermine l'inquiétude face aux conséquences des changements climatiques (bloc 3), ni l'attribution de responsabilité humaine pour l'existence de ce problème global (bloc 4). Ces résultats semblent confirmer de façon générale la première hypothèse.

Effets des attitudes générales (bloc 2)

Les résultats relatifs à la deuxième hypothèse, proposant une division à l'intérieur du bloc 2, ne sont pas présentés dans le Tableau 1. Cette hypothèse a été vérifiée par régression standard. Les résultats confirment partiellement l'hypothèse puisque l'inquiétude face à la pollution prédit significativement une seule des deux variables mesurant la perception du futur. En fait, elle prédit une tendance au pessimisme dans l'évaluation de l'avenir des problèmes de santé (-0,15; $p < 0,05$), un résultat cohérent avec ce que rapportent James et Eyles (1999).

L'inquiétude face à la pollution influence fortement et de façon convaincante ($p < 0,001$) l'inquiétude face aux conséquences des changements climatiques (bloc 3). Le coefficient de 0,37 est le plus élevé du Tableau 1. Ce résultat suggère que la perception des changements climatiques n'est pas détachée de celle des autres problèmes environnementaux.

Par ailleurs, une perception optimiste de l'avenir de la santé est associée à une moins forte tendance à considérer l'humain comme responsable des perturbations climatiques (-0,19). C'est donc dire que, inversement, les leaders verts qui affichent une vision pessimiste de l'avenir de la santé identifient plus facilement l'humain comme responsable des changements climatiques. Si on se fie à l'étude de James et Eyles (1999), cette attribution de responsabilité viserait d'autres que soi, les industries plus probablement.

En ce qui concerne les positions face aux politiques de protection du climat, seul l'appui à un arrêt de la construction d'autoroutes est prédit directement par des attitudes générales (bloc 2), ce qui réduit fortement la portée de la troisième hypothèse. D'une part, la tendance à accepter une telle politique est réduite pour les leaders verts les plus inquiets face à la pollution (-0,18). Ce résultat apparaît surprenant, d'autant plus que les répondants sont des défenseurs actifs de la cause verte et que le secteur des transports contribue fortement aux émissions de GES. D'autre part, les leaders verts percevant l'avenir du problème de surpopulation avec un certain optimisme ont aussi davantage tendance à s'opposer à l'arrêt de construction d'autoroutes (-0,14). Ce résultat se

comprend mieux lorsqu'il est interprété inversement. Les leaders prévoyant une dégradation du problème de surpopulation, c'est-à-dire une augmentation accélérée de la population mondiale, acceptent plus facilement l'idée d'un embargo sur la construction d'autoroutes afin d'éviter un accroissement des émissions de GES.

Effets de l'inquiétude face aux conséquences des changements climatiques (bloc 3)

La quatrième hypothèse, qui propose un rôle clé pour l'inquiétude face aux conséquences des changements climatiques (bloc 3), apparaît confirmée. En effet, l'inquiétude face aux conséquences du réchauffement détermine directement dans le sens prévu l'appui à l'égard de cinq des sept politiques de protection du climat, à savoir une taxation des entreprises selon leurs rejets de carbone, une intervention politique de nature coercitive, un financement du transport en commun, une taxation de l'énergie et un arrêt de construction de nouvelles autoroutes.

Compte tenu du fait que certains des énoncés composant cette variable ciblent des répercussions sur des espèces non humaines, il ne semble pas que les croyances altruistes liées à l'inquiétude face aux conséquences des changements climatiques soient de nature strictement sociale. En fait, on semble être en présence d'un altruisme à la fois social et biosphérique. Une telle imbrication a déjà été détectée au niveau des valeurs de la population (Stern et Dietz, 1994), non pas au niveau des croyances comme c'est le cas ici pour les leaders verts.

En plus de prédire l'appui à plusieurs politiques de protection du climat, l'inquiétude face aux conséquences des changements climatiques prédit aussi l'attribution de responsabilité humaine pour ce phénomène (0,26). Cette relation entre l'inquiétude et l'attribution de responsabilité avait aussi été détectée par Stern, Dietz et Black (1986) lors de leur première vérification du modèle d'activation des normes morales effectuée en utilisant le cas de la pollution chimique.

*Effets de l'attribution de responsabilité humaine pour les changements climatiques
(bloc 4)*

Cette dernière variable indépendante du modèle proposé possède elle aussi une bonne valeur prédictive de l'appui aux politiques de protection du climat (quatre politiques sur sept) avec des coefficients plutôt élevés. L'attribution de responsabilité influence l'appui à la politique de taxation des industries en fonction de leurs rejets de CO₂ (0,20). Toutefois, elle prédit également l'appui à l'égard d'une intervention coercitive forçant les États (prioritairement) à abandonner leurs politiques volontaristes de réduction des GES (0,35). L'appui à des politiques de transport restreignant l'utilisation de la voiture personnelle (interdire les autos dans les centre-villes et arrêter la construction d'autoroutes) est aussi prédit par l'attribution de responsabilité humaine (0,22 et 0,20 respectivement). Il semble donc que l'attribution de responsabilité pour les changements climatiques, un problème plus diffus que celui considéré par Stern, Dietz et Black (1986), bien qu'elle vise l'humain en général, ne prédit pas seulement l'appui à des politiques ciblant les industries, mais aussi les États et les individus. La proposition

d'extension du modèle d'activation des normes morales faite par Blamey (1998) apparaît en ce sens justifiée.

Validité générale du modèle proposé

La validité générale du modèle proposé peut aussi être discutée en fonction des différentes variables dépendantes. Le Tableau 2, qui présente une synthèse des effets significatifs, permet de visualiser plus facilement les déterminants de l'appui à chacune des politiques de protection du climat considérées.

(Insérer le Tableau 2)

Les deux politiques de protection du climat pour lesquelles le modèle s'applique le mieux sont l'intervention politique de nature coercitive et l'arrêt de construction d'autoroutes. L'appui à ces politiques est prédit directement ou de manière médiatisée par tous les blocs de variables indépendantes, les derniers au-delà des précédents. Les autres modèles obtenus sont variables et ne correspondent que partiellement au modèle proposé. En ce qui concerne l'appui à un financement massif du Nord au Sud, seul le bloc des variables sociodémographiques joue un rôle déterminant, expliquant 9% de la variance. Il faut par contre souligner le fait qu'une bonne part de l'apport prédictif de ce bloc est attribuable à la nationalité, un facteur dont il est pertinent de tenir compte lorsqu'un problème environnemental global est considéré dans une perspective de comparaison internationale comme c'est le cas ici. Dans la mesure où la nationalité serait

absente du bloc de variables sociodémographiques, comme dans le cas d'une étude mononationale, on peut penser qu'un tel bloc ne détiendrait pas suffisamment de poids pour être directement déterminant de l'appui à des politiques de protection du climat, une situation qui contreviendrait en partie au modèle d'activation des normes morales de Stern, Dietz et Black (1986).

D'autres politiques à saveur économique, en l'occurrence le financement du transport en commun et la taxation de l'énergie, attirent l'appui des leaders de groupes verts en fonction de leur inquiétude face aux conséquences des changements climatiques, sans apport prédictif significatif pour l'attribution de responsabilité.

En fait, comme le propose le modèle d'activation des normes morales, c'est l'inquiétude face aux conséquences qui apparaît comme le facteur clé. Le fait que cette variable soit la plus déterminante de l'appui aux politiques de protection du climat suggère que les leaders verts sont réellement préoccupés par le réchauffement global et que leurs choix de solutions pour faire face à ce problème ne sont pas strictement motivés par le désir de réactiver des options déjà inscrites au programme politique de leur groupe, comme le proposent Buttel et Taylor (1994). Cette interprétation est renforcée par le fait que l'inquiétude face à la pollution, qui joue ici le rôle d'une attitude générale (bloc 2) face à l'environnement, ne prédit directement l'appui à la protection du climat que pour une seule des sept politiques de protection analysées. Par contre, elle détermine de façon convaincante la valeur de cette variable clé qu'est l'inquiétude face aux conséquences des changements climatiques (0,37), ce qui laisse sous-entendre que les leaders de groupes

verts perçoivent en partie les changements climatiques comme un problème de pollution même si les agents polluants associés à ce phénomène (les GES) n'affectent pas directement les humains, plutôt victimes d'effets de deuxième génération: la chaleur, le vent des tornades, la pluie des tempêtes, etc.

L'apport de l'inquiétude face à la pollution montre aussi que les modèles les plus complets, c'est-à-dire ceux pour lesquels l'inquiétude face aux conséquences des changements climatiques et l'attribution de responsabilité sont déterminants de l'appui aux politiques, procèdent d'effets attribuables aux leaders verts les plus radicaux. En somme, plus les leaders sont inquiets face à la pollution, plus leurs attitudes à l'égard des changements climatiques sont extrêmes (inquiétude, attribution de responsabilité humaine et volonté que des actions soient entreprises pour contrer ce phénomène).

Conclusion

Cette étude invite à quelques réflexions générales sur l'acceptation d'éventuelles politiques de protection du climat proposées par les autorités gouvernementales. Certaines politiques de protection du climat provoquent des réticences chez certaines catégories de leaders verts. Ainsi, des politiques restreignant l'utilisation de l'automobile, comme l'arrêt de construction d'autoroutes, sont moins acceptées par les hommes engagés dans le mouvement vert. La taxation de l'énergie n'attire pas non plus facilement l'accord des leaders actifs en dehors des zones métropolitaines. Si certains leaders verts se montrent réticents face à de telles politiques, les gouvernements peuvent s'attendre à une réaction

semblable de la part de la population. Par contre, la majorité des politiques étudiées ici mérite l'appui des leaders en fonction d'une réelle préoccupation de ceux-ci face aux changements climatiques. L'influence déterminante des variables relatives à l'inquiétude face aux conséquences des changements climatiques et à l'attribution de responsabilité humaine pour l'existence de ce problème en témoigne de façon éloquente.

En sensibilisant la population, les leaders verts contribuent à accroître la préoccupation générale à l'égard des changements climatiques. Compte tenu du fait que les conséquences de ce phénomène ne sont pas toujours directement perceptibles pour le commun des mortels, ce travail de sensibilisation demeure un élément clé pour amener la population à accepter l'instauration de politiques de protection du climat, surtout celles qui provoquent des impacts directs sur le mode de vie.

Notes:

* L'auteur a bénéficié d'une bourse de la Fondation Desjardins pour réaliser cette recherche. Il a aussi été intégré au volet "formation d'étudiants" d'une recherche subventionnée par le CRSH. Merci à ces deux organismes pour leur soutien.

¹ Pour un panorama des politiques de protection du climat, voir notamment les travaux du groupe de travail 3 de l'"Intergovernmental Panel on Climate Change" (IPCC), disponibles sur Internet (www.ipcc.ch).

² Voir Perron et Vaillancourt (1999) pour un portrait plus complet de l'IPCC et de son rapport avec le mouvement vert.

³ Les émissions canadiennes de GES ont augmenté de 12 % entre 1990 et 1996, tandis que les émissions mondiales grimpaient de 7 % durant la même période (Francoeur, 1998; La Presse, 1998). Pour suivre l'évolution des émissions de GES générées par les pays signataires de la Convention cadre sur les changements climatiques (CCCC), voir les inventaires nationaux sur le site Internet du Secrétariat de la CCCC des Nations unies (www.unfccc.de).

⁴ Une étude menée par Hamilton (1985) vient relativiser cette explication puisqu'elle révèle une plus grande préoccupation environnementale chez les parents dont les enfants vivent au domicile familial, peu importe leur sexe.

⁵ Les résultats détaillés des analyses factorielles peuvent être obtenus sur demande auprès de l'auteur.

⁶ Les choix offerts aux répondants par le QDHEE pour mesurer le degré d'inquiétude par rapport à certains objets varient de 1 = "pas du tout inquiétant"...à...4 = "extrêmement inquiétant".

⁷ Les choix du QDHEE pour mesurer la perception du futur de certains problèmes varient de 1 = "se détériorera grandement"...à...5 = "s'améliorera grandement".

⁸ Le QDHEE utilise une échelle à quatre niveaux pour mesurer l'opinion des répondants (1 = "totalement en désaccord"...à...4 = "totalement d'accord").

⁹ Il ne semble pas certain qu'une telle constatation soit inébranlable. A titre d'illustration, Cameron, Brown et Chapman (1998) ont mené une étude sur la perception du transport auprès de jeunes sujets. Ils ont découvert que les jeunes femmes perçoivent davantage de coûts aux politiques de réduction de pollution par le transport que les jeunes hommes, ce qui tend à relativiser l'importance des valeurs collectivistes comme facteur explicatif d'un appui des femmes aux modes de transport en commun.

Références

Adeola, F.O. (1998), "Cross-National Environmentalism Differentials: Empirical Evidence from Core and Noncore Nations", *Society and Natural Resources*, 11:339-364.

Berge, G. (1998), "Lifestyle, Transport and Environmental Consciousness", communication présentée lors du 14^e Congrès mondial de sociologie (Montréal: juillet).

Blamey, R. (1998), "The Activation of Environmental Norms: Extending Schwartz's Model", *Environment and Behavior*, 30(5):676-708.

Brechin, S.R. et W. Kempton (1994), "Global Environmentalism: A Challenge to the Postmaterialism Thesis?", *Social Science Quarterly*, 75(2):245-269.

Buttel, F.H. (1979), "Age and Environmental Concern: A Multivariate Analysis", *Youth and Society*, 10(3):237-256.

Buttel, F.H. (1987), "New Directions in Environmental Sociology", *Annual Review of Sociology*, 13:465-488.

Buttel, F.H., A.P. Hawkins et A.G. Power (1990), "From Limits to Growth to Global Change", *Global Environmental Change* 1(1):57-66.

Buttel, F.H. et P. Taylor (1994), "Environmental Sociology and Global Environmental Change: A Critical Assessment", dans *Social Theory and the Global Environment*, dirs. M. Redclift et T. Benton (London: Routledge):228-255.

Cameron, L.D., Brown, P.M. et J.G. Chapman (1998), "Social Value Orientations and Decisions to Take Proenvironmental Action", *Journal of Applied Social Psychology*, 28(8):675-697.

Davidson, D.J. et W.R. Freudenburg (1996), "Gender and Environmental Risk Concerns", *Environment and Behavior*, 28(3):302-339.

Dietz, T., Stern, P.C. et G.A. Guagnano (1998), "Social Structural and Social Psychological Bases of Environmental Concern", *Environment and Behavior*, 30(4):450-471.

Dunlap, R.E. (1992), "Trends in Public Opinion Toward Environmental Issues: 1965:1990", dans *American Environmentalism: The U.S. Environmental Movement, 1970-1990*, dirs. R.E. Dunlap et A.G. Mertig (Philadelphia, Taylor & Francis):89-116.

Dunlap, R.E. (1998), "Lay Perceptions of Global Risks: Public Views of Global Warming in Cross-National Context", *International Sociology*, 14(1):473-478.

Dunlap, R.E. and A. Mertig (1995), "Global Concern for the Environment: Is Affluence a Pre-requisite?", *Journal of Social Issues*, 51:121-137.

Dunlap, R.E. and A. Mertig (1997), "Global Environmental Concern: An Anomaly for Postmaterialism", *Social Science Quarterly*, 78(1):24-29.

Dunlap, R., G.H. Gallup et A.M. Gallup (1993), *Health of the Planet: A George H. Gallup Memorial Survey* (Princeton: Gallup International Institut).

Dunlap, R.E. and K.D. Van Liere (1978) "The New Environmental Paradigm: A Proposed Measuring Instrument and Preliminary Results", *Journal of Environmental Education*, 9:10-19.

Ferguson, E., K. Hodge, et K. Berkovsky (1994), "Psychological Benefits from Vanpooling and Group Composition", *Transportation*, 21:47-69.

Flynn, J., P. Slovic, et C.K. Mertz (1994), "Gender, Race, and Perception of Environmental Health Risks", *Risks Analysis*, 14(6):1101-1108.

Francoeur, L.-G. (1998), "Les objectifs du Canada fixés à Kyoto apparaissent déjà hors d'atteinte", *Le Devoir*, 22 octobre: A-5.

Freudenburg, W.R. (1991), "Rural-Urban Differences in Environmental Concern: A Closer Look", *Sociological Inquiry*, 61,2:167-198.

Greenbaum, A. (1995), "Taking Stock of Two Decades of Research on the Social Bases of Environmental Concern", dans *Environmental Sociology: Theory and Practice*, dirs. M.D. Metha et É. Ouellet (North York, Captus Press):125-152.

Groupe de recherche en écologie sociale (1996), *Questionnaire sur les dimensions humaines des enjeux environnementaux*.

Guay, L. (1999), "Les enjeux socio-politiques des changements climatiques: vers un nouveau discours écologique?", communication présentée lors du 67^e Congrès annuel de l'ACFAS (Ottawa: 10 mai).

Hamilton, L.C. (1985), "Who Cares about Water Pollution? Opinions in a Small Town Crisis", *Sociological Inquiry*, 55(2):170-181.

House, J.S. (1981), "Social Structure and Personality", dans *Social Psychology: Sociological Perspectives*, dirs. M. Rosenberg et R.H. Turner (New York, Basic Books): 525-561.

Howell, S.E. et S.B. Laska (1992), "The Changing Face of the Environmental Coalition: A Research Note", *Environment and Behavior*, 24(1):134-144.

Inglehart, R. (1990), *Culture Shift in Advanced Industrial Society* (Princeton, Princeton University Press).

Inglehart, R. (1992), "Public Support for Environmental Protection: Objective Problems and Subjective Values", communication présentée lors de la réunion annuelle de l'American Political Science Association (Chicago: 3-6 septembre).

IPCC (1995), *Climate Change 1994. Radiative Forcing of Climate Change* (Cambridge, Cambridge University Press).

James, J. et J. Eyles (1999), "Perceiving and Representing Both Health and the Environment: An Exploratory Investigation", *Qualitative Health Research*, 9(1):86-104.

Jensen, M. (1998), "Passion and Heart in Transport", communication présentée lors du 14^e Congrès mondial de sociologie (Montréal: juillet).

Jones, R.E. et R.E. Dunlap (1992), "The Social Bases of Environmental Concern: Have They Changed Over Time?", *Rural Sociology*, 57(1):28-47.

Kanagy, C.L. et al. (1994), "Surging Environmentalism: Changing Public Opinion or Changing Publics?", *Social Science Quarterly*, 75(4):804-819.

Kiecolt, K. J. (1998), "Recent Developments in Attitudes and Social Structure", *Annual Review of Sociology*, 14:381-403.

Mohai, P. (1992), "Men, Women, and the Environment: An Examination of the Gender Gap in Environmental Concern and Activism", *Society and Natural Resources*, 5:1-19.

Morrison, D.E. (1986), "How and Why Environmental Consciousness Has Trickled Down", dans *Distributional Conflict in Environmental-Resource Policy*, dirs. A. Schnaiberg et al. (New York, St-Martin's Press):187-220.

Perron, B. et J.G. Vaillancourt (1999), "Les changements climatiques", dans *Les sciences sociales de l'environnement: Analyses et pratiques*, dirs. B. Dumas, C. Raymond et J.-G. Vaillancourt (Montréal: Presses de l'Université de Montréal): 95-120.

La Presse (1998), "Progression mondiale de 7% des émissions de CO₂ entre 1990 et 1996", 8 novembre: B-14.

Roqueplo, P. (1994), "Effet de serre: impasses politiques et incertitudes scientifiques", *Esprit*, 20(1):129-155.

RQGE (1994), *Le répertoire québécois des groupes écologistes, 1995* (Montréal, Ecomedia).

Schwartz, S.H. (1970), "Moral Decision Making and Behavior", dans *Altruism and Helping Behavior*, dirs. J. Macauley et L. Berkowitz (New York, Academic Press).

Schwartz, S.H. (1977), "Normative Influences on Altruism", *Advances in Experimental Social Psychology*, 10:221-279.

Stern, P.C. (1992), "Psychological Dimensions of Global Environmental Change", *Annual Review of Psychology*, 43:269-302.

Stern, P.C. et T. Dietz (1994), "The Value Basis of Environmental Concern", *Journal of Social Issues*, 50(3):65-84.

Stern, P.C., T. Dietz, et G.A. Guagnano (1995), "The New Ecological Paradigm in Social-Psychological Context", *Environment and Behavior*, 27(6):723-743.

Stern, P.C., T. Dietz et J.S. Black (1986), "Support for Environmental Protection: The Role of Moral Norms", *Population and Environment*, 8(4):204-222.

Stern, P.C., T. Dietz et L. Kalof (1993), "Value Orientations, Gender, and Environmental Concern", *Environment and Behavior*, 25(3):322-348.

Stern, P.C., L. Kalof, T. Dietz et G.A. Guagnano (1995), "Values, Beliefs, and Proenvironmental Action: Attitude Formation Toward Emergent Attitude Objects", *Journal of Applied Social Psychology*, 25(18):1611-1636.

Stycos, J.M. (1996), "Population and the Environment: Polls, Policies, and Public Opinion", *Population and Environment*, 18(1):37-63.

Tabachnik, B.G. et L.S. Fidell (1996), *Using Multivariate Statistics* (New York, Harper Collins).

Taylor, P.J. et F.H. Buttel (1992), "How do we know we have Global Environmental Problems? Science and Globalization of Environmental Discourse", *Geoforum*, 23(3):405-416.

Van Vugt, M., R.M. Meertens et P.A.M. Van Lange (1995), "Car Versus Public Transportation? The Role of Social Value Orientations in a Real-Life Dilemma", *Journal of Applied Social Psychology*, 25(3):258-278.

Wall, G. (1995), "General versus Specific Environmental Concern: A Western Canadian Case", *Environment and Behavior*, 27(3):294-316.

Widegren, Ö. (1998), "The New Environmental Paradigm and Personal Norms", *Environment and Behavior*, 30(1):75-100.

Wilenius, M. (1999), "Sociology, Modernity and the Globalization of Environmental Change", *International Sociology*, 14(1):33-58.

Wittkopf, E.R. (1990), *Faces of Internationalism. Public Opinion and American Foreign Policy* (Durham Duke University Press).

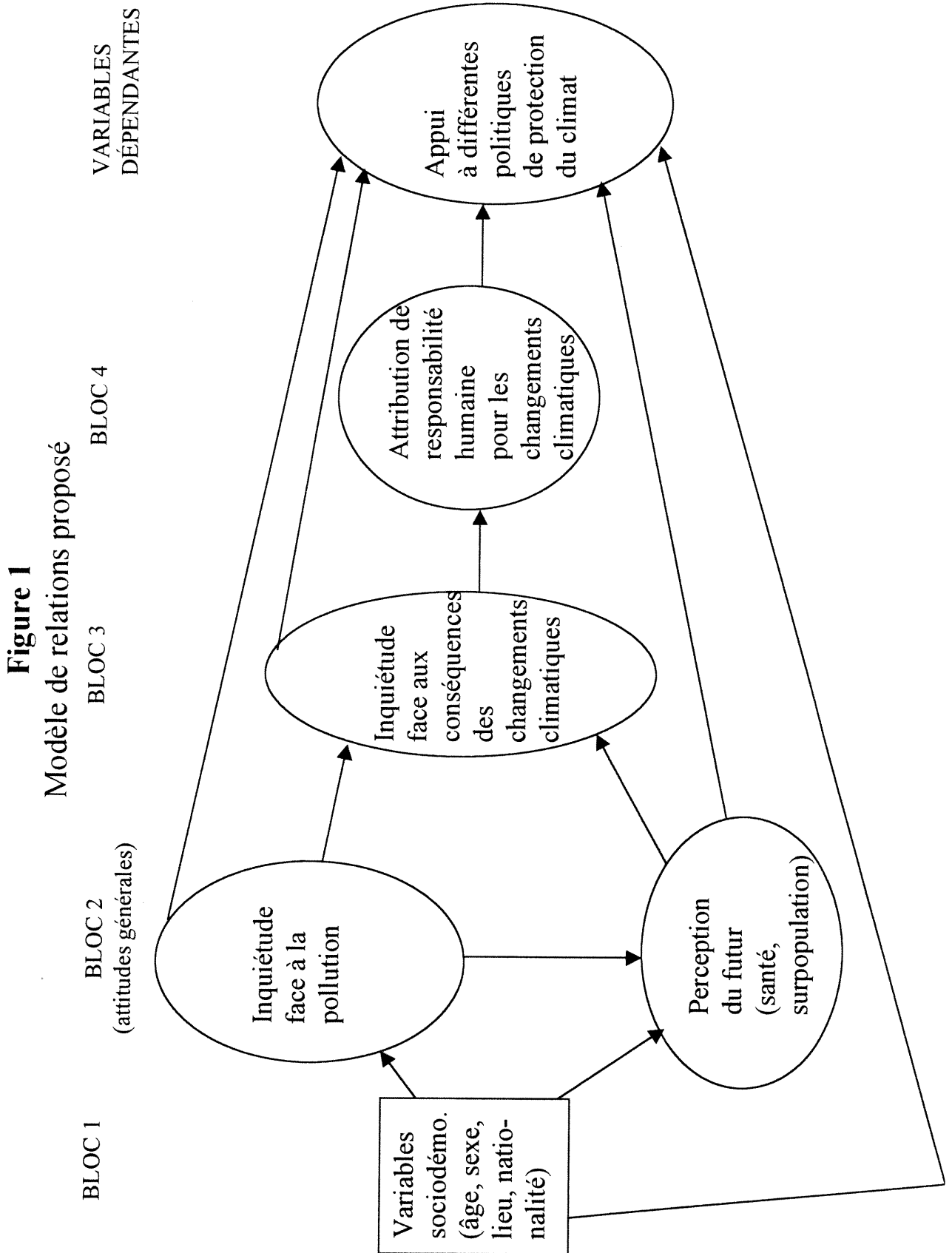


Tableau 1
 Modèles de causalité prédisant l'appui à diverses politiques de protection du climat
 de la part de leaders de groupes verts
 (coefficients standardisés de régressions hiérarchiques)

		Variables dépendantes											
		BLOC 2			BLOC 3	BLOC 4	APPUI À DES POLITIQUES DE PROTECTION DU CLIMAT						
Variables indépendantes		V1	V2	V3	V4	V5	V6	V7	V8	V9	V10	V11	V12
BLOC 1	Sexe (H)	-0,31***	0,03	-0,10	-0,08	-0,10	-0,07	-0,07	0,14*	0,03	0,04	0,13	-0,30***
	Âge	-0,17*	-0,16*	0,21**	-0,06	0,11	-0,02	0,09	0,05	0,12	-0,01	0,01	0,10
	Lieu (région)	-0,04	0,14*	0,00	-0,16	-0,04	-0,03	0,11	-0,06	-0,13	-0,16*	0,04	-0,08
	Nation (CR [†])	-0,10	-0,11	0,05	0,10	-0,02	-0,02	-0,15*	0,26***	-0,12	-0,04	-0,11	-0,27***
	R ² (ΔR ²)						0,03 (0,03)	0,07 (0,07**)	0,09 (0,09**)	0,03 (0,03)	0,04 (0,04)	0,01 (0,01)	0,17 (0,17***)
BLOC 2	Inquiétude/pollution				0,37***	0,10	-0,01	0,11		0,00	-0,15	-0,06	-0,18*
	Perception/ futur santé				-0,05	-0,19*	-0,02	-0,08		0,03	-0,04	-0,09	-0,10
	Perception/ futur surpopul.				-0,10	-0,02	-0,03	-0,02		-0,09	-0,04	-0,12	-0,14*
	R ² (ΔR ²)						0,06 (0,03)	0,16 (0,09***)	0,10 (0,01)	0,04 (0,01)	0,05 (0,01)	0,07 (0,06*)	0,24 (0,07**)
BLOC 3	Inquiétude/ conséq. réch. glob					0,26**	0,24**	0,15*		0,17*	0,28***	0,12	0,26***
	R ² (ΔR ²)						0,12 (0,06***)	0,20 (0,04**)	0,11 (0,01)	0,06 (0,02*)	0,12 (0,06***)	0,09 (0,02*)	0,31 (0,07***)
BLOC 4	Attribution/ resp. hum. c.c.						0,20**	0,35***				0,22**	0,20**
	R ² (ΔR ²)						0,16 (0,03**)	0,30 (0,10***)	0,12 (0,001)	0,07 (0,01)	0,13 (0,01)	0,12 (0,04**)	0,34 (0,03**)

[†] Costa Rica

Note: *p < 0,05; **p < 0,01; ***p < 0,001

Tableau 1 (suite)

Modèles de causalité prédisant l'appui à diverses politiques de protection du climat
de la part de leaders de groupes verts
(coefficients standardisés de régressions hiérarchiques)

V1 : Inquiétude/pollution; V2 : Perception/futur santé; V3 : Perception/futur surpopulation; V4 : Inquiétude/conséquences réchauffement global; V5 : Attribution/responsabilité humaine changements climatiques; V6 : Taxer compagnies selon rejets de carbone; V7 : Intervention politique coercitive; V8 : Financement massif du Nord au Sud; V9 : Financement massif du transport en commun; V10 : Taxer l'énergie; V11 : Interdire les autos dans les centre-villes; V12 : Arrêter la construction d'autoroutes

Tableau 2
Synthèse des effets* significatifs sur l'appui
à certaines politiques de protection du climat

		Politiques de protection du climat						
		Taxer les compagnies selon leurs rejets de carbone	Intervention politique de nature coercitive	Financement massif du Nord au Sud	Financement massif du transport en commun	Taxer l'énergie	Interdire les autos dans les centres-villes	Arrêter la construction d'autoroutes
Bloc 1: Variables socio-demographiques (effets des variables prises individuellement)	Sexe (H)			+				-
	Âge							
	Lieu (région)					-		
	Nation (Costa Rica)		-	+				-
Effets de blocs	Bloc 1: Variables sociodémographiques.		X	X				X
	Bloc 2: Attitudes générales		(X)				(X)	X
	Bloc 3: Inquiétude face aux conséquences des changements climatiques	X	X		X	X	(X)	X
	Bloc 4: Attribution de responsabilité humaine pour les changements climatiques	X	X		X		X	X

* Les effets rapportés pour les variables sociodémographiques prises individuellement proviennent de coefficients standardisés de régressions hiérarchiques, tandis que ceux rapportés pour les blocs dans leur ensemble relèvent de l'ajout de corrélation au carré (ΔR^2).

X = effet direct

(X) = effet indirect médiatisé par le(s) bloc(s) suivant(s).

CONCLUSION

Malgré les limites inhérentes à cette recherche, il est possible d'en dégager des résultats contribuant à l'avancement des connaissances dans le domaine des attitudes relatives à l'environnement. De plus, comme les trois articles qui en constituent le cœur ont été réalisés à partir d'une base de données commune, il devient possible, par comparaison, d'élargir ou de confirmer la portée de l'interprétation des résultats présentés.

Limites de la recherche

Le caractère exploratoire de cette recherche est dû en bonne partie à certaines limites, comme celle des taux de réponse d'environ 30%. L'ensemble des répondants ne constitue pas à proprement parler un "échantillon" représentatif. Il faut toutefois se demander jusqu'à quel point il est possible de vraiment représenter les leaders de groupes verts.

En effet, la "population" des leaders de groupes verts n'est pas facile à décrire et, encore moins, à quantifier. Idéalement, les leaders étudiés auraient pu être représentatifs des groupes verts inscrits dans le Répertoire québécois des groupes écologistes (RQGE, 1994). Cependant, une telle liste n'est pas nécessairement exhaustive et ne reflète par non plus un réel contexte de réflexion ou d'action. Par conséquent, le domaine d'étude des mouvements sociaux est apparu plus pertinent pour situer les répondants. Néanmoins, la question de la représentativité demeure, mais il importe d'insister sur le fait qu'il apparaît méthodologiquement hasardeux de chercher à constituer un échantillon

d'individus représentatifs d'un mouvement social, qu'il s'agisse du mouvement vert ou d'un autre. Le concept de mouvement social est difficile à saisir empiriquement, surtout s'il s'agit d'en identifier l'ensemble des acteurs.

Toutefois, la littérature sur les mouvements sociaux, et celle notamment du mouvement vert, permet d'identifier une série d'idées qui circulent et se confrontent entre les leaders de groupes verts. Mieux encore, cette littérature informe sur le rôle que jouent les leaders dans un mouvement. Ils sont des défenseurs plus ou moins radicaux de la cause environnementale, qui agissent à la fois comme récepteurs et émetteurs de messages traitant d'enjeux environnementaux. Tel que souligné en introduction, cette conception du rôle des leaders de groupes verts n'est pas sans conséquence sur le processus de formation des attitudes environnementales et sur la nature de celles-ci. En ce sens, pour attribuer une certaine part de représentativité aux répondants de cette étude, il y aurait lieu de dire qu'ils incarnent la pratique d'un tel rôle à l'intérieur du mouvement vert.

La question de la représentativité se pose aussi en ce qui concerne la comparaison Québec/Costa Rica. Tout d'abord, le petit nombre de cas costaricains ($N=27$) incite à la prudence dans l'interprétation des résultats. Ensuite, la prise en compte de seulement deux "pays" ne permet pas de dégager un portrait comparatif nécessairement représentatif des relations Nord/Sud. Il peut s'agir toutefois d'un pas intéressant dans cette direction compte tenu du fait que cette voie de comparaison n'est que très peu utilisée dans le cas d'attitudes tenues par des leaders de groupes verts. Enfin, le Québec et le Costa Rica ne sont probablement pas les cas les plus typiques des pays du Nord et du Sud. Le Québec

est encore caractérisé par une exploitation de ses matières premières par des firmes étrangères, et le Costa Rica n'est certainement pas le plus pauvre des pays du Tiers-Monde. Les résultats du deuxième article doivent donc en partie être interprétés comme révélateurs d'effets structurels sur les attitudes, atténuant ainsi la problématique des différences idéologiques Nord/Sud. Toutefois, l'écart semble demeurer entier entre les leaders verts du Québec et ceux du Costa Rica à propos du financement Nord/Sud concernant les changements climatiques. Un tel décalage fait écho au contentieux qui caractérise les négociations intergouvernementales se déroulant sous l'égide de l'ONU.

Une autre limite de représentativité de la recherche tient encore au nombre restreint de sujets Costaricains. En effet, un tel effectif s'est avéré insuffisant pour appliquer les règles généralement reconnues pour l'établissement de l'équivalence interculturelle de l'instrument de mesure (Vallerand, 1989). Au-delà de ces considérations d'ordre méthodologique, on peut encore se demander si la situation socio-environnementale des deux pays est suffisamment apparentée pour justifier l'existence d'une commune mesure des attitudes, une autre raison expliquant pourquoi certaines différences d'attitudes entre Québécois et Costaricains ont été interprétées de manière structurelle plutôt que culturelle.

Il faut aussi souligner la limite du questionnaire en termes de sa validité de contenu. En effet, si les variables sociodémographiques et les attitudes environnementales y sont bien représentées, on ne peut en dire autant en ce qui concerne les valeurs. Pourtant, l'ajout de cette dimension aurait contribué à mieux prendre en compte

l'ensemble des éléments du modèle de Stern, Dietz et Black (1986), particulièrement dans le troisième article. Par ailleurs, le QDHEE aurait aussi pu comprendre davantage d'énoncés sur la perception du rôle de l'État face à l'environnement. Ce rôle est traité théoriquement dans le premier article, mais peu étudié empiriquement. Enfin, le recours à des énoncés relatifs à certaines politiques de protection du climat particulièrement d'actualité (ex.: les marchés d'échange de crédits de pollution) aurait été de nature à élargir la portée du troisième article.

À ces limites de représentativité des participants et du questionnaire, s'ajoute la difficulté de ne pouvoir compter sur des antécédents bien établis en termes de recherches empiriques et quantitatives réalisées auprès de leaders de groupe verts. En effet, l'enquête menée au Québec est probablement la plus étendue en son genre. De plus, la comparaison Nord/Sud entre des leaders verts de deux pays ne semble pas avoir de pendant dans la littérature. Les résultats obtenus sont donc de solides points d'ancrage pour pousser plus loin la recherche dans ce domaine tout en contribuant à la recherche existante à titre d'indicateurs de validité de certaines approches théoriques.

Retour sur les résultats

Dans chacun des trois articles, les résultats sont généralement compatibles avec les propositions théoriques avancées. Dans le premier, la typologie obtenue se rapproche de celle rapportée par Vaillancourt et ses collègues (Auclair, Royer et Vaillancourt, 1991; Vaillancourt, 1985, 1981), montrant ainsi une complémentarité de l'approche quantitative

et qualitative. Elle précise aussi certaines distinctions entre les leaders «environnementalistes», distinctions établies sur la base de la perception à l'égard d'Hydro-Québec. L'effet conflictuel que pouvait avoir cette société d'État sur le mouvement vert québécois avait déjà été observé sur le terrain. De plus, l'article met en évidence le fait qu'une institution particulière à une société peut, par les attitudes qu'elle suscite, participer à une modification des clivages plus universellement reconnus comme caractérisant le mouvement vert, c'est-à-dire ceux fondés sur la perception des institutions économiques et scientifiques classiques.

Les résultats de ce premier article tendent à appuyer la proposition théorique de l'ambivalence des mouvements sociaux face aux forces de l'institutionnalisation (Lustiger, Maheu et Hamel, 1998). D'une part, les « écologistes », par leur position critique, ont tendance à se définir en marge des institutions. D'autre part, par leur attitudes protectrices à l'égard d'Hydro-Québec, un symbole de l'autonomie du Québec, les « environnementalistes nationalistes » semblent tendre vers une institutionnalisation politique. Semblablement, les « environnementalistes de marché », réticents à accepter que la société doive faire des sacrifices économiques pour la sauvegarde de l'environnement, et surtout moins enclins à responsabiliser les industries pour la dégradation de l'environnement, laissent aussi croire à une certaine forme d'institutionnalisation.

Les analyses effectuées dans le cadre du deuxième article confortent les propositions théoriques sur les diversités idéologiques caractérisant le mouvement vert.

Cette conclusion s'applique plus précisément aux écrits de O'Riordan (1981, 1991), de Schnaiberg et Gould (1994) et d'Athanasiou (1998) qui proposent des distinctions à l'intérieur de la tendance environnementaliste. Les résultats tendent aussi à relativiser le caractère conflictuel du débat entre anthropocentrisme et biocentrisme, lequel jouit d'un statut probablement démesuré dans la littérature sur le mouvement vert.

La typologie obtenue dans le deuxième article n'est pas incompatible avec celle du premier. Les deux principaux types, les écologistes et les environnementalistes, y sont chaque fois présents et ce, malgré l'ajout de sujets costaricains et le retrait des variables de perception d'Hydro-Québec. Toutefois, la typologie du deuxième article convient mieux aux Québécois qu'aux Costaricains au sens où la méfiance de ces derniers par rapport à la science et à la technologie est plus absolue que celle des Québécois.

En ce qui concerne les sujets québécois, la distribution entre la typologie des deux articles est différente. En effet, les écologistes semblent sur-représentés dans la typologie du premier article, tandis que la distribution des cas québécois selon les types apparaît mieux proportionnée dans le deuxième, car les environnementalistes (centristes) sont majoritaires par rapport aux deux autres types. Le surplus d'écologistes dans la typologie du premier article est vraisemblablement dû au fait que, comme les environnementalistes nationalistes, ils ont une attitude défavorable quant à la privatisation d'Hydro-Québec.

D'autres éléments ont aussi pu influencer ces changements de distribution des cas québécois. On pense à l'ajout de sujets du Costa Rica ou au fait que la variable relative

à l'opinion face à la taxation de l'énergie soit différente d'un article à l'autre. Cette dernière décision visait à réduire au maximum, dans le deuxième article, la possibilité d'inflation des corrélations entre la typologie et les attitudes à l'égard des changements climatiques.

L'étude de la perception des changements climatiques par les leaders de groupes verts constitue l'objet du deuxième article. Les résultats obtenus montrent que cette perception n'est pas consensuelle chez les sujets québécois et costaricains et confirment, par le fait même, que des divisions à propos de ce problème global émergent. Plus encore, ces divisions existent malgré la tendance à l'internationalisation du mouvement vert. Des auteurs comme Buttel, Hawkins et Power (1990), Yearley (1994) et Vaillancourt (1998) semblent avoir vu juste en remettant en question l'existence d'une solidarité du mouvement vert à propos du problème global des changements climatiques. Les analyses menées dans le cadre de cette thèse établissent maintenant quantitativement la possibilité d'une telle situation. Il est encore plus intéressant de noter que les variations trouvées sur le thème des changements climatiques s'expliquent davantage par l'appartenance à une orientation idéologique constitutive d'un conflit interne au mouvement vert (entre écologistes, environmentalistes et « soft » environmentalistes) qu'à un clivage Nord/Sud se répercutant sur celui-ci. De plus, la portée d'un tel clivage reste à vérifier plus à fond si l'on considère qu'en bonne partie, les différences de perception trouvées (dans le troisième article aussi) entre les leaders du Québec et ceux du Costa Rica sont souvent interprétables en fonction de contrastes structurels entre ces deux territoires.

Le troisième article contribue à parfaire l'état des connaissances de l'approche psychosociale explicative de l'appui à la protection de l'environnement développée sous le leadership de Paul C. Stern. Pour la première fois, son modèle est appliqué à la perception plus ou moins favorable de politiques publiques visant à contrer les conséquences néfastes des changements climatiques. Les résultats obtenus témoignent de l'utilité de cette approche pour saisir les déterminants de l'appui à des politiques de protection du climat. En ce sens, ils confirment l'influence prépondérante de l'inquiétude face aux conséquences d'un problème environnemental comme déterminant d'une attitude favorable à sa solution. La perception des conséquences est d'ailleurs la variable explicative clé du modèle d'activation des normes morales. Une autre variable importante selon ce modèle est l'attribution de responsabilité. Or, il appert selon les résultats présentés que l'influence de cette variable ne se limite pas seulement à expliquer l'appui à des politiques environnementales visant les industries. Ce même modèle est aussi de nature à vérifier l'effet de l'attribution de responsabilité dans le cas de l'appui à des politiques visant les États ou à des politiques radicales s'appliquant aux individus et proposant de modifier des habitudes de vie ou des schémas culturels bien ancrés (ex. : l'utilisation de l'automobile). Les résultats du troisième article montrent également la pertinence de considérer l'inquiétude face à la pollution comme une attitude générale pouvant entrer dans le modèle d'activation des normes morales. Dans ce cas-ci, cette variable semble témoigner du fait que la perception des changements climatiques n'est pas détachée de celle concernant d'autres problèmes environnementaux plus anciens. Les résultats de la première série d'analyses factorielles vont dans ce sens puisqu'en certaines occasions, des regroupements d'items d'opinions allient des énoncés ciblant les

changements climatiques à d'autres n'ayant pas trait à ce problème.

Il ne faudrait pas passer sous silence le fait que, dans le troisième article, l'approche de Stern et ses collègues est enrichie par l'inclusion de déterminants sociodémographiques (âge, lieu, sexe et nationalité) dans le modèle d'activation des normes morales. Historiquement, ce modèle ne posait que théoriquement l'influence de telles variables et seul le sexe a subséquentement fait l'objet d'une prise en compte systématique. Il faut aussi souligner l'apport du premier article qui, lui aussi, se caractérise par le traitement de variables sociodémographiques qui confère à la thèse son fondement sociologique. Généralement, les résultats obtenus dans cette recherche concernant l'influence de telles variables sont compatibles avec ce que propose la littérature sur les attitudes environnementales (Jones et Dunlap, 1992; Greenbaum, 1995).

Une des principales conclusions que l'on peut rattacher à cette thèse est la mise à jour de différences attitudinales chez les leaders de groupes verts. Toutefois, il ne faudrait pas renchérisse en avançant que ces différences témoignent de dissensions irréconciliables au sein du mouvement vert. Les résultats inclus dans les différents tableaux laissent voir que les attitudes ne sont pas toujours très polarisées même si des différences existent entre les types de leaders de groupes verts. De plus, en moyenne, les politiques de protection du climat reçoivent un appui positif de la part de ces leaders.

*

* *

Il apparaît légitime de considérer que cette recherche a atteint son objectif ultime de mieux comprendre comment les leaders de groupes verts perçoivent les changements climatiques.

Tout d'abord, elle dépasse la simple analyse qui considère les leaders de groupes verts comme formant un tout homogène. Pour avoir parcouru la littérature sur l'analyse quantitative des attitudes environnementales, aucune étude ne semble avoir utilisé une typologie comme base comparative. Cette typologie s'est montrée révélatrice d'attitudes distinctives à l'égard des changements climatiques. La comparaison entre les leaders du Québec et du Costa Rica a aussi contribué à l'atteinte de l'objectif général de cette thèse.

Le troisième article a également permis d'identifier les déterminants de l'appui à un bon nombre de politiques de protection du climat. Ces déterminants, attitudinaux et sociodémographiques, ne sont pas toujours les mêmes pour chaque politique considérée. Il peut s'agir de résultats intéressants pour les décideurs publics qui s'apprêtent actuellement à définir et à mettre de l'avant des politiques de protection du climat dans la foulée des engagements pris à Kyoto en 1997.

Compte tenu du fait que les attitudes environnementales de leaders de groupes verts ne constituent pas un objet de recherche très exploité en sociologie, il semble donc important de poursuivre sur cette voie, notamment en regard du caractère exploratoire de la présente thèse. L'étape qu'il faudra ensuite aborder consiste à comparer les

attitudes des leaders de groupes verts avec celles détenues par d'autres acteurs engagés dans des enjeux de protection de l'environnement, qu'il s'agisse de politiciens, d'industriels, de scientifiques ou de citoyens.

RÉFÉRENCES (INTRODUCTION ET CONCLUSION)

- Athanasios, T., *Divided Planet: the Ecology of Rich and Poor*. University of Georgia Press, 1998.
- Auclair, S., J. Royer, J.G. Vaillancourt, "Trois revues québécoises entre l'environnementalisme et l'écologisme", dans: J.A. Pradès, R. Tessier et J.G. Vaillancourt (dir.), *Environnement et développement: Questions éthiques et problèmes socio-politiques*, Montréal, Fides, 1991
- Beck, U., *Risk Society. Towards a New Modernity*, London: Sage, 1992.
- Blalock, H.M., "Contextual-Effects Models: Theoretical and Methodological Issues", dans *Annual Review of Sociology*, no 10, p. 353-372, 1984.
- Bohrnstedt, G., "Classical Measurement Theory: Its Utility and Limitations for Attitude Research", dans D. Krebs, et P. Schmidt (éds), *New Directions in Attitude Measurement*, de Guyter, Berlin, pp. 169-185, 1993.
- Buttel, F.H., A.P. Hawkins, A.G. Power, From Limits to Growth to Global Change: Constraints and Contradictions in the Evolution of Environmental Science and Ideology. *Global Environmental Change* 1(1):57-66, 1990.
- Chaiken, S., A. Liberman, A.H. Eagly, « Heuristic and Systematic Processing within and beyond the Persuasion Context », dans J.S. Uleman et J.A. Bargh (éds.), *Unintended thought*, New-York : Guilford Press, p. 212-252, 1989.
- De Montmollin, G., « Le changement d'attitude », dans S. Moscovici (éd.), *Psychologie sociale*, Paris : Presses universitaires de France, p. 91-138, 1984.
- Eagly, A.H., S. Chaiken, *The Psychology of Attitudes*, Orlando, HBJ, 1993
- Fishbein, M, I. Azjen, *Belief, attitude, intention, and behavior : An introduction to theory and research*, Reading, MA : Addison-Wesley, 1975.
- Fiske, S.T., P.W. Linville, « What does the schema concept buy us? », *Personality and Social Psychology Bulletin*, 6 : 543-557, 1980.
- Greenbaum, A., "Taking Stock of Two Decades of Research on the Social Bases of Environmental Concern", dans: M.D. Metha, É. Ouellet (dir.), *Environmental Sociology: Theory and Practice*, North York, Captus Press, 1995
- HDP, *Work Plan, 1994-1995*, Human Dimensions of Global Environmental Change Programme, Occasional Paper Number 6, 1994.
- House, J.S., "Social Structure and Personality", dans M. Rosenberg, R.H. Turner (dir.), *Social Psychology: Sociological Perspectives*, New York, Basic Books, 525-561, 1981.

Institute for social research, *Global Environmental Survey Workplan*, Ann Arbor, University of Michigan, 1996

Jones, R.E., R.E. Dunlap, "The Social Bases of Environmental Concern: Have They Changed Over Time?", *Rural Sociology*, 57,1: 28-47, 1992.

Kiecolt, K.J., "Recent Developments in Attitudes and Social Structure", *Annual Review of Sociology*, 14: 381-403, 1988.

Lustiger, H., L. Maheu, P. Hamel, "Enjeux institutionnels et action collective", *Sociologie et Sociétés*, 30, 1: 173-187, 1998.

O'Riordan, T., *Environmentalism*. London: Pion, 1981.

O'Riordan, T., "The New Environmentalism and Sustainable Development", *Science of the Total Environment* 108:5-15, 1991.

Olson, J.M., M.P. Zana, "Attitudes and Attitude Change", *Annual Review of Psychology*, 44: 117-154, 1993.

Osgood, C.E., G.J. Suci, P.H. Tannenbaum, *The measurement of meaning*, Urbana : University of Illinois Press, 1957.

Perron, B., J.G. Vaillancourt, B. Gauthier, *La Commission Bélanger-Campeau et le développement durable*, rapport de recherche, Groupe de recherche en écologie sociale, 1992.

Petty, R.E., J.T. Cacioppo, « The Elaboration Likelihood Model of Persuasion », dans L. Berkowitz (éd.), *Advances in experimental social psychology*, 19, pp. 123-205 (San Diego : Academic Press), 1986.

Pratkanis, A.R., A. G. Greenwald, "A Sociocognitive Model of Attitude Structure and Function", *Advances in Experimental Social Psychology*, 22: 245-285, 1989.

Questionnaire sur les dimensions humaines des enjeux environnementaux (QDHEE), Groupe de recherche en écologie sociale, 1996.

Rokeach, M., *Beliefs, attitudes, and values*. San Fransisco : Jossey-Bass, 1969.

RQGE, Réseau Québécois des Groupes Écologistes, *Le répertoire québécois des groupes écologistes, édition 1995*, Montréal, Ecomedia, 1994

Schnaiberg, A., K.A. Gould, *Environment and Society: the Enduring Conflict*. New-York: St-Martin's Press, 1994.

Seeman, M., "A Historical Perspective on Attitude Research", dans Krebs, D. et P. Schmidt (éds.), *New Directions in Attitude Measurement*, de Guyter, Berlin, p. 3-19, 1993.

Stern, P.C., T. Dietz, J.S. Black, "Support for Environmental Protection: The Role of Moral Norms", *Population and Environment*, 8(4):204-222, 1986.

Tabachnik, B.G., L.S. Fidell, *Using Multivariate Statistics*. New York: Harper Collins, 1996.

Tindall, D.B., "What is environmental sociology? An inquiry into the paradigmatic status of environmental sociology", dans, M.D. Metha, E. Ouellet (éds), *Environmental Sociology, Theory and Practice*, Captus Press, North York, Ont., p. 33-59, 1995.

Vaillancourt, J.G., "The Green Movement and Globalization". *Ecodecision* 22:21-25, 1998.

Vaillancourt, J.G., Évolution, diversité et spécificité des associations écologiques québécoises. *Sociologie et Société* 13(1):81-98, 1981.

Vaillancourt, J.G., "Le mouvement vert québécois: entre l'écologie et l'écologisme", *Possibles*, 9, 3: 35-46. 1985

Vaillancourt, J.G., « Sociologie de l'environnement : de l'écologie humaine à l'écosociologie », dans R. Tessier et J-G. Vaillancourt (éds.), *La recherche sociale en environnement*, Montréal : Presses de l'Université de Montréal, pp. 19-47, 1996.

Vallerand, R.J., Vers une méthodologie de validation trans-culturelle de questionnaires psychologiques: Implications pour la recherche en langue française. *Psychologie Canadienne*, 30, 662-680, 1989.

Yearley, S., Social Movements and Environmental Change. In *Social Theory and the Global Environment*, eds. M. Redclift and T. Benton, pp. 150-168. London: Routledge, 1994.

APPENDICE A

INSTRUMENT DE MESURE
(version française)

Groupe de recherche en écologie sociale (GRESOC)

Département de sociologie

Université de Montréal

Dimensions humaines des enjeux environnementaux

Perceptions des dirigeantes et des dirigeants

des groupes environnementaux québécois

Questionnaire

Répondre directement sur le questionnaire, en inscrivant votre réponse sur le ligne en dessous de la question, en encerclant le chiffre correspondant à votre réponse ou en inscrivant un chiffre sur la ligne indiquée.

Retourner au plus tard le 15 avril 1996

NO _____



Montréal
le 11 mars 1996

Aux responsables des groupes inscrits dans le répertoire des groupes écologistes québécois

Madame,
Monsieur,

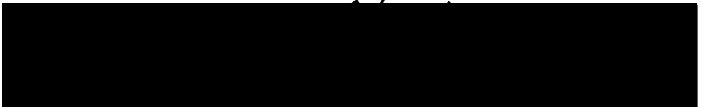
Dans le cadre d'un projet de recherche financé par le Conseil de recherche en sciences humaines du Canada, le GRESOC a entrepris une étude des dimensions humaines des grands enjeux environnementaux. Dans le cadre de ce projet, différentes étapes de cueillette de données sont prévues. Pour commencer, nous avons décidé de sonder les perceptions des différents leaders des groupes écologistes québécois par rapport à certains grands enjeux environnementaux et en ce qui a trait à la place accordée à l'environnement par rapport à d'autres problèmes sociaux.

A notre connaissance, c'est la première fois qu'un questionnaire aussi complet est distribué à tous les groupes écologistes québécois. Cette initiative permettra de tracer un portrait très complet du mouvement vert québécois. De plus, comme les résultats de cette enquête seront disponibles auprès du Réseau, chacune et chacun d'entre vous pourra y avoir accès.

Pour mener à bien ce projet, il est essentiel que vous répondiez à notre invitation en prenant quelques minutes de votre temps pour répondre à ce questionnaire. Nous sommes conscients que vous êtes sans doute très occupés, mais nous ne saurions trop insister sur l'importance de ce questionnaire tant pour notre projet de recherche que pour tous les groupes environnementaux qui disposeront ainsi d'une banque de données des plus intéressantes.

Nous tenons également à souligner que les réponses à ce questionnaire seront traitées en toute confidentialité et que les renseignements nominatifs que nous vous demandons ne seront utilisés qu'à des fins statistiques.

Nous vous remercions à l'avance de votre collaboration qui est essentielle au succès de cette recherche.


Jean-Guy Vallancourt, dir.
Groupe de Recherche en écologie sociale
Département de sociologie
Université de Montréal

Renseignements généraux

- 1) Indiquez le nom de votre organisme.

- 2) Indiquez le nom de la ville où est situé le siège social de votre organisme

- 3) Parmi les choix suivants, lequel constitue le champ d'activité principal de votre organisme?
- | | |
|--------------------------------------------------------------|---|
| conservation ou protection de l'environnement | 1 |
| action politique dans le secteur environnemental | 2 |
| éducation et sensibilisation dans le secteur environnemental | 3 |
| recherche ou consultation en environnement | 4 |
| autre secteur d'activité (précisez) _____ | 5 |
- 4) En quelle année êtes-vous devenu membre de cet organisme?

- 5) Indiquez le titre du poste que vous occupez au sein de cet organisme.

- 6) S'agit-il d'un poste rémunéré?
- | | |
|-----|---|
| oui | 1 |
| non | 2 |
- 7) Combien d'heures par semaine consacrez-vous à cet organisme ?

- 8) Occupez-vous un autre emploi ?
- | | |
|-----|---|
| oui | 1 |
| non | 2 |
- 9) Êtes-vous personnellement impliqué dans d'autres groupes ou associations (sinon passez à la question 11)
- | | |
|-----|---|
| oui | 1 |
| non | 2 |
- 10) Si oui, de quel genre d'associations ou de groupes s'agit-il ? (encerclez toutes les situations qui correspondent à votre situation)
- | | |
|--------------------------------|---|
| autre groupe écologique | 1 |
| groupe communautaire | 2 |
| parti politique | 3 |
| association sportive | 4 |
| association de gens d'affaires | 5 |
| coopérative | 6 |
| syndicat | 7 |
| autre (précisez) _____ | 8 |
- 11) Quels sont, en ordre d'importance, les trois (3) principaux dossiers dont s'occupe votre organisme ?
- 1- _____
- 2- _____
- 3- _____

Environnement et société

- 12) Classez (de 1 à 9) les problèmes suivants selon leur gravité relative actuelle par rapport à l'ensemble de la planète (1 correspondant au problème le plus grave).

Problèmes	Rang
Le chômage	_____
Les conflits armés	_____
La dégradation de l'environnement	_____
L'absence de démocratie et le non-respect des droits humains	_____
La drogue et la criminalité en général	_____
Les inégalités entre les femmes et les hommes	_____
Les écarts entre les pays riches et les pays pauvres	_____
Les maladies graves (cancer, sida, etc.)	_____
La surpopulation	_____

- 13) Indiquez, pour chacun des problèmes mentionnés, de quelle manière, selon vous, la situation évoluera pour l'ensemble de la planète, au cours des 20 prochaines années (répondre en encerclant le chiffre correspondant à votre réponse).

Évolution de la situation	<i>se dégradera grandement</i>	<i>se dégradera légèrement</i>	<i>demeurera stable</i>	<i>s'améliorera légèrement</i>	<i>s'améliorera grandement</i>
Problèmes					
Le chômage	1	2	3	4	5
Les conflits armés	1	2	3	4	5
La dégradation de l'environnement	1	2	3	4	5
L'absence de démocratie et le non-respect des droits humains	1	2	3	4	5
La drogue et la criminalité en général	1	2	3	4	5
Les écarts entre les pays riches et les pays pauvres	1	2	3	4	5
Les inégalités entre les femmes et les hommes	1	2	3	4	5
Les maladies graves	1	2	3	4	5
La surpopulation	1	2	3	4	5

- 14) Classez (de 1 à 8) les problèmes suivants selon leur gravité relative actuelle par rapport au Québec (1 correspondant au problème le plus grave).

Problèmes	Rang
Le chômage et la pauvreté	_____
Le conflit fédéral-provincial	_____
Les déficits des gouvernements	_____
La dégradation de l'environnement	_____
La drogue et la criminalité en général	_____
Les difficultés liées à l'intégration des immigrants	_____
Les maladies graves (cancer, sida, etc.)	_____
La précarité des programmes sociaux	_____

- 15) Indiquez, pour chacun des problèmes mentionnés, de quelle manière, selon vous, la situation évoluera pour le Québec, au cours des 20 prochaines années (répondre en encerclant le chiffre correspondant à votre réponse).

Évolution de la situation	<i>se dégradera grandement</i>	<i>se dégradera légèrement</i>	<i>demeurera stable</i>	<i>s'améliorera légèrement</i>	<i>s'améliorera grandement</i>
Problèmes					
Le chômage et la pauvreté	1	2	3	4	5
Le conflit fédéral-provincial	1	2	3	4	5
Les déficits des gouvernements	1	2	3	4	5
La dégradation de l'environnement	1	2	3	4	5
La drogue et la criminalité en général	1	2	3	4	5
Les difficultés liées à l'intégration des immigrants	1	2	3	4	5
Les maladies graves (cancer, sida, etc.)	1	2	3	4	5
La précarité des programmes sociaux	1	2	3	4	5

Les grands enjeux environnementaux

- 16) Indiquez, l'état actuel de l'environnement de chacun des espaces mentionnés.

État de la situation	<i>excellent</i>	<i>bon</i>	<i>passable</i>	<i>mauvais</i>	<i>très mauvais</i>	<i>catastrophique</i>
Espaces						
L'ensemble de la planète	1	2	3	4	5	6
L'Amérique du Nord	1	2	3	4	5	6
Le Canada	1	2	3	4	5	6
Le Québec	1	2	3	4	5	6
La région de votre siège social	1	2	3	4	5	6

- 17) Indiquez, pour chacun des espaces mentionnés, de quelle manière, selon vous, l'état général de l'environnement a évolué au cours des 20 dernières années (répondre en encerclant le chiffre correspondant à votre réponse).

Évolution de la situation	<i>s'est grandement améliorée</i>	<i>s'est légèrement améliorée</i>	<i>est demeurée stable</i>	<i>s'est légèrement détériorée</i>	<i>s'est grandement détériorée</i>
Espaces					
L'ensemble de la planète	1	2	3	4	5
L'Amérique du Nord	1	2	3	4	5
Le Canada	1	2	3	4	5
Le Québec	1	2	3	4	5
La région de votre siège social	1	2	3	4	5

- 18) Indiquez, pour chacun des espaces mentionnés, de quelle manière, selon vous, l'état général de l'environnement évoluera au cours des 20 prochaines années (répondre en encerclant le chiffre correspondant à votre réponse).

Évolution de la situation	<i>s'améliorera grandement</i>	<i>s'améliorera légèrement</i>	<i>demeurera stable</i>	<i>se détériorera légèrement</i>	<i>se détériorera grandement</i>
Espaces					
L'ensemble de la planète	1	2	3	4	5
L'Amérique du Nord	1	2	3	4	5
Le Canada	1	2	3	4	5
Le Québec	1	2	3	4	5
La région de votre siège social	1	2	3	4	5

- 19) Indiquez, le degré d'inquiétude par rapport à leur impact potentiel sur la qualité de l'environnement que vous inspire chacune des installations mentionnées (répondre en encerclant le chiffre correspondant à votre réponse).

Degré d'inquiétude	<i>extrêmement inquiétant</i>	<i>moyennement inquiétant</i>	<i>peu inquiétant</i>	<i>pas du tout inquiétant</i>
Installations				
Une autoroute	1	2	3	4
Un barrage hydroélectrique	1	2	3	4
Une centrale nucléaire	1	2	3	4
Une centrale thermique	1	2	3	4
Un incinérateur	1	2	3	4
Un parc d'éoliennes	1	2	3	4
Une raffinerie de pétrole	1	2	3	4
Un site d'enfouissement de déchets	1	2	3	4
Une usine de produits chimiques	1	2	3	4

- 20) Classez (de 1 à 9) les installations suivantes selon le danger potentiel qu'elles représentent pour l'environnement (1 correspondant à l'installation la plus dangereuse).

Installations	Rang
Une autoroute	_____
Un barrage hydroélectrique	_____
Une centrale nucléaire	_____
Une centrale thermique	_____
Un incinérateur	_____
Un parc d'éoliennes	_____
Une raffinerie de pétrole	_____
Un site d'enfouissement sanitaire	_____
Une usine de produits chimiques	_____

- 21) Indiquez, le degré d'inquiétude par rapport à leur impact potentiel sur la qualité de l'environnement que vous inspire chacune des activités humaines mentionnées (répondre en encerclant le chiffre correspondant à votre réponse).

Degré d'inquiétude	<i>extrêmement inquiétant</i>	<i>moyennement inquiétant</i>	<i>peu inquiétant</i>	<i>pas inquiétant du tout</i>
Activités humaines				
Les activités industrielles	1	2	3	4
L'abandon des terres agricoles et le dépeuplement des zones rurales	1	2	3	4
L'étalement urbain (développement des banlieues)	1	2	3	4
La gestion des ordures ménagères	1	2	3	4
La gestion et le transports des déchets dangereux (nucléaire, chimique, etc.)	1	2	3	4
L'utilisation de l'automobile	1	2	3	4
L'utilisation en agriculture de produits chimiques	1	2	3	4

- 22) Classez (de 1 à 7) les activités humaines suivantes selon le danger potentiel qu'elles représentent pour l'environnement (1 correspondant à l'activité la plus dangereuse).

Activités	Rang
Les activités industrielles	_____
L'abandon des terres agricoles et de dépeuplement des zones rurales	_____
L'étalement urbain (développement des banlieues)	_____
La gestion des ordures ménagères	_____
La gestion et le transport des déchets dangereux	_____
L'utilisation de l'automobile	_____
L'utilisation en agriculture de produits chimiques	_____

- 23) Indiquez, le degré d'inquiétude que vous inspirent les différents impacts environnementaux mentionnés (répondre en encerclant le chiffre correspondant à votre réponse).

Impacts	Degré d'inquiétude			
	<i>extrêmement inquietant</i>	<i>moyennement inquietant</i>	<i>peu inquietant</i>	<i>pas du tout inquietant</i>
La contamination des sols	1	2	3	4
La désertification (appauvrissement des sols et destruction des forêts)	1	2	3	4
La diminution de la couche d'ozone	1	2	3	4
La disparition de certains modes de vie traditionnels	1	2	3	4
La disparition d'espèces animales et végétales (biodiversité)	1	2	3	4
L'effet de serre et le réchauffement global	1	2	3	4
Les pluies acides	1	2	3	4
La pollution de l'air	1	2	3	4
La pollution des eaux (lacs, rivières, nappe phréatique, océans)	1	2	3	4

- 24) Classez (de 1 à 9) les impacts environnementaux selon leur gravité relative (1 correspondant à l'impact le plus grave).

Impacts	Rang
La contamination des sols	_____
La désertification (appauvrissement des sols et destruction des forêts)	_____
La diminution de la couche d'ozone	_____
La disparition de certains modes de vie traditionnels	_____
La disparition d'espèces animales et végétales (biodiversité)	_____
L'effet de serre et le réchauffement global	_____
Les pluies acides	_____
La pollution de l'air	_____
La pollution des eaux (lacs, rivières, nappe phréatique, océans)	_____

- 25) Voici une liste de groupes parfois blâmés lorsqu'il est question de dégradation de l'environnement. Classez les (de 1 à 9) selon leur responsabilité relative quant à la dégradation de l'environnement (1 correspondant au groupe ayant la plus grande part de responsabilité).

Groupes	Rang
Les agriculteurs	_____
les consommateurs	_____
Les écologistes	_____
Les fonctionnaires	_____
Les industriels	_____
Les journalistes	_____
Les politiciens	_____
Les spécialistes de l'environnement	_____
Les syndicalistes	_____

- 26) Lorsque vous désirez avoir l'heure juste quant à l'état de l'environnement, différentes sources d'informations s'offrent à vous. Indiquez le degré de confiance que vous inspire chacune des sources d'information mentionnées (répondre en encerclant le chiffre correspondant à votre réponse).

Sources	Degré de confiance			
	<i>amplement confiance</i>	<i>plutôt confiance</i>	<i>peu confiance</i>	<i>pas du tout confiance</i>
Les documents des entreprises	1	2	3	4
Les publications d'Environnement Québec	1	2	3	4
Les publications d'Environnement Canada	1	2	3	4
Les médias	1	2	3	4
Les publication des organisations gouvernementales internationales	1	2	3	4
Les ouvrages scientifiques	1	2	3	4
Les publications des groupes écologistes et des autres ONGs	1	2	3	4

- 27) Les problèmes environnementaux peuvent avoir diverses conséquences. Classez (de 1 à 4) les conséquences mentionnées selon leur importance relative (1 correspondant aux conséquences les plus importantes).

Conséquences	Rang
Celles concernant les générations futures	_____
Celles concernant les êtres humains vivant aujourd'hui sur Terre	_____
Celles vous concernant directement	_____
Celles concernant les autres espèces vivantes (animaux, plantes)	_____

- 28) Selon vous, lequel des énoncés suivants devrait guider les relations entre les Êtres humains et la Nature.

Il faut laisser la Nature suivre son cours sans intervention humaine	1
les Êtres humains peuvent profiter des fruits de la Nature mais ils doivent se soumettre à ses règles	2
les Êtres humains contrôlent la Nature et possèdent le droit de l'exploiter selon leurs besoins.	3

- 29) Parmi les choix suivants, lequel traduit le mieux votre point de vue quant aux rapports existant entre le développement économique, l'environnement et les ressources naturelles.

Le développement économique doit avoir priorité	1
Après les études d'impact et certaines modifications s'il y a lieu, on doit donner priorité au développement économique	2
Après les études d'impacts le projet de développement doit être abandonné s'il cause trop de préjudices à l'environnement	3
Le développement économique ne doit pas avoir d'impacts négatifs sur l'environnement	4

Énergie et environnement

- 30) Advenant que le Québec doive augmenter sa capacité de production d'électricité, quelles solutions devrait-il retenir selon vous ? Classez (de 1 à 7) les solutions suivantes selon l'intérêt que l'on devrait leur accorder (1 correspondant à la solution la plus intéressante).

Solutions	Rang
Construction de grandes centrales hydroélectriques	_____
Constructions de petites centrales hydroélectriques	_____
Construction de centrales nucléaires	_____
Construction de centrales thermiques (charbon, pétrole, gaz)	_____
Développer de nouvelles énergies non-polluantes et des méthodes d'économie d'énergie	_____
Érection de parcs d'éoliennes	_____
Mise en place d'installations de co-génération	_____
Modernisation des installations hydroélectriques existantes	_____

- 31) Présentement au Québec divers scénarios sont évoqués lorsqu'il est question d'énergie. Indiquez votre degré d'accord par rapport aux différents scénarios mentionnés (répondre en encerclant le chiffre correspondant à votre réponse).

Scénarios	Degré d'accord			
	<i>totalem d'accord</i>	<i>plutôt d'accord</i>	<i>plutôt en désaccord</i>	<i>totalem en désaccord</i>
Privatiser Hydro-Québec	1	2	3	4
Créer une régie de l'électricité indépendante des pouvoirs politiques	1	2	3	4
Privatiser partiellement la production d'électricité	1	2	3	4
Privatiser partiellement la distribution d'électricité	1	2	3	4
Municipaliser partiellement la production d'électricité	1	2	3	4
Municipaliser partiellement la distribution d'électricité	1	2	3	4
Régionaliser les sources d'énergie	1	2	3	4

- 32) Indiquez votre degré d'accord par rapport à l'affirmation suivante : « *malgré les oppositions, le Québec doit développer au maximum son potentiel hydroélectrique et exporter aux États-Unis une énergie moins polluante que celle produite par les centrales thermiques (charbon, pétrole ou gaz) ou les centrales nucléaires* ».

totalem d'accord	1
plutôt d'accord	2
plutôt en désaccord	3
totalem en désaccord	4

- 33) Lorsqu'il est question d'efficacité énergétique ou d'économies d'énergie différents scénarios se dessinent. Classez (de 1 à 5) les scénarios mentionnés selon l'intérêt qu'ils représentent (1 correspondant au choix le plus efficace selon vous).

Solutions	Rang
Les programmes d'éducation des consommateurs	_____
Les solutions technologiques (thermostats, pommes de douche, etc.)	_____
Les programmes d'isolations thermiques (subventions)	_____
Augmenter tout simplement les tarifs d'électricité	_____
Implanter une tarification plus élevée durant les périodes de pointe	_____

Scénarios d'amélioration de la qualité de l'environnement

- 34) Indiquez votre degré d'accord par rapport aux différents scénarios proposés pour améliorer la qualité de l'environnement (répondre en encerclant le chiffre correspondant à votre réponse).

Scénarios	Opinion			
	<i>totalemment d'accord</i>	<i>moyennement d'accord</i>	<i>moyennement en désaccord</i>	<i>totalemment en désaccord</i>
Accepter moins de confort	1	2	3	4
Accepter un niveau de vie plus faible	1	2	3	4
Accepter une stagnation économique	1	2	3	4
Accepter une augmentation du chômage	1	2	3	4
Payer une taxe pour financer des projets de recyclage	1	2	3	4
Payer plus cher pour des produits faits de matières recyclées	1	2	3	4
Payer une taxe consacrée directement à la défense de l'environnement	1	2	3	4
Utiliser plusieurs poubelles pour séparer les différents types de déchets	1	2	3	4
Payer plus cher pour des produits respectant l'environnement	1	2	3	4
Renoncer à votre voiture pour les déplacements de tous les jours	1	2	3	4
Ne pas chauffer votre logement à plus de 19 degrés	1	2	3	4
Payer l'électricité plus chère pour protéger l'environnement	1	2	3	4

- 35) Étant donné que certains moyens de transport constituent des sources de pollution particulièrement importantes, comment réagissez-vous par rapport aux scénarios suivantes.

Scénarios	Opinions	<i>totalem d'accord</i>	<i>plutôt d'accord</i>	<i>plutôt en désaccord</i>	<i>totalem en désaccord</i>
Fermeture des centre-villes pour les voitures des particuliers		1	2	3	4
Arrêt de la construction de nouvelles autoroutes		1	2	3	4
Investir massivement dans le transport en commun		1	2	3	4
Électrifier le réseau de surface du transport en commun		1	2	3	4
Électrifier le transport sur rail (trains)		1	2	3	4
Investir massivement dans le transport sur rail (trains)		1	2	3	4
Favoriser les carburants de substitution		1	2	3	4
Taxer d'avantage l'essence		1	2	3	4

- 36) Jusqu'à quel point faites-vous confiance à la science et à la technologie pour résoudre les problèmes environnementaux qui nous assaillent en cette fin de millénaire.

totalem confiance	1
plus ou moins confiance	2
peu confiance	3
pas confiance du tout	4

- 37) Depuis les dernières années, on entend de plus en plus de critiques sur le gaspillages des ressources dans les forêts publiques au Québec. Classez (de 1 à 5) les différentes solutions proposées pour tenter d'améliorer la situation (1 correspondant à la solution la plus efficace selon vous).

Solutions	Rang
Augmenter les droits de coupe	_____
Confier la gestion des forêts publiques à des coopératives locales	_____
Maintenir le statu quo	_____
Privatiser certaines forêts publiques	_____

Les changements climatiques

- 38) Voici une listes d'affirmations parfois entendues lorsqu'il est question des changements climatiques. Indiquez, votre degré d'accord par rapport à chacune des affirmations mentionnées (répondre en encerclant le chiffre correspondant à votre réponse).

- A) Je me considère généralement bien informé en ce qui à trait aux changements climatiques, leurs causes, leurs conséquences et les solutions possibles.

totalemment d'accord	1
plutôt d'accord	2
plutôt en désaccord	3
totalemment en désaccord	4

- B) Les variations de températures que nous avons connu depuis quelques années, démontrent que les activités humaines sont en train de perturber les climats sur la planète.

totalemment d'accord	1
plutôt d'accord	2
plutôt en désaccord	3
totalemment en désaccord	4

- C) L'être humain par ses activités est en train de perturber le système climatique au point de menacer sa propre vie
- | | |
|--------------------------|---|
| totalemment d'accord | 1 |
| plutôt d'accord | 2 |
| plutôt en désaccord | 3 |
| totalemment en désaccord | 4 |
- D) Les variations du système climatique sont dues principalement à l'augmentation de la production humaine des gaz à effet de serre
- | | |
|--------------------------|---|
| totalemment d'accord | 1 |
| plutôt d'accord | 2 |
| plutôt en désaccord | 3 |
| totalemment en désaccord | 4 |
- E) L'effet de serre est au départ un phénomène naturel essentiel au maintien de la vie sur terre
- | | |
|--------------------------|---|
| totalemment d'accord | 1 |
| plutôt d'accord | 2 |
| plutôt en désaccord | 3 |
| totalemment en désaccord | 4 |
- F) A long terme, les éruptions volcaniques ont des impacts sur le système climatique plus importants que les activités humaines
- | | |
|--------------------------|---|
| totalemment d'accord | 1 |
| plutôt d'accord | 2 |
| plutôt en désaccord | 3 |
| totalemment en désaccord | 4 |

- G) La vapeur d'eau constitue le principal gaz à effet de serre
- | | |
|-------------------------|---|
| totalement d'accord | 1 |
| plutôt d'accord | 2 |
| plutôt en désaccord | 3 |
| totalement en désaccord | 4 |
- H) L'étalement urbain (développement des banlieues) contribue à la production de gaz à effet de serre
- | | |
|-------------------------|---|
| totalement d'accord | 1 |
| plutôt d'accord | 2 |
| plutôt en désaccord | 3 |
| totalement en désaccord | 4 |
- I) La réduction, la récupération et le recyclage des déchets constituent une excellente façon de réduire significativement la production humaine de gaz à effet de serre
- | | |
|-------------------------|---|
| totalement d'accord | 1 |
| plutôt d'accord | 2 |
| plutôt en désaccord | 3 |
| totalement en désaccord | 4 |
- J) Le développement actuel de la météorologie et de la climatologie permet de prédire l'évolution des climats
- | | |
|-------------------------|---|
| totalement d'accord | 1 |
| plutôt d'accord | 2 |
| plutôt en désaccord | 3 |
| totalement en désaccord | 4 |

- K) Si les pays du Nord désirent voir les pays en voie de développement réduire significativement leur production de gaz à effet de serre ou protéger davantage leurs forêts, ils devront augmenter massivement leur aide financière à l'endroit de ces pays.
- | | |
|-------------------------|---|
| totalement d'accord | 1 |
| plutôt d'accord | 2 |
| plutôt en désaccord | 3 |
| totalement en désaccord | 4 |
- L) L'effet dévastateur des gaz à effet de serre pourrait être contré grâce à l'utilisation de technologies adéquates
- | | |
|-------------------------|---|
| totalement d'accord | 1 |
| plutôt d'accord | 2 |
| plutôt en désaccord | 3 |
| totalement en désaccord | 4 |
- M) Il faudrait augmenter massivement les taxes des entreprises qui produisent trop de gaz à effet de serre pour les contraindre à adopter des technologies plus propres
- | | |
|-------------------------|---|
| totalement d'accord | 1 |
| plutôt d'accord | 2 |
| plutôt en désaccord | 3 |
| totalement en désaccord | 4 |
- N) Étant donné l'importance des forêts pour l'équilibre du système climatique, l'ONU devrait avoir le pouvoir d'intervenir pour les protéger même si les États nationaux s'y opposent.
- | | |
|-------------------------|---|
| totalement d'accord | 1 |
| plutôt d'accord | 2 |
| plutôt en désaccord | 3 |
| totalement en désaccord | 4 |

- O) Étant donné l'urgence de la situation, l'ONU devrait avoir le pouvoir d'intervenir pour forcer les pays à réduire leurs émissions de gaz à effet de serre.
- totalement d'accord 1
- plutôt d'accord 2
- plutôt en désaccord 3
- totalement en désaccord 4
- P) Étant donné l'urgence de la situation, l'évaluation des impacts environnementaux de tout projet de développement devrait obligatoirement tenir compte de ses impacts sur le système climatique.
- totalement d'accord 1
- plutôt d'accord 2
- plutôt en désaccord 3
- totalement en désaccord 4

39) Indiquez le degré d'inquiétude que vous inspire ces diverses conséquences du réchauffement global

Conséquences	Degré d'inquiétude			
	<i>extrêmement inquiétant</i>	<i>moyennement inquiétant</i>	<i>peu inquiétant</i>	<i>pas du tout inquiétant</i>
Catastrophes écologiques (tornades, inondations, etc.)	1	2	3	4
Disparition de certaines îles et régions côtières	1	2	3	4
Salinisation de l'eau potable	1	2	3	4
Disparition d'espèces animales ou végétales	1	2	3	4
Recrudescences de certaines maladies infectieuses (épidémies)	1	2	3	4
Migrations de populations fuyant les zones sinistrées	1	2	3	4

- 40) Si les hypothèses du réchauffement global se concrétisent, de combien de degrés centigrades la température moyenne de la planète s'élèvera-t-elle d'ici 100 ans ?
- _____
- 41) Si les hypothèses du réchauffement global se concrétisent, de combien de centimètres, le niveau moyen des océans s'élèvera-t-il d'ici 100 ans?
- _____
- 42) Classez (de 1 à 6) les activités ou phénomènes mentionnés selon l'impact qu'ils peuvent avoir sur l'équilibre du système climatique (1 correspondant à l'activité ou au phénomène pouvant avoir la plus grande influence).

Activités ou phénomènes	Rang
Activités agricoles	_____
Augmentation de la population mondiale	_____
Combustion des énergies fossiles	_____
Déforestation	_____
Production et consommation de masse	_____
Utilisation de l'automobile	_____

- 43) S'ils étaient proposés spécifiquement pour réduire les impacts des activités humaines sur le système climatique, comment réagiriez-vous par rapport aux scénarios suivants (répondre en encerclant le chiffre correspondant à votre réponse)?

Réaction	<i>totalem d'accord</i>	<i>plutôt d'accord</i>	<i>plutôt en désaccord</i>	<i>totalem en désaccord</i>
Scénarios				
Arrêter la construction de nouvelles autoroutes	1	2	3	4
Contrôler plus sévèrement l'exploitation forestière	1	2	3	4
Freiner l'étalement urbain	1	2	3	4
Interdire les centre-villes aux voitures des particuliers	1	2	3	4
Investir massivement dans le transport en commun	1	2	3	4
Taxer davantage l'énergie	1	2	3	4
Taxer davantage l'essence	1	2	3	4
Taxer les entreprises selon leur rejet de carbone	1	2	3	4

Renseignements personnels

- 44) Indiquez votre âge. _____
- 45) Indiquez votre sexe.
- | | |
|----------|---|
| féminin | 1 |
| masculin | 2 |
- 46) Indiquez votre dernier diplôme obtenu.
- | | |
|----------------------------------|---|
| secondaire | 1 |
| collégial général | 2 |
| collégial technique | 3 |
| universitaire premier cycle | 4 |
| universitaire études supérieures | 5 |
- 47) Indiquez votre principal champ d'étude (académique).
- | | |
|------------------------------------------|---|
| sciences humaines et sociales | 1 |
| sciences pures | 2 |
| biologie | 3 |
| sciences de la santé | 4 |
| sciences administratives | 5 |
| études techniques et sciences appliquées | 6 |
| autre (précisez) _____ | 7 |

Merci de votre collaboration et n'oubliez pas d'affranchir suffisamment l'enveloppe-réponse ci jointe !

APPENDICE B

RÉSULTATS DES ANALYSES FACTORIELLES ET DE FIDÉLITÉ

PREMIÈRE SÉRIE

TABLEAU 1
Analyse factorielle¹
Items² d'inquiétude
KMO= ,81070

Déterminant= ,0009850
Variance expliquée= 52,4%
43 résidus (22,0%)
N= 199

		Communalité	Saturation
Facteur 1 Inquiétude d'ordre géo-démographique			
Q39b	Inq. face à la disparition de certaines îles et régions côtières	,44772	,68805
Q39d	Inq. f. à la disparition (causée par c.c.) d'espèces animales ou végétales	,55404	,68190
Q39c	Inq. f. à la salinisation de l'eau potable	,37194	,58879
Q23e	Inq. f. à la disparition d'espèces animales ou végétales (biodiversité)	,49802	,55169
Q39f	Inq. f. aux migrations de populations fuyant des zones sinistrées	,36420	,53937
Q39e	Inq. f. à la recrudescence de certaines maladies infectieuses (épidémies)	,39515	,43642
Q23d	Inq. f. à la disparition de certains modes de vie traditionnels	,37516	,39527
.....			
Echelle: moyenne: 11,93 variance: 10,70 écart type: 3,27 alpha standard: ,7969			
Facteur 2 Inquiétude face aux risques technologiques			
Q19g	Inq. face aux impacts potentiels d'une raffinerie de pétrole	,40611	,71468
Q19a	Inq. f. imp. pot. d'une autoroute	,38757	,65269
Q21f	Inq. f. imp. pot. de l'utilisation de l'automobile	,27331	,45357
Q19e	Inq. f. imp. pot. d'un incinérateur	,21171	,44699
Q19d	Inq. f. imp. pot. d'une centrale thermique	,28320	,43429
Q19c	Inq. f. imp. pot. d'une centrale nucléaire	,32117	,40987
Q19i	Inq. f. imp. pot. d'une usine de produits chimiques	,36645	,33036
.....			
Echelle: moyenne: 11,35 variance: 7,11 écart type: 2,67 alpha standard: ,7194			
Facteur 3 Inquiétude face à la pollution			
Q23h	Inq. face à la pollution de l'air	,56204	,71408
Q23i	Inq. f. à la pollution des eaux	,42965	,61275
Q23a	Inq. f. à la contamination des sols	,44680	,56029
Q23g	Inq. f. aux pluies acides	,45290	,50437
.....			
Echelle: moyenne: 5,43 variance: 2,64 écart type: 1,62 alpha standard: ,7812			
Facteur 4 Inquiétude face aux phénomènes environnementaux globaux			
Q23f	Inq. face à l'effet de serre et au réchauffement global	,62197	,90603
Q23c	Inq. f. à la diminution de la couche d'ozone	,62958	,76757
.....			
Echelle: moyenne: 2,79 variance: 1,24 écart type: 1,12 alpha standard: ,8568			

1 Méthode d'extraction: ULS; rotation: oblimin; valeurs manquantes: listwise.

2 Tous les items constituent des questions de type Likert à 4 niveaux (1= extrêmement inquiétant... 4= pas du tout inquiétant)

TABLEAU 2
Analyse factorielle¹
Items² d'opinion face à des scénarios d'amélioration de la qualité de l'environnement
KMO= ,76960
Déterminant= ,0004079
Variance expliquée= 66,0%
25 résidus (16,0%)
N= 195

		Communalité	Saturation
Facteur 1 Opinion face aux taxes sur l'énergie			
Q43g	Op. face au fait de taxer davantage l'essence pour lutter contre les c.c.	,78695	,90859
Q43f	Op. face au fait de taxer davantage l'énergie pour lutter contre les c.c.	,68558	,85359
Q35h	Op. f. au fait de taxer davantage l'essence pour l. c. la poll. due aux transp.	,70532	,75841
Q34l	Op. f. au fait de payer plus cher l'électricité pour protéger l'environnement	,45585	,64024

Echelle:	moyenne: 9,33 variance: 10,98 écart type: 3,31 alpha standard: ,8784		
Facteur 2 Opinion face aux interventions juridico-politiques dans le dossier des changements climatiques			
Q38o	Op. face à une intervention de l'ONU forçant les pays à réduire leurs GES	,66128	,88924
Q38n	Op. face à une interv. de l'ONU pour protéger les forêts	,62884	,83442
Q38p	Op. face à l'évaluation obligatoire des impacts climatiques des proj. de dév.	,42670	,62837
Q38m	Op. face à l'aug. mass. des tx. aux indust. géné. de GES pour forcer techno.	,31645	,54969
Q43b	Op. face à un contrôle plus sévère de l'exploit. forest. pour lutter contre c.c.	,30626	,43764

Echelle:	moyenne: 7,56 variance: 6,39 écart type: 2,53 alpha standard: ,7836		
Facteur 3 Opinion face aux solutions urbaines et péri-urbaines			
Q43e	Op. f. à un invest. mass. dans les transports en comm. pour lutter contre c.c.	,51347	,71035
Q35c	Op. f. à un invest. mass. ds les transp. en comm. pour l. c. la poll. des transp.	,45852	,61332
Q34k	Op. f. au fait de ne pas chauffer à plus de 19 C pour protéger l'envir.	,30355	,42320
Q34j	Op. f. au fait de renoncer à sa voiture pour les déplacements quotidiens	,32881	,39858
Q43d	Op. f. au fait d'interdire les centre-villes aux voitures des particuliers	,37254	,38644

Echelle:	moyenne: 8,03 variance: 5,91 écart type: 2,43 alpha standard: ,6979		
Facteur 4 Opinion face à l'acceptation d'une baisse du niveau de vie			
Q34b	Op. face à l'acceptation d'un niveau de vie plus faible	,58615	,85659
Q34a	Op. face au fait d'accepter moins de confort	,55331	,78885
Q34c	Op. face à l'acceptation d'une stagnation économique	,39997	,49933
Q34d	Op. face à l'acceptation d'une augmentation du taux de chômage	,23264	,38644

Echelle:	moyenne: 10,36 variance: 6,50 écart type: 2,55 alpha standard: ,7374		

¹ Méthode d'extraction: ULS; rotation: oblimin; valeurs manquantes: listwise

² Tous les items constituent des questions de type Likert à 4 niveaux (1= totalement d'accord... 4= totalement en désaccord)

DEUXIÈME SÉRIE

TABLEAU 3
Analyse factorielle¹
Items² d'opinion face à des scénarios d'amélioration de la qualité de l'environnement
(sans mention des changements climatiques)

KMO= ,60997

Déterminant= ,0010365

Variance expliquée= 70,0%

20 résidus (19,0%)

N= 187

		Communalité	Saturation
Facteur 1 Opinion face aux taxes sur l'énergie			
Q34f	Op. face au fait de payer plus cher pour des prod. faits de matière recyc.	,54034	,81473
Q34i	Op. face au fait de payer plus cher pour des prod. respectant l'envir.	,52391	,77076
Q34g	Op. f. au fait de payer une taxe consacrée à la défense de l'environnement	,40097	,53044
Q34e	Op. f. au fait de payer une taxe pour financer des projets de recyclage	,42160	,40338
Q34l	Op. f. au fait de payer plus cher l'électricité pour protéger l'environnement	,26930	,38179
.....			
Echelle:	moyenne: 10,91 variance: 10,44 écart type: 3,23 alpha standard: ,7326		
Facteur 2 Opinion face à la décentralisation de la gestion de l'électricité			
Q31f	Op. face à la municipalisation partielle de la distribution d'électricité	,81803	-,95750
Q31e	Op. face à la municipalisation partielle de la production d'électricité	,82061	-,91169
.....			
Échelle:	moyenne: 5,68 variance: 2,89 écart type: 1,70 alpha standard: ,9437		
Facteur 3 Opinion face à l'électrification du transport en commun			
Q35e	Op. face à l'électrification du transport sur rail	,50352	,87802
Q35d	Op. face à l'électrification du réseau de surface du transport en commun	,48930	,76480
.....			
Échelle:	moyenne: 3,58 variance: 1,60 écart type: 1,27 alpha standard: ,8139		
Facteur 4 Opinion face à l'acceptation d'une baisse du niveau de vie			
Q34b	Op. face à l'acceptation d'un niveau de vie plus faible	,58946	-,76771
Q34a	Op. face au fait d'accepter moins de confort	,54761	-,71051
Q34c	Op. face à l'acceptation d'une stagnation économique	,40435	-,65417
Q34d	Op. face à l'acceptation d'une augmentation du taux de chômage	,26275	-,46144
.....			
Echelle:	moyenne: 10,36 variance: 6,50 écart type: 2,55 alpha standard: ,7374		
Facteur 5 Opinion face à la privatisation de l'électricité			
Q31c	Op. face à la privatisation partielle de la production d'électricité	,73492	,94730
Q31d	Op. face à la privatisation partielle de la distribution d'électricité	,74693	,84770
.....			
Échelle:	moyenne: 5,45 variance: 2,79 écart type: 1,67 alpha standard: ,9111		

¹ Méthode d'extraction: ULS; rotation: oblimin; valeurs manquantes: listwise

² Tous les items constituent des questions de type Likert à 4 niveaux (1= totalement d'accord... 4= totalement en désaccord)

TABLEAU 4
Analyse factorielle¹
Items² d'inquiétude
(sans mention des changements climatiques)

KMO= ,79829
Déterminant= ,0021743
Variance expliquée= 53,9%
39 résidus (18,0%)
N= 202

		Communalité	Saturation
Facteur 1 Inquiétude face aux risques techno-industriels			
Q19c	Inq. face aux impacts potentiels d'une centrale nucléaire	,29815	,57825
Q19d	Inq. f. imp. pot. d'une centrale thermique	,26217	,54408
Q19g	Inq. f. aux impacts potentiels d'une raffinerie de pétrole	,38970	,42140
Q19a	Inq. f. imp. pot. d'une autoroute	,36683	,39759
Q19i	Inq. f. imp. pot. d'une usine de produits chimiques	,41123	,35509
Q21a	Inq. face aux impacts potentiels des activités industrielles	,21412	,31782
.....			
Échelle:	moyenne: 9,59 variance: 5,13 écart type: 2,26 alpha standard: ,6938		
Facteur 2 Inquiétude face aux phénomènes environnementaux globaux			
Q23c	Inq. f. à la diminution de la couche d'ozone	,63115	-,87181
Q23f	Inq. face à l'effet de serre et au réchauffement global	,60330	-,86182
.....			
Echelle:	moyenne: 2,79 variance: 1,24 écart type: 1,12 alpha standard: ,8568		
Facteur 3 Inquiétude face à l'utilisation du territoire			
Q21c	Inq. face à l'étalement urbain	,29757	,59184
Q23d	Inq. f. à la disparition de certains modes de vie traditionnels	,39381	,58519
Q21b	Inq. f. à l'abandon des terres agric. et au dépeuplement des zones rurales	,20830	,44445
Q23e	Inq. f. à la disparition d'espèces animales ou végétales (biodiversité)	,27931	,36546
Q21g	Inq. f. à l'utilisation en agriculture de produits chimiques	,35368	,31413
.....			
Echelle:	moyenne: 8,93 variance: 5,12 écart type: 2,26 alpha standard: ,6517		
Facteur 4 Inquiétude face à la pollution			
Q23h	Inq. face à la pollution de l'air	,54905	,69166
Q23i	Inq. f. à la pollution des eaux	,43010	,62480
Q23a	Inq. f. à la contamination des sols	,45250	,62420
Q23g	Inq. f. aux pluies acides	,42041	,52050
.....			
Échelle:	moyenne: 5,43 variance: 2,64 écart type: 1,62 alpha standard: ,7812		
Facteur 5 Inquiétude face à la gestion des déchets domestiques			
Q19h	Inq. face à un site d'enfouissement	,30282	-,72874
Q21d	Inq. f. à la gestion des ordures ménagères	,27074	-,45859
Q19e	Inq. f. imp. pot. d'un incinérateur	,29075	-,38802
Q21f	Inq. f. imp. pot. de l'utilisation de l'automobile	,33705	-,35073
.....			
Échelle:	moyenne: 6,94 variance: 3,39 écart type: 1,84 alpha standard: ,6078		

¹ Méthode d'extraction: ULS; rotation: oblimin; valeurs manquantes: listwise.

² Tous les items constituent des questions de type Likert à 4 niveaux (1= extrêmement inquiétant... 4= pas du tout inquiétant)

TROISIÈME SÉRIE

TABLEAU 5
Analyse factorielle¹
Items² de perception des changements climatiques
KMO= ,75098
Déterminant= ,00024006
Variance expliquée= 61,3%
15 résidus (7,0%), N= 188

		Communalité	Saturation
Facteur 1 Opinion face aux interventions politiques			
Q38o	Intervention de l'ONU pour forcer les pays à réduire leurs émissions de GES	,63805	,90224
Q38n	Interv. de l'ONU pour protéger les forêts même si les Etats s'y opposent	,61384	,80511
Q38p	Obligation d'études d'impacts climatiques sur tout projet de développement	,44413	,41709
.....			
Echelle:	moyenne: 10,22 variance: 3,50 écart type: 1,87 alpha standard: ,8047		
Facteur 2 Opinion face aux taxes sur l'énergie			
Q43g	Taxer davantage l'essence	,65538	-,88792
Q43f	Taxer davantage l'énergie	,62538	-,81457
.....			
Échelle:	moyenne: 5,60 variance: 3,11 écart type: 1,76 alpha standard: ,8893		
Facteur 3 Inquiétude face aux conséquences du réchauffement global			
Q39c	Salinisation de l'eau potable	,37736	,72806
Q39b	Disparition de certaines îles et régions côtières	,41856	,68196
Q39d	Disparition d'espèces animales ou végétales	,37560	,58610
Q39e	Recrudescences de certaines maladies infectieuses (épidémies)	,32009	,52848
Q39f	Migration de population fuyant les zones sinistrées	,33842	,49771
Q39a	Catastrophes écologiques (tornades, inondations, etc.)	,22626	,32835
.....			
Échelle:	moyenne: 20,10 variance: 8,27 écart type: 2,88 alpha standard: ,7684		
Facteur 4 Connaissance			
Q38g	La vapeur d'eau constitue le principal gaz à effet de serre	,20511	,61779
Q38e	L'effet de serre est au départ un phénom. nat. essentiel au maintien de la vie	,20982	,49591
Q38a	Je me considère géné. bien informé sur les c.c., leurs causes, conséq. et sol.	,18714	,28605
.....			
Echelle:	moyenne: 7,54 variance: 3,75 écart type: 1,94 alpha standard: ,4202		
Facteur 5 Responsabilité humaine			
Q38b	Les vari. de temp. connues dern. démontrent q. les act. hum. perturb. les clim.	,32732	,79227
Q38c	L'H., par ses act., perturbe le syst. clim. au point de menacer sa propre vie	,42315	,56267
Q38d	Les vari. du syst. clim. sont dues princip. à l'aug. de la prod. hum. des GES	,29537	,45124
.....			
Echelle:	moyenne: 9,42 variance: 2,72 écart type: 1,65 alpha standard: ,6964		
Facteur 6 Opinion face aux solutions urbaines et péri-urbaines dans le transport des particuliers			
Q43e	Investir massivement dans le transport en commun	,31012	-,69814
Q43d	Interdire les centre-villes aux voitures des particuliers	,36657	-,68659
Q43c	Freiner l'étalement urbain	,24563	-,38506
.....			
Echelle:	moyenne: 10,21 variance: 2,51 écart type: 1,59 alpha standard: ,6314		

¹ Méthode d'extraction: ULS; rotation: oblimin; valeurs manquantes: listwise.

² Tous les items constituent des questions de type Likert à 4 niveaux. Pour des raisons théoriques, les items des facteurs 1, 2, 3, 5 et 6 observent la codification suivante: 4= totalement d'accord ... 1= totalement en désaccord. Les items du facteur 4 observent la codification inverse (1= totalement d'accord ... 4= totalement en désaccord).

APPENDICE C
TABLEAUX DE FRÉQUENCES
(variables sociodémographiques)

Tableaux de fréquences (sorties SPSS)

(N total = 221)

Nationalité

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Québec (*)	194	87,8	87,8	87,8
Costa Rica	27	12,2	12,2	100,0
Total	221	100,0	100,0	

* Dans le deuxième article, le nombre de répondants québécois s'établit à 193 comparativement à 194 pour les deux autres. Le cas soustrait correspond à un leader dont le groupe d'appartenance œuvre dans le domaine de la coopération Nord-Sud.

Âge

			origine nationale		Total
			Québec	Costa Rica	
cohorte	21-34 ans	Count	51	8	59
		% within cohorte	86,4%	13,6%	100,0%
		% within origine nationale	26,4%	32,0%	27,1%
		% of Total	23,4%	3,7%	27,1%
	35-49 ans	Count	94	16	110
		% within cohorte	85,5%	14,5%	100,0%
		% within origine nationale	48,7%	64,0%	50,5%
		% of Total	43,1%	7,3%	50,5%
	50+ ans	Count	48	1	49
		% within cohorte	98,0%	2,0%	100,0%
		% within origine nationale	24,9%	4,0%	22,5%
		% of Total	22,0%	,5%	22,5%
Total		Count	193	25	218
		% within cohorte	88,5%	11,5%	100,0%
		% within origine nationale	100,0%	100,0%	100,0%
		% of Total	88,5%	11,5%	100,0%

Valeurs manquantes: Total = 3; Québec = 1; Costa Rica = 2.

Tableaux de fréquences (suite)*Lieu*

			origine nationale		Total
			Québec	Costa Rica	
lieu du groupe d'appartenance	urbain	Count	31	7	38
		% within lieu du groupe d'appartenance	81,6%	18,4%	100,0%
		% within origine nationale	16,1%	36,8%	17,9%
		% of Total	14,6%	3,3%	17,9%
	rural	Count	162	12	174
		% within lieu du groupe d'appartenance	93,1%	6,9%	100,0%
		% within origine nationale	83,9%	63,2%	82,1%
		% of Total	76,4%	5,7%	82,1%
Total	Count	193	19	212	
	% within lieu du groupe d'appartenance	91,0%	9,0%	100,0%	
	% within origine nationale	100,0%	100,0%	100,0%	
	% of Total	91,0%	9,0%	100,0%	

Valeurs manquantes: Total = 9; Québec = 1; Costa Rica = 8.

Sexe

			origine nationale		Total
			Québec	Costa Rica	
sexe	femmes	Count	59	8	67
		% within sexe	88,1%	11,9%	100,0%
		% within origine nationale	30,4%	29,6%	30,3%
		% of Total	26,7%	3,6%	30,3%
	hommes	Count	135	19	154
		% within sexe	87,7%	12,3%	100,0%
		% within origine nationale	69,6%	70,4%	69,7%
		% of Total	61,1%	8,6%	69,7%
Total	Count	194	27	221	
	% within sexe	87,8%	12,2%	100,0%	
	% within origine nationale	100,0%	100,0%	100,0%	
	% of Total	87,8%	12,2%	100,0%	

Tableaux de fréquences (suite)*Champ principal d'activité du groupe d'appartenance*

			origine nationale		Total
			Québec	Costa Rica	
Champ principal d'activité	conservation/protection enviro.	Count	62	5	67
		% within Champ principal d'activité	92,5%	7,5%	100,0%
		% within origine nationale	34,8%	25,0%	33,8%
		% of Total	31,3%	2,5%	33,8%
	action politique enviro.	Count	15	3	18
		% within Champ principal d'activité	83,3%	16,7%	100,0%
		% within origine nationale	8,4%	15,0%	9,1%
		% of Total	7,6%	1,5%	9,1%
	éducation/sensibilisation enviro.	Count	60	6	66
		% within Champ principal d'activité	90,9%	9,1%	100,0%
		% within origine nationale	33,7%	30,0%	33,3%
		% of Total	30,3%	3,0%	33,3%
recherche/consultation enviro.	Count	11	2	13	
	% within Champ principal d'activité	84,6%	15,4%	100,0%	
	% within origine nationale	6,2%	10,0%	6,6%	
	% of Total	5,6%	1,0%	6,6%	
autre secteur d'activité	Count	30	4	34	
	% within Champ principal d'activité	88,2%	11,8%	100,0%	
	% within origine nationale	16,9%	20,0%	17,2%	
	% of Total	15,2%	2,0%	17,2%	
Total	Count	178	20	198	
	% within Champ principal d'activité	89,9%	10,1%	100,0%	
	% within origine nationale	100,0%	100,0%	100,0%	
	% of Total	89,9%	10,1%	100,0%	

Valeurs manquantes: Total = 23; Québec = 16; Costa Rica = 7.

Tableaux de fréquences (suite)*Champ d'études*

			origine nationale		Total
			Québec	Costa Rica	
Champ d'études	sc.humaines et sociales	Count	59	10	69
		% within Champ d'études	85,5%	14,5%	100,0%
		% within origine nationale	32,6%	41,7%	33,7%
		% of Total	28,8%	4,9%	33,7%
sc. pures	sc. pures	Count	9		9
		% within Champ d'études	100,0%		100,0%
		% within origine nationale	5,0%		4,4%
		% of Total	4,4%		4,4%
biologie	biologie	Count	31	7	38
		% within Champ d'études	81,6%	18,4%	100,0%
		% within origine nationale	17,1%	29,2%	18,5%
		% of Total	15,1%	3,4%	18,5%
sc. santé	sc. santé	Count	5		5
		% within Champ d'études	100,0%		100,0%
		% within origine nationale	2,8%		2,4%
		% of Total	2,4%		2,4%
sc. administratives	sc. administratives	Count	20	4	24
		% within Champ d'études	83,3%	16,7%	100,0%
		% within origine nationale	11,0%	16,7%	11,7%
		% of Total	9,8%	2,0%	11,7%
techniques et sc. appliquées	techniques et sc. appliquées	Count	23	2	25
		% within Champ d'études	92,0%	8,0%	100,0%
		% within origine nationale	12,7%	8,3%	12,2%
		% of Total	11,2%	1,0%	12,2%
autre	autre	Count	34	1	35
		% within Champ d'études	97,1%	2,9%	100,0%
		% within origine nationale	18,8%	4,2%	17,1%
		% of Total	16,6%	,5%	17,1%
Total	Total	Count	181	24	205
		% within Champ d'études	88,3%	11,7%	100,0%
		% within origine nationale	100,0%	100,0%	100,0%
		% of Total	88,3%	11,7%	100,0%

Valeurs manquantes: Total = 16; Québec = 13; Costa Rica = 3.

Tableaux de fréquences (suite et fin)*Dernier diplôme obtenu*

			origine nationale		Total
			Québec	Costa Rica	
Dernier diplôme	secondaire	Count	14		14
		% within Dernier diplôme	100,0%		100,0%
		% within origine nationale	7,4%		6,5%
		% of Total	6,5%		6,5%
	collégial général	Count	21	1	22
		% within Dernier diplôme	95,5%	4,5%	100,0%
		% within origine nationale	11,1%	3,7%	10,2%
		% of Total	9,7%	,5%	10,2%
	collégial technique	Count	25	1	26
		% within Dernier diplôme	96,2%	3,8%	100,0%
		% within origine nationale	13,2%	3,7%	12,0%
		% of Total	11,6%	,5%	12,0%
	universitaire 1er cycle	Count	72	16	88
		% within Dernier diplôme	81,8%	18,2%	100,0%
		% within origine nationale	38,1%	59,3%	40,7%
		% of Total	33,3%	7,4%	40,7%
universitaire supérieur	Count	57	9	66	
	% within Dernier diplôme	86,4%	13,6%	100,0%	
	% within origine nationale	30,2%	33,3%	30,6%	
	% of Total	26,4%	4,2%	30,6%	
Total	Count	189	27	216	
	% within Dernier diplôme	87,5%	12,5%	100,0%	
	% within origine nationale	100,0%	100,0%	100,0%	
	% of Total	87,5%	12,5%	100,0%	

Valeurs manquantes: Québec = 5.

APPENDICE D

**INSTRUMENT DE MESURE
(version espagnole)**

Grupo de investigación en ecología social (GRESOC)
 Departamento de Sociología
 Universidad de Montreal

Dimensiones humanas de las cuestiones ambientales

Percepciones de los dirigentes de los grupos dedicados a la protección del medio ambiente.

Cuestionario

Responda directamente sobre el cuestionario escribiendo la respuesta sobre la línea situada debajo de cada pregunta, encerrando en un círculo el número correspondiente a su respuesta o bien escribiendo un número sobre la línea indicada. Favor responda con el conocimiento disponible al momento de responder, no investigue.

Informaciones generales

1) Indique el nombre de su organización.

2) Su organización es una ONG nacional, internacional o local?

3) Entre las distintas opciones, cuál constituye el área de actividad principal de su organización?

- | | |
|-----------------------------------------------------------|---|
| conservación o protección del medio ambiente | 1 |
| acción política en el área del medio ambiente | 2 |
| educación y sensibilización en el área del medio ambiente | 3 |
| investigación o asesoría en el área del medio ambiente | 4 |
| desarrollo de las capacidades locales | 5 |

desarrollo de la asistencia técnica	6
otro sector de actividad (precise)	7

4) En que año ha comenzado Ud. a ser miembro o empleado de esta organización?

5) Indique el puesto que ocupa actualmente en la organización.

6) Se trata de un puesto remunerado?

Si	1
No	2

7) Cuantas horas por semana dedica Ud. a la organización?

8) Tiene Ud. otro empleo?

Si	1
No	2

9) Se encuentra Ud. personalmente implicado en otros grupos u asociaciones (**si la respuesta es negativa, pase a la pregunta 11**)

Si	1
No	2

10) **Si su respuesta ha sido afirmativa**, de que tipo de asociación o grupo se trata? (encierre en un círculo todas las opciones que describan su situación)

otro grupo ecologista	1
un grupo comunitario	2
un partido político	3

una asociación deportiva	4
una asociación de gentes de negocios	5
una cooperativa	6
un sindicato	7
otro (precise)	8

11) Cuales son, en orden de importancia, los tres principales asuntos que ocupan la atención de su organización?

- 1- _____
- 2- _____
- 3- _____

Medio ambiente y sociedad

12) Clasifique (de 1 a 9) los siguientes problemas según su gravedad relativa actual en relación al conjunto del planeta (1 corresponde al problema mas grave).

Problemas	Rango
El desempleo	_____
Los conflictos armados	_____
La degradación del medio ambiente	_____
La ausencia de democracia y la violación de los derechos humanos	_____
La droga y la criminalidad en general	_____
Las desigualdades entre el hombre y la mujer	_____
La distancia entre los países ricos y los países pobres	_____
Las enfermedades graves (cáncer, sida, etc.)	_____
La superpoblación	_____
Consumismo desmedido	_____

13) Indique, para cada uno de los problemas mencionados y según su opinión, la forma en la cual evolucionara la situación del planeta en el curso de los próximos 20 años (encierre en un círculo el número correspondiente a su respuesta).

Evolucion de la situación	se degradará de manera importante	se degradará levemente	se mantendrá estable	mejorará ligeramente	mejorara de manera importante
Problemas					
El desempleo	1	2	3	4	5
Los conflictos armados	1	2	3	4	5
La degradacion del medio ambiente	1	2	3	4	5
La ausencia de democracia y la violación de los derechos humanos	1	2	3	4	5
La droga y la criminalidad en general	1	2	3	4	5
La diferencia entre los países ricos y los países pobres	1	2	3	4	5
Las desigualdades entre el hombre y la mujer	1	2	3	4	5
Las enfermedades graves	1	2	3	4	5
La superpoblación	1	2	3	4	5

14) Clasifique (de 1 a 8) los siguientes problemas segun su gravedad relativa actual en relación a Costa Rica (1 corresponde al problema mas grave).

Problemas	Rango
El desempleo y la pobreza	_____
La deuda externa	_____
Los déficits gubernamentales	_____
La degradación del medio ambiente	_____
La droga y la criminalidad en general	_____
Las dificultades ligadas a la integración de los inmigrantes	_____
Las enfermedades graves (cáncer, sida, etc.)	_____
La precariedad de los programas sociales	_____

15) Indique, para cada uno de los problemas mencionados y según su opinión, la forma en la cual evolucionará la situación de Costa Rica en el curso de los próximos 20 años (encierre en un círculo la cifra correspondiente a su respuesta).

Evolución de la situación	se degradará de manera importante	se degradará levemente	se mantendrá estable	mejorará ligeramente	mejorará de manera importante
Problemas					
El desempleo y la pobreza	1	2	3	4	5
La deuda externa	1	2	3	4	5
Los déficits gubernamentales	1	2	3	4	5
La degradación del medio ambiente	1	2	3	4	5
La droga y la criminalidad en general	1	2	3	4	5
Las dificultades ligadas a la integración de los inmigrantes	1	2	3	4	5
Las enfermedades graves (cáncer, sida, etc.)	1	2	3	4	5
La precariedad de los programas sociales	1	2	3	4	5

Las grandes cuestiones ambientales

16) Indique su opinión acerca del estado actual del medio ambiente de cada una de las siguientes regiones.

Estado actual de la situación	excelente	bueno	pasable	malo	muy malo	catastrofico
Regiones						
El conjunto del planeta	1	2	3	4	5	6
América Latina	1	2	3	4	5	6
América Central	1	2	3	4	5	6
Costa Rica	1	2	3	4	5	6
La región donde Ud. trabaja	1	2	3	4	5	6

17) Indique, para cada una de las regiones mencionadas y según su opinión, la manera en la cual el estado general del medio ambiente ha evolucionado en el curso de los últimos 20 años (encierra en un círculo el número correspondiente a su respuesta).

Evolución de la situación	se ha mejorado mucho	se ha mejorado ligeramente	permanece estable	se ha deteriorado ligeramente	se ha deteriorado mucho
Regiones					
El conjunto del planeta	1	2	3	4	5
América Latina	1	2	3	4	5
América Central	1	2	3	4	5
Costa Rica	1	2	3	4	5
La región donde Ud. trabaja	1	2	3	4	5

18) Indique, para cada una de las regiones mencionadas y según su opinión, la forma en que evolucionará el estado general del medio ambiente en el curso de los próximos 20 años. (encierra en un círculo el número correspondiente a su respuesta).

Evolución de la situación	mejorará de manera importante	mejorará ligeramente	se mantendrá estable	se deteriorará ligeramente	se deteriorará mucho
Regiones					
El conjunto del planeta	1	2	3	4	5
América Latina	1	2	3	4	5
América Central	1	2	3	4	5
Costa Rica	1	2	3	4	5
La región donde Ud. trabaja	1	2	3	4	5

19) Indique el grado de inquietud que le suscitan cada una de las siguientes construcciones en cuanto a su impacto potencial sobre la calidad del medio ambiente. (encierre en un círculo el número correspondiente a su respuesta).

Grado de inquietud	extremadamente inquietante	medianamente inquietante	poco inquietante	para nada inquietante
Construcción				
Una carretera	1	2	3	4
Una presa hidroeléctrica	1	2	3	4
Los complejos turísticos	1	2	3	4
Una central térmica	1	2	3	4
Un incinerador	1	2	3	4
La energía geo-térmica	1	2	3	4
Una refinería de petróleo	1	2	3	4
Un sitio de enterramiento de desechos	1	2	3	4
Una fábrica de productos químicos	1	2	3	4
La agro-exportación	1	2	3	4

20) Clasifique (de 1 a 10) las siguientes construcciones según el peligro potencial que ellas representan para el medio ambiente. (1 corresponde a la construcción más peligrosa).

Construcciones	Rango
Una carretera	_____
Una presa hidroeléctrica	_____
Un complejo turístico	_____
Una central térmica	_____
Un incinerador	_____
Una central geo-térmica	_____
Una refinería de petróleo	_____
Un sitio de enterramiento sanitario	_____
Una fábrica de productos químicos	_____
Una compañía agro-exportadora	_____

21) Indique el grado de inquietud que le suscitan cada una de las siguientes actividades humanas en cuanto a su impacto potencial sobre la calidad del medio ambiente. (encierre en un círculo el número correspondiente a su respuesta).

Grado de inquietud	extremadamente inquietante	medianamente inquietante	poco inquietante	para nada inquietante
Actividades humanas				
Las actividades industriales	1	2	3	4
El éxodo de las zonas rurales y la subutilización de la propiedad rural	1	2	3	4
El desarrollo de las zonas peri-urbanas	1	2	3	4
La gestión de los desechos domésticos	1	2	3	4
La gestión, la exportación y el transporte de los desechos peligrosos (químicos, agrícolas, etc.)	1	2	3	4
La utilización del automóvil	1	2	3	4
La utilización de productos químicos en la agricultura (banano, café, horticultura, etc.)	1	2	3	4
La deforestación y la modificación de los ecosistemas forestales	1	2	3	4

22) Clasifique (de 1 a 8) las siguientes actividades humanas según el peligro potencial que ellas representan para el medio ambiente (1 corresponde a la actividad más peligrosa).

Actividades	Rango
Las actividades industriales	_____
El éxodo de las zonas rurales y la subutilización de la propiedad rural	_____
El desarrollo de las zonas peri-urbanas	_____
La gestión de desechos domésticos	_____
La gestión, la exportación y el transporte de desechos peligrosos	_____
La utilización del automóvil	_____
La utilización de productos químicos en la agricultura	_____
La deforestación y la modificación de los ecosistemas forestales	_____

23) Indique el grado de inquietud que le suscitan cada una de los siguientes impactos sobre el medio ambiente (enciérre en un círculo el número correspondiente a su respuesta).

Grado de inquietud	extremadamente inquietante	medianamente inquietante	poco inquietante	para nada inquietante
Impactos				
La contaminación de los suelos	1	2	3	4
La desertificación (empobrecimiento de los suelos y destrucción de los bosques)	1	2	3	4
El deterioro de la capa de ozono	1	2	3	4
La desaparición de ciertos modos de vida tradicionales	1	2	3	4
La desaparición de especies animales y vegetales (biodiversidad)	1	2	3	4
El efecto invernadero y el calentamiento de la Tierra	1	2	3	4
La contaminación del aire	1	2	3	4
La contaminación de las aguas (lagos, ríos, capa freática, océanos)	1	2	3	4

24) Clasifique (de 1 a 8) los siguientes impactos ambientales según su gravedad relativa (1 corresponde al impacto de mayor gravedad).

Impactos	Rango
La contaminación de los suelos	_____
La desertificación (empobrecimiento de los suelos y destrucción de los bosques)	_____
El deterioro de la capa de ozono	_____
La desaparición de ciertos modos de vida tradicionales	_____
La desaparición de especies animales y vegetales (biodiversidad)	_____
El efecto invernadero y el recalentamiento de la Tierra	_____
La contaminación del aire	_____
La contaminación de las aguas (lagos, ríos, capa freática, océanos)	_____

25) He aquí una lista de grupos que son, algunas veces, culpabilizados por la degradación del medio ambiente. Clasifíquelos (de 1 a 12) según su responsabilidad relativa en cuanto a la degradación del medio ambiente (1 corresponde al grupo de mayor responsabilidad en cuanto a la degradación).

Grupos	Rango
Los pequeños agricultores de subsistencia	_____
Los agricultores de la agro-exportación	_____
Los obreros agrícolas	_____
Los funcionarios	_____
Los industriales	_____
Los periodistas	_____
Los políticos	_____
Los especialistas del medio ambiente y los ecologistas	_____
Los sindicalistas	_____
Los consumidores	_____
Los inversores extranjeros	_____
Los turistas	_____

26) Cuando Ud. desea obtener una precisión sobre el estado del medio ambiente, distintas fuentes de información se le ofrecen. Indique el grado de confianza que le inspiran cada una de las siguientes fuentes de información. (encierra en un círculo el número correspondiente a su respuesta).

Grado de confianza	Alto grado de confianza	Confianza	Poca confianza	No le inspira confianza
Fuentes				
La documentacin de las empresas	1	2	3	4
Las publicaciones gubernamentales	1	2	3	4
Los medios de difusión	1	2	3	4
Las publicaciones de las organizaciones internacionales	1	2	3	4
Las publicaciones científicas e universitarias	1	2	3	4
Las publicaciones de los grupos no gubernamentales y ambientalistas	1	2	3	4

27) Los problemas ambientales pueden tener consecuencias diversas. Clasifique (de 1 a 4) las siguientes consecuencias según su importancia relativa (1 corresponde a las consecuencias más importantes).

Consecuencias	Rango
Aquellas que afectan a las generaciones futuras	_____
Aquellas que afectan a los seres humanos que habitan la Tierra	_____
Aquellas que lo afectan a Ud. directamente	_____
Aquellas que afectan a las otras especies vivas (animales, plantas)	_____

28) Según su opinión, cuál de los siguientes enunciados deberían guiar las relaciones entre los seres humanos y la naturaleza.

Debemos dejar a la naturaleza seguir su propio desarrollo sin intervención humana 1

Los seres humanos pueden disfrutar de los frutos de la naturaleza pero deben someterse a sus reglas 2

Los seres humanos controlan la naturaleza y poseen el derecho de explotarla según sus deseos 3

29) Entre las siguientes opciones, cuál traduce mejor su punto de vista sobre las relaciones existentes entre el desarrollo económico, el medio ambiente y los recursos naturales.

El desarrollo económico debe ser prioritario 1

Luego de la realización de estudios de impacto y de la aplicación de ciertas modificaciones necesarias, debemos priorizar el desarrollo económico 2

Luego de la realización de estudios de impacto, el proyecto de desarrollo debe ser dejado sin efecto si existe la posibilidad que cause perjuicios al medio ambiente 3

El desarrollo económico no debe tener impactos negativos sobre el medio ambiente 4

Energía y medio ambiente

30) Suponiendo que Costa Rica deba aumentar su capacidad de producción de electricidad, cuales serian según su opinión, las soluciones que debería adoptar? Clasifique (de 1 a 8) las siguientes soluciones según el interés que deberíamos asignarles (1 corresponde a la solución más interesante).

Soluciones	Rango
La construcción de centrales hidroeléctricas	_____
La importación de la electricidad	_____
La construcción de centrales geo-térmicas	_____
La construcción de centrales térmicas (carbón, petróleo, gas)	_____
El desarrollo de nuevas formas de energía no contaminantes y de los métodos de economía de energía	_____
El desarrollo de la energía eólica (viento) y de la energía maremotriz	_____
El establecimiento de instalaciones de co-generación	_____
La modernización de las instalaciones hidroeléctricas existentes	_____

31) Diferentes escenarios se nos presentan cuando pensamos en la eficacia energética o en las economías de energía. Clasifique (de 1 a 5) los siguientes escenarios según el interés que ellos representan. (1 corresponde a la opción más eficaz según su opinión).

Soluciones	Rango
Los programas de educación a los consumidores	_____
Las soluciones tecnológicas (termostatos)	_____
Una gestión más rigurosa del agua	_____
Aumentar las tarifas de la electricidad	_____
Fijar una tarifa mas elevada en las épocas de mayor demanda	_____

Escenarios de mejoramiento de la calidad del medio ambiente

32) Indique su grado de acuerdo frente a los siguientes escenarios propuestos afin de mejorar la calidad del medio ambiente. (encierre en un círculo el número correspondiente a su respuesta).

Opinión Escenarios	Totalmente de acuerdo	Medianamente de acuerdo	Medianamente en desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
Aceptar un menor confort	1	2	3	4
Aceptar un nivel de vida inferior	1	2	3	4
Aceptar un estancamiento económico	1	2	3	4
Aceptar un aumento del desempleo	1	2	3	4
Pagar un impuesto para el financiamiento de los proyectos de reciclaje	1	2	3	4
Aumentar el precio de los productos fabricados con material reciclado	1	2	3	4
Pagar un impuesto destinado a la defensa del medio ambiente	1	2	3	4
Utilizar distintos cubos de basura para separar los diversos tipos de desechos	1	2	3	4
Pagar un precio más elevado por los productos que respetan el medio ambiente	1	2	3	4
Renunciar a vuestro automóvil para los desplazamientos diarios	1	2	3	4
Aumentar el precio de la electricidad para proteger el medio ambiente en general	1	2	3	4

33) Dado que ciertos medios de transporte constituyen una fuente de contaminación particularmente importante, como reaccionaría Ud. frente a los siguientes escenarios:

Opiniones	Totalmente de acuerdo	De acuerdo	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
Escenarios				
Prohibir el tránsito de vehículos particulares en el centro de las ciudades	1	2	3	4
Detener la construcción de nuevas rutas	1	2	3	4
Invertir masivamente en el transporte público	1	2	3	4
Desarrollar un sistema de tranvías en San José	1	2	3	4
Invertir masivamente en el transporte ferroviario	1	2	3	4
Favorecer los carburantes de sustitución	1	2	3	4
Gravar de manera prioritaria la gasolina	1	2	3	4

34)Cuál es el grado de confianza que le inspiran la ciencia y la tecnología como medios para resolver los problemas ambientales que nos afectan en la actualidad.

Absoluto grado de confianza	1
Relativa confianza	2
Poca confianza	3
No le inspiran confianza	4

Los cambios climáticos

35) He aquí una lista de afirmaciones que suelen escucharse cuando se hace referencia a los cambios climáticos. Indique su grado de acuerdo con cada una de ellas. (encierra en un círculo el número correspondiente a su respuesta).

A) Yo me considero bien informado en general sobre los cambios climáticos, sus causas, sus consecuencias y las posibles soluciones.

totalmente de acuerdo	1
de acuerdo	2
en desacuerdo	3
totalmente en desacuerdo	4

B) Las variaciones de precipitaciones que hemos conocido desde hace algunos años demuestran que las actividades humanas perturban los distintos climas de la Tierra.

totalmente de acuerdo	1
de acuerdo	2
en desacuerdo	3
totalmente en desacuerdo	4

C) El ser humano perturba, con sus actividades diversas, el normal funcionamiento del sistema climatológico al punto tal de poner en peligro su propia vida.

totalmente de acuerdo	1
de acuerdo	2
en desacuerdo	3
totalmente en desacuerdo	4

D) Las variaciones del sistema climatológico se deben principalmente al aumento de la producción humana de gases de efecto invernadero.

totalmente de acuerdo	1
de acuerdo	2
en desacuerdo	3
totalmente en desacuerdo	4

E) El efecto invernadero es en principio, un fenómeno natural esencial al mantenimiento de la vida sobre la tierra.

totalmente de acuerdo	1
de acuerdo	2
en desacuerdo	3
totalmente en desacuerdo	4

F) En el largo plazo, las erupciones volcánicas generan un impacto sobre el sistema climatológico que resulta más grave que el impacto de las actividades humanas.

totalmente de acuerdo	1
de acuerdo	2
en desacuerdo	3
totalmente en desacuerdo	4

G) El vapor de agua constituye el principal gas de efecto invernadero

totalmente de acuerdo	1
de acuerdo	2
en desacuerdo	3
totalmente en desacuerdo	4

H) El creciente desarrollo de las zonas situadas en las afueras de la ciudad contribuye a la producción de los gases de efecto invernadero

totalmente de acuerdo	1
de acuerdo	2
en desacuerdo	3
totalmente en desacuerdo	4

I) La reducción, la recuperación y el reciclado de los desechos constituyen una excelente manera de reducir significativamente la producción humana de gases de efecto invernadero

totalmente de acuerdo	1
de acuerdo	2
en desacuerdo	3
totalmente en desacuerdo	4

J) El desarrollo actual de la meteorología y de la climatología permiten predecir la evolución de los climas

totalmente de acuerdo	1
de acuerdo	2
en desacuerdo	3
totalmente en desacuerdo	4

K) Si los países del Norte desean que los países en desarrollo reduzcan significativamente su producción de gases de efecto invernadero o protejan de manera prioritaria sus bosques, deberían aumentar considerablemente la ayuda financiera a estos últimos.

totalmente de acuerdo	1
de acuerdo	2
en desacuerdo	3
totalmente en desacuerdo	4

L) El impacto devastador de los gases de efecto invernadero podría ser controlado gracias a la utilización de tecnologías más “limpias”

totalmente de acuerdo	1
de acuerdo	2
en desacuerdo	3
totalmente en desacuerdo	4

M) Debería producirse un aumento de los impuestos de las empresas productoras de gases de efecto invernadero para obligarlas a adoptar tecnologías más “limpias”

totalmente de acuerdo	1
de acuerdo	2
en desacuerdo	3
totalmente en desacuerdo	4

N) Dada la importancia de los bosques para la mantención del equilibrio del sistema climatológico, la ONU debería tener el poder de intervención en los países que se nieguen a protegerlos.

totalmente de acuerdo	1
de acuerdo	2
en desacuerdo	3
totalmente en desacuerdo	4

O) Dada la urgencia de la situación, la ONU debería tener el poder de intervención en los países a fin de forzarlos a reducir sus emisiones de gases de efecto invernadero.

totalmente de acuerdo	1
de acuerdo	2
en desacuerdo	3
totalmente en desacuerdo	4

P) Dada la urgencia de la situación, la evaluación de los impactos ambientales de todo proyecto de desarrollo debería, de manera obligatoria, tener en cuenta los impactos sobre el sistema climatológico

totalmente de acuerdo	1
de acuerdo	2
en desacuerdo	3
totalmente en desacuerdo	4

36) Indique el grado de inquietud que le suscitan las siguientes consecuencias de un recalentamiento de la Tierra.

Grado de inquietud	extremadamente inquietante	medianamente inquietante	poco inquietante	para nada inquietante
Consecuencias				
Catástrofes ecológicas (tornados, inundaciones, etc.)	1	2	3	4
Desaparición de ciertas islas y regiones costeras	1	2	3	4
Salinización del agua potable	1	2	3	4
Desaparición de especies animales o vegetales	1	2	3	4
Recrudescimiento de ciertas enfermedades infecciosas (epidemias)	1	2	3	4
Migración de poblaciones residentes en las zonas de siniestro	1	2	3	4

37) Si las hipótesis sobre el recalentamiento global se realizan, de cuantos grados será el aumento de la temperatura promedio del planeta de aquí a 100 años?

38) Si las hipótesis sobre el calentamiento global se realizan, de cuantos centímetros sera el aumento de la altura promedio de los océanos de aquí a 100 años?

39) Clasifique (de 1 a 6) las siguientes actividades o fenómenos según el impacto que pueden tener sobre el equilibrio del sistema climatológico (1 corresponde a la actividad o fenómeno que puede tener la mayor influencia).

Actividades o fenomenos	Rango
Actividades agrícolas	_____
Aumento de la población mundial	_____
Combustion de energías fósiles	_____
Deforestación	_____
Producción y consumo en masa	_____
Utilización del automóvil	_____

40) Si los siguientes escenarios posibles fueran propuestos especialmente para reducir los impactos de las actividades humanas sobre el sistema climatológico, como reaccionaría Ud. frente a los mismos. (encierre en un círculo el número correspondiente a su respuesta).

Reacción	Totalmente de acuerdo	De acuerdo	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
Escenarios				
Detener la construcción de nuevas carreteras	1	2	3	4
Controlar más severamente la explotación forestal	1	2	3	4
Frenar el desarrollo peri-urbano	1	2	3	4
Prohibir el tránsito de automoviles particulares en el centro de la ciudad	1	2	3	4
Invertir masivamente en el transporte colectivo de personas	1	2	3	4
Gravar de manera prioritaria la energía	1	2	3	4
Gravar de manera prioritaria la gasolina	1	2	3	4
Gravar las empresas segun la cantidad de carbono que arrojan	1	2	3	4

Información personal

41) Indique su edad.

42) Indique su sexo.

femenino	1
masculino	2

43) Indique su último diploma obtenido.

secundaria	1
colegial general	2
colegial técnico	3
universitaria de primer ciclo (Diplomado, Bachiller, Licenciado)	4
universitaria de ciclos superiores (Maestría, Doctorado)	5

44) Indique su principal campo de estudio (académico).

ciencias humanas y sociales	1
ciencias exactas	2
biología	3
ciencias de la salud	4
ciencias de la administración	5
estudios técnicos y ciencias aplicadas	6
otro (precise)	7

CONSULTAS DE LA ORGANIZACION

1. Enumere 10 temas prioritarios, en orden de importancia, para la acción del movimiento ambientalista, a nivel mundial y de Costa Rica.

A NIVEL MUNDIAL**A NIVEL COSTA RICA**

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.
- 6.
- 7.
- 8.
- 9.
- 10.

2. Conoce su organización a la FECON: SI _____ NO _____

Si su respuesta es afirmativa, ¿ qué opina usted del papel desempeñado por la FECON y cuál cree usted que debería asumir?

Muchas gracias por su amable colaboración.