

UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À MONTRÉAL

DIAGNOSTIC DES REPRÉSENTATIONS DE L'ENVIRONNEMENT CHEZ LES
DÉCIDEURS DANS UNE PERSPECTIVE DE FORMATION RELATIVE À
L'ENVIRONNEMENT : LE CAS DE LA PROTECTION DU SITE DE NIDIFICATION
DU FAUCON PÈLERIN DE LA RÉSERVE DE LA BIOSPHERE (UNESCO)
DU MONT SAINT-HILAIRE, QUÉBEC.

MÉMOIRE

PRÉSENTÉ

COMME EXIGENCE PARTIELLE

DE LA MAÎTRISE EN SCIENCES DE L'ENVIRONNEMENT

PAR

MARC-ANDRÉ GUERTIN

SEPTEMBRE 2000

À **Elise, Mélisande, Jolan** et
Gilles ainsi qu'à tous les étudiants
en sciences de l'environnement qui
comme moi auraient voulu remettre
ce mémoire imprimé recto verso !

REMERCIEMENTS

Un projet de recherche ne se fait pas sans la collaboration de nombreuses personnes autant au niveau moral que professionnel. Je remercie d'abord chaleureusement ma tutrice pour sa grande disponibilité et son encadrement :

Mme Lucie Sauvé, Ph. D. Tutrice, professeure au Département des Sciences de l'Éducation de l'Université du Québec à Montréal.

Il est nécessaire de souligner le soutien humain et la rigueur professionnelle de Mme Lucie Sauvé qui m'ont été d'une aide appréciable tout au long de mon cheminement académique.

Je souhaite aussi remercier tous ceux qui ont contribué au projet de recherche.

Annemarie Roth Directrice du Centre de réhabilitation des oiseaux blessés de la Montérégie (CROB).

Alain Gareau Ami et diplômé de la Maîtrise en science de l'environnement de l'Université du Québec à Montréal.

Jacques Messier Président de l'Association des citoyens de Mont-Saint-Hilaire.

Martin Ponton Étudiant au doctorat en études urbaines de l'Université de Montréal

Je remercie aussi toutes les personnes impliquées dans la problématique qui ont bien voulu m'accorder du temps pour les entretiens. Finalement, je tiens à remercier chaleureusement tous les membres de ma famille ainsi que mes amis qui m'ont secondé dans la réalisation de ce projet de recherche.

TABLE DES MATIÈRES

LISTE DES FIGURES.....	viii
LISTE DES TABLEAUX.....	ix
LISTE DES ABRÉVIATIONS	x
RÉSUMÉ	xi
INTRODUCTION	1
CHAPITRE I	
LA PROBLÉMATIQUE ET LES OBJECTIFS DE RECHERCHE	3
1.1 La problématique situationnelle : protéger le faucon pèlerin	3
1.2 La problématique de recherche : le diagnostic des représentations de l'environnement comme point d'ancrage de la formation	8
1.3 Les objectifs de la recherche	10
CHAPITRE II	
LE CADRE CONCEPTUEL ET THÉORIQUE	12
2.1 Environnement, biodiversité et éthique	12
2.1.1 La notion d'environnement	12
2.1.2 La notion de biodiversité	14
2.1.3 Quelques considérations éthiques	15
2.2 L'éducation et la formation relatives à l'environnement	19
2.2.1 L'éducation relative à l'environnement (ERE)	20
2.2.2 Le courant d'ERE et de FRE approprié à notre recherche	21
2.2.3 La notion de développement durable et l'ERE	22
2.2.4 La formation relative à l'environnement (FRE)	22

2.2.4.1	La FRE : définition, finalité, but et objectifs	23
4.2.1.1	Principales caractéristiques d'un processus de formation relative à l'environnement	25
2.3	Le champ d'étude des représentations sociales	28
CHAPITRE III		
CADRE MÉTHODOLOGIQUE		32
3.1	Le type de recherche	32
3.2	Le contexte	32
3.3	La démarche de recherche	33
3.4	La cueillette des données	34
3.4.1	La Recherche documentaire	34
3.4.2	L'observation participante	35
3.4.3	L'entretien semi-dirigé	35
3.5	L'analyse des données	36
3.5.1	L'analyse lexicométrique	36
3.5.2	L'analyse de contenu qualitative	40
3.6	Les limites méthodologiques	41
CHAPITRE IV		
LES RÉSULTATS		44
4.1	Mode de présentation des résultats	44
4.2	Résultats de l'analyse lexicométrique	45
4.2.1	Résultats relatifs à la question portant sur la protection des espaces naturels en milieu urbain	45
4.2.1	Résultats relatifs à la question portant sur la protection de la biodiversité.....	48
4.2.2	Résultats relatifs à la question portant sur l'environnement en général	50
4.2.3	Résultats relatifs à la question portant sur le processus de construction d'une opinion par rapport aux représentations de l'environnement	52
4.2.5	Synthèse des résultats pour les questions portant sur la protection des	

	milieux naturels, la biodiversité, l'environnement en général et la construction de l'opinion	53
4.3	Résultats de l'analyse de contenu qualitative	56
4.3.1	Un élément d'un noyau partagé : l'environnement Nature	58
4.3.2	Un élément d'un noyau partagé : l'environnement problème	58
4.3.3	L'environnement et le développement	59
4.3.4	La biodiversité	60
4.3.5	L'environnement social	60
4.3.6	Un schème périphérique technique: le droit de propriété et l'urbanisme.	61
4.3.7	Le discours normatif : il faut , on doit	62
4.4	La formation de l'opinion relative à l'environnement	63
 CHAPITRE V		
	DISCUSSION DES RESULTATS	65
	Représentations sociales de l'environnement et recommandations de FRE	65
5.2	Conditions à considérer dans l'étude des représentations sociales	67
5.2.1	Le groupe social de référence	67
5.2.2	La complexité des représentations sociales	68
5.2.3	La diversité des représentations sociales	70
5.2.4	Le lien entre représentations et pratiques sociales	71
5.3	Éléments centraux de la représentation de l'environnement : " nature " et " problème "	72
4.2	Relation des schèmes périphériques au noyau central de la représentation de l'environnement	74
 CHAPITRE VI		
	RECOMMANDATIONS	85
6.1	Éléments théoriques relatifs aux recommandations de FRE	85
6.1.1	Modèle-cadre pour une démarche globale de FRE/ERE	85

6.1.2	Le rôle de l'animateur	91
6.2	Stratégies de FRE/ERE proposées	93
6.2.1	L'interprétation environnementale	93
6.2.2	La résolution de problèmes	95
6.2.3	La réalisation de projet en partenariat	101
6.2.3.1	Le plan d'action	103
6.2.3.2	La réalisation	105
6.2.3.3	L'évaluation	106
6.2.4	La communication environnementale	108
	CONCLUSION	116
	LISTE DE RÉFÉRENCES	120
	ANNEXE A STATISTIQUES SOCIO-ÉCONOMIQUES DE LA POPULATION HILAIREMONTAISE	128
	ANNEXE B PROBLÉMATIQUE DE PROTECTION DU FAUCON PÈLERIN AU MONT SAINT-HILAIRE	132
	ANNEXE C CARACTÉRISTIQUES DES REPRÉSENTATIONS – TYPES DE L'ENVIRONNEMENT	143
	ANNEXE D THÈMES ABORDÉS DURANT LES ENTRETIENS ET FICHE D'OBSERVATIONS	149
	ANNEXE E EXEMPLES DE RÉSULTATS PARTIELS DE L'ANALYSE LEXICOMÉTRIQUE	152

LISTE DES FIGURES

Figure	Page
1.1 Site de l'ancien Foyer Savoy ainsi que la falaise Dieppe	3
1.2 La falaise Dieppe en été	4
3.1 Exemple de représentation graphique d'une analyse factorielle de correspondances (AFC) démontant un élément d'un noyau central d'une représentation sociale (mot à la croisée des axes) ainsi qu'un schème périphérique et un élément périphérique d'une représentation sociale.	37
4.1 Analyse factorielle de correspondances (AFC) des facteurs dominants pour la question portant sur la protection des espaces naturels en milieux urbains. Position des mots, catégories de contenu et position des sujets	46
4.2 Analyse factorielle de correspondances (AFC) de la question portant sur la protection de la biodiversité. Position des mots, catégories de contenu et position des sujets	49
4.2 Analyse factorielle de correspondances (AFC) de la troisième question, troisième essai portant sur l'environnement. Position des mots, catégories de contenu et position des sujets	51
4.4 Analyse factorielle des correspondances (AFC) de la question (QUE2) portant sur la construction d'une opinion personnelle. Position des mots, catégories de contenu et position des sujets	53
4.5 Analyse factorielle de correspondances (AFC) pour les quatre questions (QUEGEN). Position des mots, catégories de contenu et position des sujets	55
6.1 Principales étapes du <i>Modèle-cadre pour une démarche globale d'ERE</i>	90

LISTE DES TABLEAUX

Tableau		Page
2.1	Taxonomie des objectifs généraux et spécifiques associés à la formation relative à l'environnement	26
2.2	Variables majeures associées aux comportements responsables à l'égard de l'environnement	25
2.3	Trois principes directeurs de l'andragogie dans une perspective de FRE	27
3.1	Étapes de structuration et de traitement des données d'entretiens	39
3.2	Étapes et produits du traitement lexicométrique (traitement quantitatif)	39
4.1	Matrice de Burt pour la question portant sur la protection des espaces naturels en milieu urbain	45
4.2	Matrice de Burt pour la question portant sur la biodiversité	48
4.3	Matrice de Burt pour la question portant sur l'environnement	50
4.4	Matrice de Burt pour la question portant sur la construction d'une opinion personnelle	52
4.5	Matrice de Burt pour les quatre questions (milieux naturels, biodiversité, environnement et opinion)	54
4.6	Résultats de l'analyse qualitative des éléments de représentation de l'environnement exprimées par les participants.....	57
6.1	Techniques d'animation pouvant contribuer à une démarche de FRE/ERE	92
6.2	Démarche de résolution de problèmes proposée dans un contexte	97
6.3	Questions préparatoires à la préparation de l'évaluation d'un projet	107
6.4	Objectifs généraux de la communication environnementale (CE)	110
6.5	Les caractéristiques ainsi que les étapes d'élaboration et de mise en œuvre d'une campagne de CE	112

LISTE DES ABRÉVIATIONS

AFCM	Analyse factorielle de correspondances multiples
CDB	Convention sur la diversité biologique
CMED	Commission mondiale sur l'environnement et le développement
COSEWIC	Committee on the Status on Endangered Wildlife in Canada
CSEMDC	Comité sur le statut des espèces menacées de disparition au Canada
CITES	Convention sur le commerce international des espèces de faune et de flore sauvages menacées d'extinction
CROB	Centre de réhabilitation des oiseaux blessés de la Montérégie inc.
DDT	Dichloro-diphényl trichloréthane (pesticide organochloré)
ERE	Éducation relative à l'environnement
FP	faucon pèlerin
MEF	Ministère de l'Environnement et de la Faune du Québec (anciennement connu sous le nom du Ministère du Loisir de la Chasse et de la pêche), une partie du ministère porte maintenant le nom de la Société de la Faune et des Parcs du Québec
ONG	Organisme non gouvernemental
PNUE	Programme des Nations Unies pour l'environnement
RESCAPÉ	Comité responsable de la stratégie en vue du rétablissement des espèces canadiennes en péril
SCF	Service canadien de la faune, Environnement Canada
SHBMSH	Société d'histoire de Beloeil / Mont-Saint-Hilaire
SQPO/PQSPB	Société québécoise de protection des oiseaux / Province of Québec for the Protection of Birds
UNESCO	Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la culture

VMSH Ville de Mont-Saint-Hilaire

RÉSUMÉ

La protection de la biodiversité est maintenant reconnue comme un enjeu environnemental que tous les paliers de gouvernement doivent considérer. Cette problématique a toutefois une forte emprise locale ce qui interpelle fréquemment les paliers de gouvernement municipaux et régionaux. Les décideurs locaux (gestionnaires, conseillers municipaux et leaders communautaires) ont désormais à considérer la protection de la biodiversité et les facteurs biophysiques, sociaux et économiques qui s'y rattachent de façon à prendre des décisions qui soient responsables et viables. Les décideurs sont cependant confrontés à des problématiques d'un haut degré de complexité à cause de leur nature controversée. De plus, les décideurs ne sont pas à priori formés en matière d'environnement et n'ont pas accès à des programmes, stratégies ou outils de formation en environnement axés sur l'acquisition de connaissances pertinentes, de compétences utiles de même que sur le changement d'attitudes et des valeurs favorable à la protection de la biodiversité.

Cette étude de cas porte spécifiquement sur la problématique de la formation des décideurs impliqués dans une problématique locale de protection de la biodiversité soit la protection du site de nidification du faucon pèlerin du mont Saint-Hilaire et de l'aménagement du Foyer Savoy. Un diagnostic des représentations sociales de l'environnement des décideurs a été réalisé dans le but de recommander des stratégies de formation relative à l'environnement (FRE) et d'éducation relative à l'environnement (ERE) susceptibles de les aider à clarifier leurs propres représentations de l'environnement, à favoriser de ce fait une meilleure communication intersubjective et, dans la mesure du possible, à transformer ou à enrichir les éléments représentationnels de façon à favoriser une prise de décision judicieuse et une agir approprié au regard de la protection de la biodiversité. Les résultats du diagnostic montrent la prédominance des éléments représentationnels de l'environnement de type "nature à préserver" et de type "problème à résoudre" (Sauvé, 1997). Ces éléments centraux de la représentation sont associés à des schèmes représentationnels périphériques qui aident à clarifier la notion de "problème à résoudre". Ce problème est exprimé d'une part par un antagonisme entre le développement et l'environnement et d'autre part par des considérations relatives à l'environnement social ainsi que des considérations techniques. Il semble que la représentation de l'environnement "nature" soit davantage exprimée en fonction du paysage que de la biodiversité en elle-même. En effet, le discours des participants montre que si la biodiversité est directement associée à la représentation de l'environnement "nature", son importance relative demeure toutefois faible et plutôt accessoire. Les recommandations de ce mémoire, formulées à partir du diagnostic des représentations sociales des participants, intègrent plusieurs éléments théoriques relatifs à la FRE, à l'ERE, à l'andragogie, à l'éthique de l'environnement ainsi que certaines considérations en matière d'intervention communautaire.

Cette recherche a permis de diagnostiquer des éléments représentationnels de l'environnement dans une perspective de formation relative à l'environnement chez les décideurs, plus spécifiquement en ce qui concerne le cas de la protection du site de nidification du faucon pèlerin du mont Saint-Hilaire et de l'aménagement du Foyer Savoy. Les résultats et les éléments de discussion qui s'ensuivent pourront vraisemblablement contribuer à d'autres études phénoménologiques de l'environnement. Cette recherche a aussi permis de réunir un ensemble d'éléments relatifs à une intervention de FRE/ERE dans un cadre informel auprès d'apprenants adultes. Ces dernières pourraient facilement être transférables à d'autres cas tout

en considérant de façon critique les représentations sociales particulières associées au nouveau contexte.

La pratique scientifique m'a amené à une vision toute différente : ce n'est pas moi qui nais au monde, c'est le monde qui naît en moi, grâce à la science. En effet, le monde tel que décrit n'est qu'une métaphore de l'inaccessible réalité. Tous les termes employés pour la décrire sont des inventions humaines, lentement élaborées, et dont le seul avantage est de nous permettre d'expliquer grâce à quelques formules algébriques les événements dont nous sommes témoins. [...] Le jeu de la naissance en nous d'un modèle du monde réel n'a de sens que s'il constitue la naissance d'une humanité enfin consciente de ses possibilités et de ses devoirs, capable de choisir son destin. Ce qui a le plus d'importance dans l'univers qui m'entoure, ce sont les autres hommes. Je deviens moi grâce à eux, je contribue à leur devenir. Co-naître, c'est naître ensemble. Le comprendre est urgent.

Albert Jacquard

INTRODUCTION

La protection de la biodiversité figure parmi les grands enjeux mondiaux, particulièrement depuis la ratification de la Convention sur la diversité biologique en 1992 (PNUE, 1994). Cette convention favorise, entre autres, la valorisation de la diversité biologique, le partage juste et équitable des ressources biologiques ainsi que la protection de la diversité culturelle. La Convention réitère à bien des égards le lien étroit qui existe entre l'environnement biophysique et les réalités socioculturelles.

La mise en œuvre de la Convention sur la diversité biologique ainsi que les Stratégies canadienne et québécoise de mise en œuvre de cette convention font appel au développement de la formation, de l'éducation, de la responsabilisation des acteurs sociaux ainsi qu'au partenariat entre ces acteurs (PNUE, 19994; MCN, 1995; MEF, 1996a). Pour favoriser l'atteinte de ces objectifs, il est toutefois nécessaire d'approfondir notre compréhension des dynamiques sociales qui entourent les problématiques locales de protection de la biodiversité. À cet effet, l'étude des représentations sociales peut contribuer à éclairer la dynamique des rapports entre les personnes – le groupe social – et l'environnement.

Elle permet ainsi de saisir le caractère systémique et complexe des enjeux liés aux questions environnementales, à mieux comprendre les dynamiques menant à la prise de position des différents acteurs et celles qui régissent les conflits entre les groupes sociaux. Une telle compréhension est indispensable pour planifier des interventions visant à résoudre des problèmes socio-environnementaux (Sauvé et Garnier, 1998-1999).

Cette recherche se situe dans le contexte d'une intervention visant à contribuer à la résolution de la problématique de l'aménagement du site de l'ancien Foyer Savoy et de la protection du faucon pèlerin, une espèce menacée d'oiseau de proie nichant sur la falaise Dieppe de la Réserve de la Biosphère du mont Saint-Hilaire. La formation des décideurs locaux apparaît comme un élément de solution important de cette problématique de protection de la biodiversité.

Le but de cette recherche est de contribuer au développement d'une théorie de la formation relative à l'environnement des décideurs locaux. Deux objectifs sont associés à ce but. Le premier objectif a une visée descriptive et est lié à une étude de cas : il s'agit de diagnostiquer les représentations de l'environnement des décideurs impliqués dans la problématique spécifique de la protection du faucon pèlerin et de l'aménagement du site de l'ancien Foyer Savoy. Le second objectif a une visée stratégique : il s'agit d'identifier diverses stratégies de formation relatives à l'environnement, en fonction du diagnostic précédent.

Cette recherche comporte six chapitres. Le premier chapitre présente la problématique situationnelle du cas à l'étude, la problématique de recherche ainsi que les objectifs poursuivis. Le second chapitre introduit les concepts-clés de cette recherche de même que les éléments théoriques relatifs au diagnostic des représentations sociales de l'environnement des décideurs. Enfin, les troisième et quatrième chapitres exposent respectivement la méthodologie expérimentée et les résultats obtenus. Le cinquième chapitre présente la discussion des résultats en fonction de quatre considérations concernant l'optimisation de la recherche sur les représentations sociales et en fonction de chacun des éléments de représentation de l'environnement identifiés. Ce chapitre permet également d'identifier des stratégies de formation relatives à l'environnement et d'éducation relative à l'environnement (FRE/ERE¹) appropriées au contexte de la problématique situationnelle étudiée. Finalement, dans le sixième chapitre, chacune des recommandations sera justifiée et expliquée à la lumière d'un modèle-cadre tout en spécifiant le rôle de l'animateur dans la mise en œuvre des stratégies privilégiées de FRE/ERE.

¹ Nous utiliserons ces deux termes dans le texte afin de rappeler que les stratégies proposées peuvent relever à la fois du domaine de la formation relative à l'environnement et de l'éducation relative à l'environnement.

CHAPITRE I

LA PROBLÉMATIQUE ET LES OBJECTIFS DE RECHERCHE

Nous présentons, dans ce chapitre, la problématique situationnelle du cas à l'étude, la problématique de recherche ainsi que les objectifs poursuivis.

1.1 La problématique situationnelle : protéger le faucon pèlerin et aménager le Foyer Savoy

La problématique est associée à un litige entourant un développement domiciliaire envisagé sur le site de l'ancien Foyer Savoy, un immeuble institutionnel désaffecté. Ce terrain d'une superficie de 750 000 pieds carrés est situé à la base de la falaise Dieppe du mont Saint-Hilaire à moins de 900 mètres du centre-ville de la municipalité du même nom. Le mont Saint-Hilaire se situe sur la Rive-Sud de l'île de Montréal (35 kilomètres) et est localisé aux limites de la troisième couronne d'urbanisation de la grande région métropolitaine. La municipalité s'est développée autour du mont qui appartient à l'Université McGill et qui a été reconnu comme une Réserve de la Biosphère par l'UNESCO en 1972. Les figures 1,1 et 1.2 illustrent le site de l'ancien Foyer Savoy ainsi que la falaise Dieppe.

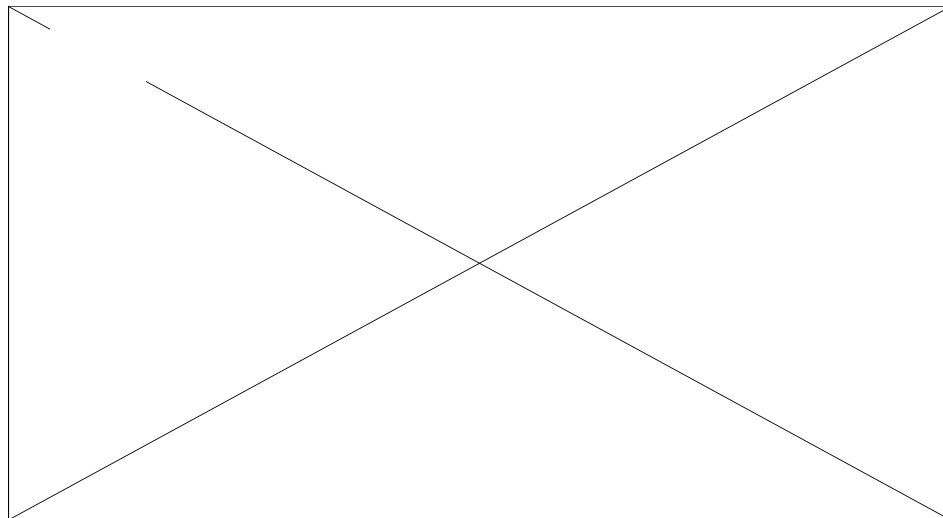


Figure 1.1 : Site de l'ancien Foyer Savoy ainsi que la falaise Dieppe (situé en arrière-plan), Réserve de la biosphère du mont Saint-Hilaire (Qué.).

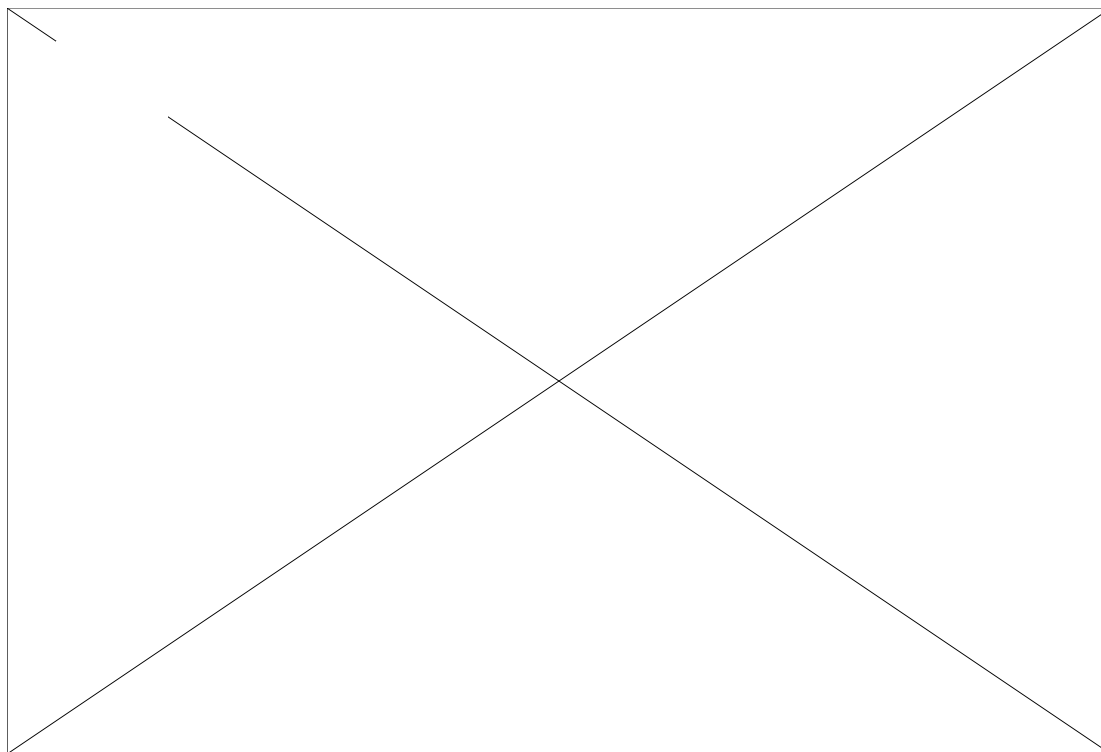


Figure 1.2 : La falaise Dieppe en été (Réserve de la biosphère du mont Saint-Hilaire, Qué.).

L'urbanisation constante dans cette municipalité de 13 000 résidents se rapproche de plus en plus de la montagne, ce qui suscite de vives réactions auprès de certains citoyens soucieux de la protection des espaces naturels et des attraits de cette colline montréalaise. En effet, la population de la municipalité a augmenté de 129 % depuis les 25 dernières années comparativement à une augmentation d'environ 10 % de la population pour l'ensemble du Québec. L'Annexe A présente quelques statistiques socio-économiques de la population hilairmontaise. On observe que la répartition d'âge de cette population est relativement semblable aux cohortes d'âges pour l'ensemble du Québec. Toutefois, la population est plus scolarisée que dans le reste de la province, ce qui explique en partie le pourcentage plus élevé d'activités économiques dans le secteur tertiaire et le salaire moyen des résidents de la municipalité qui est significativement supérieur comparativement à la moyenne québécoise. Les résidents de Mont-Saint-Hilaire sont donc socialement favorisés et semblent accorder une importance à leur qualité de vie et à leur environnement.

Or, l'importante augmentation démographique de la municipalité depuis les 25 dernières années a favorisé la mise en chantier de nombreux projets immobiliers. C'est dans cette perspective qu'un promoteur a obtenu l'autorisation de construire sur le site du Foyer Savoy un projet de logements de type multifamilial à forte densité (30 unités de logement à l'hectare). Contrairement à bien d'autres projets domiciliaires, celui-ci a été rejeté par plus de 5000 personnes suite à une pétition dont 3000 signataires étaient en droit de voter sur les questions relatives à l'aménagement du site (Archambault, 1997a, 1997b, 1997c).

En effet, comme le remarquent Allie et Bryant (1999), les couronnes urbaines¹ sont des espaces en développement où différentes forces sociales interagissent pour modeler le paysage. Ces interactions peuvent mener à de vives problématiques d'aménagement du territoire comme c'est le cas ici pour le terrain du Foyer Savoy (Gagnon, 1997; Hamon, 1997; Archambault, 1997a). Ce site pour lequel de nombreux citoyens ont développé un sentiment d'appartenance a déjà été occupé par une institution qui fut abandonnée vers la fin des années 1980 et dont les immeubles ont été démolis. Depuis plus d'une décennie, diverses activités sont pratiquées sur ce terrain vague par les résidents de la ville et de la région. Le site possède également plusieurs attraits en ce qui concerne le paysage puisqu'il surplombe le centre-ville et qu'il est visible de plusieurs endroits dans la municipalité².

En plus des attraits du site mentionnés ci-dessus, le Foyer Savoy est également d'intérêt pour la biodiversité puisqu'il fait partie de l'aire de reproduction du faucon pèlerin, une espèce menacée de disparition principalement à cause de l'usage de certains pesticides organochlorés (DDT³) jusqu'à la fin des années 60 (Bird, 1997). Les pesticides en cause ont été bannis et un plan de rétablissement a été mis en œuvre pour réintroduire l'espèce au Québec. Ceci a permis au faucon pèlerin de recoloniser la falaise Dieppe surplombant le site

¹ Le terme couronne urbaine est utilisé comme synonyme de banlieue ou de zone péri-urbaine, c'est-à-dire un milieu dont la population est en relation plus ou moins directe avec un grand centre urbain.

² En considérant les nombreux attraits du site, il est compréhensible que des promoteurs immobiliers aient spéculé sur la valeur marchande des lieux.

³ Sigle de dichloro-diphényl trichloréthane, un genre de pesticide très persistant dans l'environnement.

du Foyer Savoy (après plusieurs décennies d'absence) à peu près en même temps que celui-ci fut laissé à l'abandon vers la fin des années 80. Cette espèce d'oiseau de proie est susceptible d'être désignée menacée en vertu de *la Loi sur les espèces menacées et vulnérables* au Québec (L.R.Q. E-12.01) et est reconnue comme une espèce vulnérable par le Comité de statut des espèces menacées de disparition au Canada (CSEMDC) (MEF, 1993 et Robert, 1989).

Le projet domiciliaire prévu risque d'augmenter l'achalandage sur le site. Or le faucon pèlerin est reconnu comme étant sensible au dérangement d'origine humaine, ce qui peut l'inciter à quitter son aire de reproduction lorsqu'on s'en approche trop fréquemment ou si on modifie des composantes biologiques ou physiques de son habitat (Blais, 1994; Bird, 1997; Johnson, 1988 ; SCF, 1988 ; Windsor, 1977 ; Mebs, 1969 ; Herren, 1969 ; Ratcliffe, 1969, 1980). Des individus ont même abandonné le site en 1987 et 1988 à cause de l'achalandage des grimpeurs et des randonneurs qui était trop intense (Roth, 1995; Blais, 1995).

Par ailleurs, le site de nidification est le plus productif au Québec en termes de fauconneaux menés à l'envol et cela malgré des échecs de reproduction mentionnés ci-dessus (Bird, 1997). Il est à noter qu'il n'y a que dix sites de reproduction de faucon pèlerin *anatum* utilisés actuellement au Québec malgré la présence de plus de 200 sites potentiels. La grande qualité du site du Foyer Savoy et de la falaise Dieppe pour le faucon pèlerin et son importance pour le recrutement des populations de faucons pèlerins au Québec lui a même valu l'attribution d'un statut prioritaire pour l'aménagement d'un refuge faunique afin d'assurer la pérennité de l'espèce sur le site (MEF, 1996b). L'Annexe B explique de façon plus approfondie la problématique de protection du faucon pèlerin au mont Saint-Hilaire.

Ces quelques lignes dressent un portrait succinct de la dynamique des relations *personne – groupe social – environnement* par rapport à cette problématique locale. Des enjeux sociaux, économiques et environnementaux convergent en un même lieu. Or, les décideurs municipaux ont le rôle, en vertu de leur champ de compétence juridique, de

résoudre les conflits d'usage par rapport au site en considérant toutes les dimensions du problème.

Les décideurs [...] ont dû faire face, au cours des dernières décennies, à des questions qui n'avaient jamais été aussi complexes. Pour intégrer les objectifs du maintien de la biodiversité dans la planification de l'utilisation des terres et la gestion des ressources [...] Partout le public réclame de participer de manière plus significative à la prise de décisions qui les touchent personnellement ou qui concernent leur milieu de vie. En prenant ces décisions, il faudra trouver des moyens de respecter des valeurs divergentes et profondément enracinées (Ham et Kesley, 1998, p. 20).

Face à la complexité et à l'importance de la situation, il importe que les décideurs locaux acquièrent un vouloir-agir et des savoir-faire spécifiques pour contribuer significativement à la protection de l'environnement et à une écogestion éclairée, ce qui implique la résolution de problèmes d'aménagement du territoire dans un contexte démocratique. Cela fait appel à la formation relative à l'environnement de ces décideurs (Sauvé, 1997; Ham et Kesley, 1998).

Il existe actuellement peu de données sur l'éducation et la formation relatives à l'environnement (ERE / FRE) dans une perspective de protection de la biodiversité et ce, malgré le fait qu'on en souligne l'importance dans plusieurs accords internationaux, fédéraux et provinciaux comme, entre autres, la Déclaration de Tbilissi (1978), la Déclaration de Rio sur l'environnement et le développement (1992), la Convention sur la diversité biologique (1992), la Stratégie canadienne de la biodiversité (1995) ainsi que la Stratégie de mise en œuvre au Québec de la Convention sur la diversité biologique (1996) (MCN, 1995; MEF, 1996a; PNUE, 1994). Plus spécifiquement, d'après notre recension d'écrits, il n'existe pas de programmes de formation spécifique destinés à des intervenants directement liés à une problématique de protection de la biodiversité au niveau local. C'est pourquoi nous avons choisi d'y consacrer cette recherche.

1.2 La problématique de recherche : le diagnostic des représentations de l'environnement comme point d'ancrage de la formation

La problématique du Foyer Savoy soulève une controverse socio-environnementale qui fait appel à un processus de résolution de problèmes. Or un animateur en éducation et formation relative à l'environnement⁴ désirant intervenir dans un tel processus doit porter une attention particulière aux représentations de l'environnement des différents acteurs. Il s'agit d'établir des liens entre les représentations de l'environnement, la prise de décision et l'agir, sans évacuer la complexité du processus et en considérant la notion de changement au-delà de procédés simplificateurs comme celui du modèle de cause à effets (transmission d'informations pour induire des comportements ou l'exploitation de stratégies de renforcements) (Sauvé et Garnier, 1999). Comme le souligne Sauvé (1997, p.48) :

Au cours des années 70, les psychologues de l'environnement [...] ont mis en évidence le fait que les gens "construisent" leur propre conception de l'environnement (incluant des éléments cognitifs et affectifs inter - reliés), et que cette conception particulière détermine fondamentalement leur interaction avec l'environnement. Or, une représentation de l'environnement (l'environnement perçu) peut être limitée ou distordue au regard de la réalité environnementale (l'environnement effectivement agissant ou réagissant).

L'étude des représentations de l'environnement favorise l'identification de stratégies de formation appropriées (contextuellement pertinentes) pouvant susciter une participation active et pertinente des décideurs et des citoyens à la protection de l'environnement et de la biodiversité. La caractérisation des représentations permet, dans une perspective didactique, d'adapter les stratégies de formation à l'apprenant en considérant ses façons de concevoir l'environnement et de s'y relier.

Or, notre recension des écrits, de même que celle effectuée par Sauvé et Garnier (1999) révèlent que peu de recherches ont été réalisées jusqu'ici sur les représentations de

⁴ Nous utiliserons ces deux terme dans le texte afin de rappeler que les stratégies qui seront proposées peuvent relever à la fois du domaine de la formation relative à l'environnement ou de l'éducation relative à l'environnement.

l'environnement au Québec⁵. Par ailleurs, aucune étude portant sur les représentations de l'environnement spécifiques à une problématique de protection de la biodiversité n'a été recensée. On retrouve également fort peu d'écrits ou de propositions pédagogiques relatives à la formation des décideurs dans le contexte d'une démarche de conservation de la biodiversité et plus spécifiquement à la protection d'une espèce menacée comme le faucon pèlerin. Certaines recherches antérieures ont porté sur des éléments constitutifs des représentations comme les conceptions, les attitudes et les valeurs, mais la plupart d'entre elles ont été réalisées dans une perspective behavioriste⁶ en fonction de catégories d'observation et d'analyse définies à priori (Hungerford et al., 1992) limitant ainsi une compréhension plus en profondeur des représentations sociales.

Il ne s'agit pas ici d'interroger une population statistiquement significative et d'obtenir des résultats généralisables, mais plutôt d'explorer les représentations de l'environnement des principaux acteurs d'une problématique spécifique. Nous espérons toutefois que cette étude de cas pourra fournir des éléments théoriques et stratégiques transférables à d'autres contextes.

⁵ Les auteurs suivants ont réalisé des études au Québec portant sur les représentations sociales de l'environnement : Dumas et Gendron (1991); Gervais, 1991; Gervais et Dumas (1994); Picart (1995).

⁶ L'approche behavioriste concerne directement la modification ou la consolidation de comportements grâce à des renforcements positifs ou négatifs (Sauvé, 1997, p. 155).

1.2 Objectifs de la recherche

Nous présenterons maintenant les intentions de recherche : les buts et les objectifs⁷.

Rappelons que cette recherche se situe dans le contexte d'une intervention visant à contribuer à la résolution de la problématique de l'aménagement du site de l'ancien Foyer Savoy et de la protection du faucon pèlerin nichant sur la falaise Dieppe du mont Saint-Hilaire. La formation des décideurs locaux apparaît comme un élément de solution important.

Le but de cette recherche est de contribuer au développement d'une théorie de la formation relative à l'environnement des décideurs locaux. Deux objectifs sont associés à ce but.

Le premier objectif a une visée descriptive et est lié à une étude de cas :

- Diagnostiquer les représentations de l'environnement des décideurs impliqués dans la problématique identifiée. Signalons que les participants à l'étude sont des décideurs locaux, c'est-à-dire qu'ils possèdent un pouvoir légal ou moral (conseillers municipaux, fonctionnaires, leader communautaire, représentants de citoyens, etc.)⁸ concernant la prise de décision relative à la problématique.

Le second objectif a une visée stratégique :

- Identifier diverses stratégies de formation relatives à l'environnement, en fonction du diagnostic précédent.

⁷ Aucune hypothèse de recherche n'a été formulée. L'approche qualitative retenue, "se caractérise par l'élaboration d'une théorie fondée sur un processus d'induction et sur l'ouverture aux données. Les propositions en recherche qualitative ne sont pas des hypothèses du même ordre que celles qu'on émet dans une recherche de type hypothético-déductive et qui orchestrent "l'opérationnalisation" de la démarche. Les hypothèses sont souvent remplacées par des propositions indiquant une tendance plutôt qu'une relation de cause à effet; ensuite les propositions sont ouvertes, moins prédéterminées et peuvent surgir à tout moment de la recherche, les plus intéressantes apparaissant d'ailleurs en cours de route" (Deslauriers et Kérisit, 1997, p.95).

⁸. Il porteront parfois l'appellation de décideurs, de participants, d'acteurs sociaux, d'intervenants clés, etc.

Pour atteindre ces objectifs, nous verrons, au chapitre 3, que nous avons entrepris une étude phénoménologique des représentations des intervenants clés (décideurs) de la problématique et que nous avons exploré diverses stratégies proposées dans le domaine de l'andragogie, de la FRE, de l'ERE ainsi que de l'éthique de l'environnement de façon à identifier les choix pédagogiques les plus pertinents au contexte. Le cadre théorique sur lequel s'appuie cette recherche est présenté au chapitre suivant.

CHAPITRE II

LE CADRE CONCEPTUEL ET THÉORIQUE

Ce chapitre présente les concepts-clés de cette recherche de même que les éléments théoriques relatifs au diagnostic des représentations sociales de l'environnement de décideurs impliqués dans problématique de protection du faucon pèlerin au mont Saint-Hilaire. Tout d'abord, nous clarifierons deux concepts clés soit : l'environnement et la biodiversité. Nous verrons par la suite comment ces concepts s'associent à des considérations relatives à l'éthique et à l'éducation et la formation relatives à l'environnement. Enfin, la notion de représentation sociale sera présentée puisqu'il s'agit du point d'ancrage de cette recherche.

2.1 Environnement, biodiversité et éthique

Les notions d'environnement et de biodiversité sont à la base de la présente recherche et nous renvoient à des considérations éthiques. Nous explorerons sommairement la diversité des représentations et des perspectives théoriques associées à ces termes. De façon générale, les notions décrites ci-dessous sont abordées dans une perspective socioconstructiviste où l'on reconnaît qu'il s'agit de constructions sociales¹. Nous justifierons également notre choix d'une vision écocentriste de l'environnement et de la biodiversité, c'est-à-dire que l'humain est l'une des formes de vie en interrelation avec son milieu et d'autres formes de vie² (Sauvé, 1997, p. 44).

2.1.1 La notion d'environnement

Dans cette recherche, l'environnement est considéré comme :

L'ensemble des éléments biophysiques d'un milieu de vie qui interagissent avec les êtres vivants de ce milieu. Cet environnement est en étroite interrelation avec les autres dimensions de l'environnement global, dont les dimensions humaines : environnement politique, économique, social, technologique, etc. (Sauvé, 1997, p. 44).

¹ C'est-à-dire que l'objet a été conçu par un travail de l'esprit en relation avec des institutions et des pratiques sociales (Pires, 1997, p 19).

² Il s'agit de rendre compte des limites de nos savoirs actuels et de reconnaître la complexité de la réalité biophysique et sociale.

Cette définition sert principalement à délimiter et à circonscrire la notion d'environnement tel que nous l'adoptons. Il importe toutefois de toujours considérer que l'environnement est appréhendé de diverses manières par les différents acteurs impliqués dans la problématique. En effet, il est reconnu que l'environnement est un objet social. Comme le relatent Sauvé et Garnier (1999), les différentes représentations de l'environnement se forment et se transforment dans la mouvance, la pluralité, la diversité et la complexité croissante des phénomènes socio-environnementaux. L'environnement est un objet social, il est donc objet de représentations sociales.

Il est important de toujours garder à l'esprit l'influence primordiale de la représentation de l'environnement sur la façon dont les gens interagissent avec ce dernier. Il faut sans cesse porter un regard critique sur cette représentation, à commencer par la nôtre, en fonction de son adéquation avec d'autres conceptions possibles et en fonction d'une réalité environnementale qui peut s'avérer différente de la représentation initiale (Sauvé, 1997, p.48-49).

Retenons que la représentation sociale, le discours et les pratiques forment un ensemble dialectique qui peut servir d'ancrage lors d'une intervention de formation et qui aide à comprendre les liens étroits entre l'humain et son environnement.

Les diverses représentations usuelles de l'environnement peuvent être classifiées en sept catégories ou types de représentations de l'environnement tel que proposé par Sauvé (1997, p.13-15). Cette typologie inclut : l'environnement – ressource, l'environnement – problème, l'environnement – système, l'environnement – nature, l'environnement – biosphère, l'environnement – milieu de vie et l'environnement – communautaire. L'annexe C présente les caractéristiques des ces représentations types de l'environnement en décrivant les mots clés, les images mentales, les problèmes identifiés, les valeurs privilégiées, les visés de l'ERE, les stratégies en ERE ainsi que les actions qui se rattachent à chacune d'elles. Signalons que cette typologie servira de grille d'analyse des données recueillies dans le cadre de cette recherche.

2.1.2 La notion de biodiversité

La notion de biodiversité réfère à une réalité très vaste. Dans une perspective biologique, la biodiversité constitue l'ensemble des formes et fonctions du monde vivant et est généralement étudiée à trois niveaux : la diversité des gènes, celle des espèces et celle des écosystèmes (Seutin, 1997, p. 14). Il s'agit ainsi d'une unité de mesure biologique. La biodiversité prend toutefois des sens différents auprès de divers groupes sociaux (Parizeau, 1997, p 115). Pour certains par exemple, la biodiversité concerne la génétique, tandis que pour d'autres, elle représente une ressource issue du monde vivant et pouvant potentiellement rendre service à l'humanité. La biodiversité peut aussi référer à l'ensemble du monde vivant et représenter une composante essentielle au maintien de la vie sur terre (Parizeau, 1997, p 115). Il est nécessaire de reconnaître les liens entre les réalités biophysiques liés à la biodiversité et le caractère social de cette notion contemporaine. La littérature abonde de définitions plus ou moins précises de la biodiversité, mais peu de recherches témoignent de l'étendue de variation des représentations de cette notion chez différents groupes sociaux.

Les travaux de Takacs (1996) offrent un aperçu des représentations de la biodiversité auprès d'éminents écologues américains et les travaux de Palmer (1995) témoignent des représentations de la biodiversité auprès de jeunes adolescents. Ces recherches décrivent différentes facettes des représentations de la biodiversité, auprès des groupes sociaux à l'étude, sans toutefois en faire une caractérisation exhaustive.

La notion de biodiversité, au sens commun, sert souvent de synonyme à la problématique environnementale de la disparition des espèces vivantes comme conséquence de diverses activités anthropiques³. Le terme biodiversité est ainsi devenu l'étendard des programmes de conservation de la faune et de la flore, de la conservation des espaces naturels, de l'utilisation rationnelle des ressources biologiques, du rétablissement des espèces menacées et pour certains, de la protection de la diversité culturelle ainsi que du partage

³ Sans vouloir documenter rigoureusement la problématique de la biodiversité, il est généralement reconnu que la disparition des espèces animales a radicalement augmenté depuis un siècle. Des données paléontologiques permettent d'affirmer que le taux historique d'extinction est passé d'une espèce aux quatre ans à environ deux espèces par jour (Potvin, 1996).

équitable des avantages qui découlent de l'utilisation des ressources génétiques (Potvin, 1997, p.45). On reconnaît maintenant davantage que la conservation de la diversité culturelle est une condition nécessaire à la conservation de la biodiversité, c'est la culture qui dicte en quelque sorte le rapport entre l'humain et la diversité biologique (Larrère, 1997, p.116).

La protection de la biodiversité semble être devenue un impératif moral pour l'humanité à l'aube du XXI^e siècle. Cette nouvelle obligation morale que la "communauté internationale" s'est donnée à elle-même s'est traduite, entre autres, par la Convention sur la diversité biologique (CDB) de 1992, qui génère depuis, tant pour les États signataires que pour les ONG (Organisations non gouvernementales), diverses actions et prises de position concernant la protection de la diversité biologique et l'utilisation des ressources (Parizeau, 1997).

Force est de constater que la protection de la biodiversité réfère à des valeurs diverses. Cette diversité des valeurs est tributaire de la diversité de sens que l'on accorde à cette notion. Il existe en effet un large éventail de représentations sociales de la biodiversité qui reposent à la fois sur des éléments cognitifs et sur des valeurs relatives aux fondements de la relation de l'humain à l'environnement biotique.

2.1.3 Quelques considérations éthiques

Chacune des représentations de l'environnement et de la biodiversité repose sur un système de valeurs spécifiques. Par leur nature, les questions d'environnement et de biodiversité sont controversées puisqu'au sein de la société coexiste une pluralité de systèmes de valeurs morales. Ces systèmes moraux définissent le rapport des personnes à l'environnement et à la biodiversité. Les divers rapports à l'environnement et à la biodiversité de différents groupes de personnes sont à l'origine des conflits socio-environnementaux que l'on connaît. Comme le relatent Roy et al. (1995, p. 31-38), des conflits sociaux émergent par rapport à des présupposés non vérifiés comme les croyances instrumentales, les croyances relatives à différentes visions du monde, à différents systèmes moraux, à une insuffisance de preuves, à une perception fragmentaire et à des points de vue axés sur une seule valeur.

Dans le cadre de cette recherche, l'éthique est définie comme un processus qui sert à élaborer des jugements, à formuler des compromis, des directives et des politiques indispensables dans une société pluraliste, lorsque des individus ou des groupes sociaux s'affrontent sur des questions concernant des problèmes socio-environnementaux (Roy et al., 1995, p. 42).

Une morale propose, en effet, une version et une vision plus ou moins unifiées de la meilleure façon de bien vivre sa vie comme être humain. L'éthique à une perspective plus limitée et plus empirique. Sa tâche consiste à identifier les décisions et les politiques qui sont raisonnables et légitimes dans une société pluraliste, quand des morales divergentes se heurtent à des questions [...] litigieuses (Roy et al., 1995, p. 39).

L'éthique ne fait pas que conduire à la discussion; elle exige que le débat soit mené de façon loyale et rigoureuse, qu'il y soit tenu en compte des convictions diverses et des arguments. Loin donc de conduire à un relativisme cynique et dilettante, et à l'anarchie, la discussion et le débat démocratique semblent devoir être dans les sociétés pluralistes de notre temps les garants de l'éthique, empêchant que quiconque s'arroge le droit, imposant l'arbitraire de son caprice sous forme de loi, de décider pour les autres de leur sort (Bourgeault, 1999; p. 7).

C'est dans la conscience de soi rationnelle que l'éthique prend sa source, dans l'exposé de la conscience de plusieurs personnes qui discutent et se corrigent mutuellement pour arriver au meilleur jugement possible, sur des cas individuels et des situations précises. La vraie source de l'éthique se retrouve donc dans les personnes et non dans des propositions prédéfinies ayant trait à des principes (Lonergan, 1957 dans Roy et al., 1995, p. 61).

Les controverses entourant les questions d'environnement, dont celles de biodiversité reflètent l'opposition entre des perspectives exprimant une vision anthropocentriste, c'est-à-dire, où l'humain est au centre de la vision morale, et des perspectives biocentristes prônant le respect de la nature pour sa valeur intrinsèque.

La vision anthropocentriste se caractérise par l'usage de connaissances de type scientifiques utilisées dans une perspective mécaniste (Parizeau, 1997, p.124). Il s'agit de mettre en œuvre des politiques d'utilisation des ressources naturelles pour le plus grand bien du plus grand nombre et le plus longtemps possible. La relation à l'environnement et à la

biodiversité demeure utilitariste. Il faut *conserver*⁴ et *gérer* l'environnement et la biodiversité en fonction des intérêts de l'espèce humaine.

La vision biocentriste se caractérise par une prise en compte de valeurs esthétiques et spirituelles. Le rapport à l'environnement n'est pas limité aux usages commerciaux et utilitaires (Parizeau, 1996, p.129-131). Il faut *préserver*⁵ l'environnement et la biodiversité essentiellement pour leur valeur intrinsèque. Selon Parizeau (1996, p.129-131), la pensée biocentriste fait appel à :

- une vision holistique qui pose l'être humain en relation avec la nature;
- une modification radicale de la conception de l'être humain : celui-ci est un élément dans un réseau d'interrelations biologiques, il n'est plus le centre du monde des êtres vivants ;
- la prise en compte de ce que la modification d'un système biologique ne constitue pas le changement de propriété d'une substance, mais la transformation d'un réseau de relations [...] ;
- la reconnaissance de l'indépendance des processus de la nature et de leur indifférence envers les humains : les systèmes biologiques sont des fins en eux-mêmes.

Ces deux visions (anthropocentriste et biocentriste) forment en quelque sorte les pôles opposés d'un gradient servant à classer, à comparer et analyser différentes postures morales face à l'environnement et à la biodiversité. Ce gradient peut servir à une analyse critique des positions des protagonistes des problématiques socio-environnementales et à un choix éthique dans les processus de résolution de problèmes:

Au niveau des problèmes concrets, l'éthique n'existe pas ; dans le concret, il n'y a que des éthiques. [...] Toute équipe de chercheurs ayant à traiter une situation concrète dotée d'une grande complexité est obligée de faire un choix parmi différents types d'éthiques, parmi différentes formes de poser et, ou de traiter les problèmes dans une perspective éthique (Prades, 1994 dans Sauvé 1997, p.91).

Nous utiliserons dans le cadre de cette recherche le terme *protection* de l'environnement pour illustrer davantage notre vision écocentriste fondée sur le principe de

⁴ Le terme *conserver* en anglais et auprès des philosophes de l'environnement sous entend la notion d'usage rationnel ou d'usage raisonnable des espaces naturels.

⁵ Contrairement à la notion de *conserver* la notion de *préserver* sous entend de " laisser intact compl tement " les espaces naturels.

responsabilité de l'humain à titre d'être vivant interagissant avec d'autres êtres vivants de son espèce et d'autres espèces (Sauvé, 1997 ; Takacs, 1996 ; Potvin, 1997, p. 45). Bien que cette vision puisse partager certains éléments de la vision anthropocentriste relative à l'utilisation responsable de certaines composantes de l'environnement, elle est également influencée par une vision biocentriste postmoderniste qui tient compte des interrelations, de l'interdépendance et du respect de la valeur intrinsèque de la nature. La vision écocentriste vise une utilisation prudente (en référence à la notion de risque⁶) de l'environnement biotique et abiotique en considérant le renouvellement lent et fragile de ses composantes. Cette vision reconnaît également toute l'incertitude associée à notre compréhension dite scientifique des formes et fonctions de l'environnement et de la biodiversité. En adoptant cette posture morale face à l'environnement et à la biodiversité nous reconnaissons la pluralité des représentations de l'environnement et adoptons un regard critique à leurs égards afin de favoriser une prise de décision prudente et un agir responsable.

"La nature vierge est le matériau brut dans lequel l'homme a péniblement taillé cet artifice qu'on appelle civilisation. Ce matériau n'a jamais été homogène. La nature était tellement diverse, et les artifices qui en ont résulté sont, eux aussi, très divers. Ces différences dans le produit fini s'appellent cultures." Il n'y a pas de culture privilégiée, dans son rapport à la nature : toutes les cultures sont une façon de se situer dans la nature. Il n'y a pas de culture universelle, qui pourrait servir de modèle objectif à une éthique de l'environnement : il y a différentes façons, plus ou moins bonnes, et qui dépendent des circonstances, [...]. (Larrère, 1997, p.66).

La réflexion éthique entreprise à l'égard de la notion d'environnement et de la biodiversité doit également s'appliquer aux principes d'éducation et de formation adoptés dans le cadre de cette recherche. L'éducation et la formation ne peuvent pas être envisagées sans référence à une réflexion éthique. Certaines valeurs balisent le processus de réflexion critique associé à l'intervention sociale et plus spécifiquement à l'intervention en ERE. Parmi celles-ci nous retenons : l'autonomie, la solidarité, le respect, la responsabilité et la démocratie (Sauvé, 1997, p. 89-90; Lamoureux et Lavoie, 1996, p. 85-88). Ces valeurs ne doivent pas être considérées indépendamment les unes des autres, mais plutôt dans une

⁶ L'incertitude est reconnue et prise en compte.

perspective dialectique, c'est-à-dire, qu'elle sont indissociables les unes des autres (Lamoureux et Lavoie, 1996, p. 87-88).

L'éthique est prise en compte dans cette recherche sur les représentations sociales : à travers le discours des protagonistes, on tente de saisir les valeurs qui orientent leurs choix et leurs agir face à l'environnement. Le diagnostic des représentations sociales, qui comportent des éléments cognitifs, affectifs et moraux, peut ainsi favoriser l'amorce d'un processus de résolution de problèmes en permettant une meilleure compréhension de la dimension affective et morale des questions socio-environnementales en cause (Sauvé, 1997, p. 176-177).

Le but d'un processus éthique, tel que conçu dans le cadre de cette recherche correspond au consensus social⁷ : il s'agit de rallier les différents systèmes moraux des acteurs l'optimalisation des rapports entre les personnes – le groupe social – l'environnement et par conséquent, l'optimalisation de la qualité du milieu de vie . Cette affirmation est basée sur la prémisse qu'il n'y a pas dans notre société pluraliste un système moral qui puisse s'imposer définitivement à l'exclusion des autres (Larrère, 1997, p. 66). Nos rapports à l'environnement sont complexes et nos devoirs moraux contextuels, il n'existe donc pas une éthique unique de l'environnement, mais plutôt des conduites, plus ou moins optimales, qui dépendent des circonstances (Larrère, 1997, p. 66, 113). Pour le moins, il importe que les acteurs soient amenés à prendre en considération les arguments d'une éthique écocentriste.

2.2 L'éducation et la formation relatives à l'environnement

L'éducation et la formation à l'environnement sont souvent utilisées à tort comme des synonymes. En effet, ces deux notions ont des significations distinctes et seront clarifiées dans la présente section. Nous identifierons également le courant d'intervention en FRE approprié à notre recherche. Les éléments axiologiques à la base de la démarche de

⁷ Consensus ne signifie pas unanimité : Il s'agit plutôt d'un accord d'une forte majorité de l'opinion des participants suite à un processus de consultation. Le résultat ou l'action finale reflète la diversité des opinions des protagonistes ayant participé à la démarche de décision (Legendre, 1993; p. 303 et Robert, 1993; 447).

formation que nous préconisons seront présentés ainsi que les principales caractéristiques d'un processus de formation relative à l'environnement pour des apprenants adultes.

2.2.4 L'éducation relative à l'environnement (ERE)

L'ERE vise le développement global de la personne dans toutes ses sphères d'activités en relation avec l'environnement tandis que la FRE concerne principalement l'acquisition de savoirs et d'habiletés spécifiques liés à l'exercice d'une tâche ou d'une fonction relative à l'environnement (Sauvé, 1997, p. 54). Les liens et les distinctions entre ces deux concepts seront approfondis à la section 2.2.4. Nous verrons, entre autres, que la FRE implique certains aspects d'ERE. C'est pourquoi dans le cadre de cette recherche nous utiliserons FRER/ERE pour désigner le processus envisagé auprès des décideurs.

Il existe plusieurs définitions de l'éducation relative à l'environnement (ERE). Suite à une analyse de différentes propositions, nous aborderons l'ERE comme outil de résolution de problèmes ainsi que comme catalyseur de changement social pour la protection de l'environnement (Sauvé, 1997, p 20). Nous adoptons la définition suivante de l'ERE comme

une dimension intégrante du développement des personnes et des groupes sociaux, qui concerne leur relation à l'environnement. Ce processus permanent a pour objectif global de développer chez la personne et le groupe social auquel elle se rattache un savoir - être qui favorise la résolution de problèmes socio-environnementaux ainsi que l'optimisation de leur relation au milieu de vie, de même qu'un savoir et un vouloir - agir qui leur permettent de s'engager individuellement et collectivement, à court et à long terme, dans des actions de nature à protéger, à restaurer ou à améliorer la qualité du patrimoine commun nécessaire à la vie et à la qualité de vie (Sauvé, 1997, p. 262).

L'ERE peut être pratiquée dans différents contextes : en milieu formel dans les institutions académiques, en milieu non-formel, par exemple dans des clubs et des associations, et en milieu informel sans être rattaché à aucune structure. Le contexte qui semble le plus approprié à la problématique à l'étude semble être le contexte informel à cause de la flexibilité nécessaire à une intervention auprès des acteurs impliqués et par la nature éclectique et circonstancielle du déroulement du processus de formation des acteurs locaux au fil des rencontres et des échanges associés au processus de résolution de problème.

2.2.5 Le courant d'ERE et de FRE approprié à notre recherche

Il existe une mosaïque de courants d'ERE. Parmi ces nombreuses théories et pratiques, le courant d'ERE/FRE socialement critique semble être le plus approprié à notre cadre d'intervention.

Le courant d'ERE et de FRE critique reconnaît le caractère socialement construit des questions environnementales (Robottom et Hart, 1993; Fien, 1993; Sauvé, 1997, 1997a). La théorie critique en ERE est en réalité un ensemble d'éléments théoriques spécifiques développées en sociologie et adapté au contexte de l'ERE (Sauvé, 1997b).

Le courant critique en ERE s'intéresse au lien entre la théorie et la pratique socio-environnementale. Les tenants de ce courant d'ERE s'interrogent sur l'économie de production, la répartition de la richesse, le partage du pouvoir, l'organisation sociale, la culture et les idéologies véhiculées par la société (Fien, 1993). Ce courant d'ERE s'intéresse à la dimension politique des questions environnementales. Le courant cherche en quelque sorte à :

“stimuler, chez les gens, la réflexion critique sur les discours et les pratiques sociales de façon à révéler les contradictions, les ruptures, les paradoxes et à débusquer les jeux de pouvoir et les intérêts cachés qui contraignent les libertés et entretiennent les inégalités” (Sauvé, 1997b).

Les praticiens du courant critique en ERE privilégient les stratégies collaboratives de résolution de problèmes communautaires axée sur des problèmes *réels*. “La recherche-action participative devient une méthodologie privilégiée : elle fait appel au développement d'une véritable praxis.” (Sauvé, 1997b). Le courant critique en ERE aborde le changement socio-environnemental par l'exercice d'une praxis, c'est-à-dire, la réflexion sur l'agir. En fait, ce courant d'ERE “correspond à un processus d'investigation critique des réalités environnementales, sociales et éducationnelles, étroitement associé à un projet d'action visant la transformation de ces réalités.” (Sauvé, 1997b)

2.2.3 La notion de développement durable et l'ERE

La notion de développement durable est fréquemment associée à l'ERE. Le développement durable se définit comme un développement qui répond aux besoins du présent sans compromettre la capacité des générations futures de répondre aux leurs (CMED, 1988, p. 51).

Une réflexion critique nous oblige à exprimer certaines réserves à l'égard de cette notion ainsi qu'à toutes celles qui en dérivent (développement viable, soutenable, etc.). Ce concept jouit d'une grande notoriété, entre autres, à cause du rapport "Bruntland" qui en a fait le but de la résolution des problèmes environnementaux (CMED, 1988). L'UNESCO (1988, 1992, 1997) en fait même la finalité de l'éducation. Toutefois, cette notion est loin de faire l'unanimité (Jickling, 1997; Orr, 1992; Sauvé, 1996).

Le terme exprime plutôt un compromis historique fait entre les agents du changement environnemental et l'"establishment corporatif". Dans le cadre de cette recherche, nous reconnaissons plutôt la valeur de ce concept comme un rappel de la dimension intergénérationnelle et des préoccupations d'équité par rapport aux enjeux socio-environnementaux. De plus, il permet d'exprimer succinctement l'importance d'un développement orienté vers autre chose que la maximisation des profits et qui considère les ressources comme limitées et devant faire état d'une utilisation rationnelle et intégrée. Le concept est donc intéressant, mais ne doit pas être considéré comme la finalité de l'ERE. L'environnement ne peut pas en effet être réduit à une seule dimension d'environnement – ressource (Sauvé, 1997a)

2.2.4 La formation relative à l'environnement (FRE)

Afin de bien cerner la différence entre l'éducation relative à l'environnement (ERE) et la formation relative à l'environnement (FRE), nous définirons d'abord le concept de FRE et en présenterons la finalité, les buts et les objectifs. Par la suite, nous identifierons brièvement les caractéristiques d'un apprenant adulte et les caractéristiques d'un processus-cadre de formation relative à l'environnement. Ces éléments théoriques associés à l'analyse

des représentations sociales de l'environnement recueillies dans cette recherche nous permettront de recommander, au chapitre V, un processus de formation adaptée aux intervenants impliqués dans une démarche spécifique de protection de la biodiversité comme celle du faucon pèlerin au mont Saint-Hilaire.

2.2.4.1 La FRE : définition, finalité, but et objectifs

Aux fins de cette recherche, nous avons adapté les définitions de Sauvé (1997), Panneton (1994) et de Goffin et Croizer (1998).

La formation relative à l'environnement implique l'acquisition de savoirs et de savoir – faire spécifiques relatif à l'environnement de même que le développement de certains savoirs - être (dont l'internalisation du centre de contrôle des événements et des comportements), dans la perspective de promouvoir un sentiment de pouvoir - agir et de vouloir – agir (Sauvé, 1997; Panneton, 1994; Goffin et Croizer, 1998).

La formation concerne davantage les membres de certaines professions directement ou indirectement liées à l'environnement ; elle vise l'adaptation de l'action professionnelle aux préoccupations environnementales (Unesco-PNUE, 1987).

En plus de concerner l'acquisition de nouvelles connaissances, la formation relative à l'environnement permet de transformer la compréhension de l'environnement et de modifier les attitudes (Panneton, 1994).

Certains éléments de la FRE font partie du processus global de l'ERE qui vise essentiellement le développement global de la personne au regard de sa relation à l'environnement. Mais la formation diffère de l'éducation en ce qu'elle vise essentiellement (Panneton, 1994; Sauvé, 1997; Croizer et Goffin, 1998-1999):

- le développement de savoir faire spécifiques liés à des compétences professionnelles ;
- un public - cible, plus souvent constitué d'adultes;
- la mise en œuvre de programmes et d'activités de courte durée et souvent ponctuels ;
- la réalisation d'activités académiques post-secondaires ou en milieu de travail ;
- le marché du travail ou les études post-secondaires;

De même, le processus d'information est différent de celui de la formation, car il est le plus souvent uni-directionnel, de la personne qui informe vers la personne informée. La formation implique de préférence un échange bidirectionnel entre les apprenants et les formateurs (Panneton, 1994; Laramée, 1997)⁸.

Cette recherche s'intéresse à la formation spécifique des décideurs dont les décisions et les actions peuvent contribuer à la résolution d'une problématique situationnelle soit : les élus municipaux, les hauts fonctionnaires municipaux ou régionaux ainsi que les dirigeants d'organismes non gouvernementaux locaux (ONG)⁹.

Nous proposons des éléments axiologiques à la base de la démarche de formation envisagée. Ces éléments sont inspirés des travaux de Panneton (1994), Sauvé (1997) et des recommandations de l'Unesco-PNUE (1978).

- La **finalité** de la formation relative à l'environnement est d'harmoniser les activités humaines liées à l'environnement pour protéger, restaurer et améliorer la qualité de l'environnement, par le biais d'un agir responsable¹⁰.
- Le **but** de la démarche est de supporter des intervenants locaux qui désirent se doter d'un savoir-agir pour la résolution de problèmes socio-environnementaux dans la perspective du développement d'une société responsable.

⁸ Trop de "*formations* " se limitent toutefois à des exposés magistraux.

⁹ On peut distinguer trois types de formation relative à l'environnement soit la formation générale, spécialisée et spécifique. "La formation générale est destinée au grand public dont l'éducation suppose un minimum de savoirs et de savoirs-faire relatifs à l'environnement. La formation spécialisée est destinée aux membres des professions directement liées à l'environnement. La formation spécifique est destinée aux membres de certaines professions dont les décisions et les actions sont susceptibles de concerner l'environnement [...]" (ingénieurs, médecins, économistes, enseignants, etc.) (Sauvé, 1997, d'après l'UNESCO, 1978).

¹⁰ Nous reprenons les propos de Sauvé (1997) car c'est vers la valeur de responsabilité que semblent converger les valeurs écocentristes.

Nous reprenons les cinq catégories d'**objectifs** généraux de l'éducation relative à l'environnement proposés par l'UNESCO (1975,1978) qui sont : la prise de conscience, l'acquisition de connaissances, le développement d'attitudes et de valeurs, le développement de compétences et la participation. Le tableau 2.1 présente une taxonomie des objectifs généraux et spécifiques de la formation relative à l'environnement.

2.2.4.2 Principales caractéristiques d'un processus de formation relative à l'environnement

Un processus de formation relative à l'environnement vise essentiellement à promouvoir le développement d'un agir responsable. Diverses recherches ont permis d'identifier les variables associées au comportement responsable à l'égard de l'environnement ; le tableau 2.2 en présente une synthèse. Ces variables serviront de repère pour l'élaboration de recommandations en FRE.

Tableau 2.2 : Variables majeures associées aux comportements responsables à l'égard de l'environnement (Selon Hungerford et Volk (1990), traduit par Sauvé (1997; p. 93)).

Variable de base	Variab�les d'implication	Variab�les de pouvoir - agir
- Sensibilité environnementale	- Connaissance de(s) questions environnementales - Intérêt personnel dans une question environnementale	- Connaissance de(s) stratégie(s) d'action et habilités � les mettre en œuvre - Sentiment de contrôle - Intention d'agir

Il importe également de reconnaître que dans le cadre de cette recherche, les intervenants impliqués dans la démarche de protection du faucon pèlerin sont des adultes. Panneton (1994) a retenu trois principes directeurs relatifs à l'andragogie dont il est pertinent de tenir compte dans une démarche de FRE. Rappelons que l'andragogie est la discipline dont l'objet est l'éducation aux adultes (Legendre, 1993, p 54). Le tableau 2.3 présente les principes directeurs relatifs à l'andragogie dans une perspective de FRE.

Tableau 2.1 : Taxonomie des objectifs généraux et spécifiques associés à la formation relative à l'environnement (adaptée de Panneton, 1994; Sauvé, 1997)

Objectifs généraux	Objectifs spécifiques
Prise de conscience :	<p>Prendre conscience de l'environnement comme une réalité globale et complexe.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Prendre conscience des nombreuses interactions régissant l'environnement ; - Prendre conscience de l'interdépendance économique, socio-politique et écologique du monde contemporain ; etc. <p>Se sensibiliser aux problèmes socio-environnementaux et à la nécessité d'une protection de l'environnement par rapport aux activités humaines</p> <ul style="list-style-type: none"> - Reconnaître l'existence de problèmes environnementaux ; - Saisir l'importance, la diversité et la complexité de ces problèmes ; - Reconnaître la nécessité du changement dans nos modes actuels de relation à l'environnement ; etc.
Connaissances :	<p>Acquérir des connaissances sur l'environnement</p> <ul style="list-style-type: none"> - Comprendre les concepts écologiques de base ; - Connaître et comprendre l'impact des activités humaines sur l'environnement ; etc. <p>Acquérir des connaissances sur les problèmes environnementaux et leurs solutions</p> <ul style="list-style-type: none"> - Comprendre les enjeux écologiques, économiques, politiques et sociaux des problèmes socio-environnementaux ; - Identifier et explorer des outils de protection de l'environnement ; etc.
Attitudes et valeurs	<p>Développer des attitudes favorables à l'optimalisation des relations personnes – groupe social – environnement</p> <ul style="list-style-type: none"> - Accroître sa motivation à agir en faveur de l'environnement ; - Accroître son ouverture au dialogue ; etc. <p>Clarifier ses valeurs au regard du réseau de relations personne- groupe social – environnement .</p> <ul style="list-style-type: none"> - Prendre conscience de ses croyances, attitudes et comportements ; - Considérer des formes alternatives de penser et d'agir ; - Choisir ses valeurs en connaissances de cause ; - S'assurer que ses actions sont en accord avec les valeurs choisies ; - Développer une éthique globale axée sur une responsabilité personnelle et sociale à l'égard de l'environnement et de la collectivité; etc.
Compétences	<p>Développer des habiletés de résolution de problèmes environnementaux.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Savoir développer une vision systémique ; - Savoir trouver, évaluer et traiter l'information relative à un problème ; - Savoir analyser les valeurs impliquées dans un problème ; - Savoir identifier les éléments-clés sur lesquels doit porter le processus de résolution de problèmes ; - Savoir trouver des solutions et en évaluer les conséquences à court, moyen et long terme ; - Savoir prendre une décision ; - Savoir élaborer, mettre en œuvre et évaluer un plan d'action ; - Savoir exercer un suivi ; - Savoir communiquer (informer, discuter, négocier, convaincre) ; - Savoir interagir au sein d'une équipe interdisciplinaire ; <p>Acquérir des compétences relatives à la protection de l'environnement</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pouvoir appliquer différentes options de protection de l'environnement ; - Savoir choisir judicieusement et utiliser les outils de protection appropriés au contexte ; etc.
Participation	<p>Acquérir une expérience dans la participation active, individuelle ou collective, à des projets d'action visant la résolution de problèmes socio-environnementaux.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Susciter et participer à des projets dans son milieu de vie ; - Contribuer à l'élaboration et à l'exécution de politiques relatives à l'environnement au niveau local ; etc.

Tableau 2.3 : Trois principes directeurs de l'andragogie dans une perspective de FRE (adaptés de Panneton, 1994)

Principes
<p>1. L'apprenant adulte est au centre de son apprentissage.</p> <ul style="list-style-type: none"> - L'apprentissage se fait principalement à partir des besoins de l'apprenant et est centré sur l'accomplissement de tâches et de solutions de problèmes concrets ; - L'apprentissage est favorisé si l'apprenant assume une responsabilité plus grande (participation à la définition du but et des objectifs, auto-évaluation des résultats acquis) ; - L'apprenant doit percevoir clairement les buts, comprendre le rapport entre les buts et la tâche proposée et en saisir l'utilité ; - L'apprentissage est facilité lorsque le climat encourage la prise de conscience par l'apprenant de la signification qu'ont pour lui les idées et les événements.
<p>2. Il importe de reconnaître le vécu expérientiel de l'adulte et considérer le groupe comme une ressource pour tous.</p> <ul style="list-style-type: none"> - L'apprenant devrait pouvoir réfléchir sur sa façon de faire et la comparer à celle des autres dans un contexte de saine confrontation ; - L'apprentissage devient plus efficace si l'apprenant peut partager ses connaissances et expériences au moyen de la coopération ; - L'hétérogénéité du groupe et la diversité des points de vue doivent être reconnues comme une richesse ; - La participation et la coopération doivent être encouragées ;
<p>3. Il importe de reconnaître que le processus d'apprentissage est affectif aussi bien que cognitif; on doit se préoccuper des problèmes humains.</p> <ul style="list-style-type: none"> - L'apprenant sera mieux disposé à apprendre s'il se préoccupe de lui-même avant de se préoccuper du but ; - L'apprenant doit sentir que son apport et sa valeur sont appréciés ; - L'apprenant découvre ce qui est pertinent pour lui s'il est dans un climat de respect, s'il bénéficie d'un environnement physique et psychologique où il est libre d'explorer ses idées par des dialogues et des échanges sans être obligé de changer ; - L'apprenant applique le nouvel apprentissage à son expérience vécue si on crée des situations motivantes ; - L'apprenant doit sentir qu'on lui connaît le droit de se tromper, qu'il a le temps d'examiner différentes solutions et qu'une certaine ambiguïté est tolérée.

En considérant les variables associées aux comportements responsables à l'égard de l'environnement ainsi que les principes directeurs de l'andragogie, nous croyons que les principes suivants doivent orienter un processus de formation.

Tel que signalé, le processus de FRE vise essentiellement le développement d'un agir responsable envers l'environnement. Nous savons également que pour entreprendre un tel processus, il est nécessaire de reconnaître que l'apprenant adulte accorde une grande importance à son vécu expérientiel, à la dimension affective de l'apprentissage et à son rôle central comme apprenant. Cette connaissance théorique des caractéristiques du processus de

formation nécessite toutefois un arrimage à la pratique réelle de la formation. Le formateur doit adapter cette théorie aux personnes dont les expériences, l'affectivité et le désir d'apprendre diffère d'un individu à l'autre. Il s'agit d'adapter la FRE à la spécificité de la problématique et des personnes participantes. Afin de mieux comprendre ce processus d'ancrage de la FRE par rapport aux intervenants impliqués dans la problématique à l'étude, nous jetterons un regard critique sur la théorie des représentations sociales et plus particulièrement aux représentations sociales de l'environnement.

2.3 Le champ d'étude des représentations sociales

Tel que mentionné auparavant, l'étude des représentations sociales peut servir à planifier une démarche de FRE mieux adaptée aux sujets auxquels elle est destinée. L'apprentissage correspond en effet à une restructuration ou un enrichissement du système de représentation déjà en place. Nous tenterons de définir la notion de représentation sociale et d'identifier certaines conditions pouvant optimiser la contribution de la théorie des représentations sociales au domaine de l'ERE et de la FRE.

Aux fins de cette recherche, nous définirons une représentation sociale comme :

un phénomène mental qui correspond à un ensemble plus ou moins conscient, organisé et cohérent, d'éléments cognitifs, affectifs et du domaine des valeurs concernant un objet particulier appréhendé par un sujet [...]. C'est un univers symbolique, culturellement déterminé, où se forment les théories spontanées, les opinions, les préjugés, les décisions d'actions, etc. [...]. Toute représentation portée par un individu est socialement construite. Les représentations sont sociales; elles se forment dans le creuset de la communication et de l'agir social, qu'elles contribuent à rendre possible par ailleurs (Garnier et Sauvé, 1998-1999).

Il importe de souligner le lien étroit entre la représentation de l'environnement d'une personne et son interaction avec l'environnement.

Plusieurs éléments d'une représentation sont construits et partagés par un groupe social d'appartenance. Toutefois, d'autres éléments d'une représentation sont idiosyncrasiques, entre autres à cause de l'histoire personnelle de l'individu. Le caractère à la

fois social et personnel des représentations vient éclairer la complexité de la dynamique des rapports *personne – groupe social – environnement* (Garnier et Sauvé, 1998-1999).

L'analyse des fonctions des représentations sociales démontre bien comment elles sont indispensables dans la compréhension de la dynamique sociale. La représentation est informative et explicative de la nature des liens sociaux, intra et inter-groupe, et des relations des individus à leur environnement social. Par là, elle est un élément essentiel dans la compréhension des déterminants des comportements et des pratiques sociales. Par ses fonctions d'élaboration d'un sens commun, de construction de l'identité sociale, par les attentes et les anticipations qu'elle génère, elle est à l'origine des pratiques sociales. Par ses fonctions justificatrices, adaptatrices et de différenciation sociales, elle est dépendante des circonstances extérieures et des pratiques elles-mêmes, elle est modul e ou induite par les pratiques. Ainsi se révèle un double système de détermination entre représentations sociales et pratiques dont l'analyse reste en grande partie à faire (Abric, 1994, p.18).

Malgré le caractère en apparence diffuse ou floue d'une représentation sociale, celle-ci est organisée et structur e. L' cole structuraliste des représentations sociales reconnaît de façon générale deux niveaux de structure à une représentation : le noyau central (noyau dur) ainsi qu'une zone périphérique (Abric, 1994, p.28). Le noyau central constitue l'élément fondamental de la représentation et détermine à la fois la signification globale et l'organisation de la représentation (Abric, 1994, p.28). Le noyau est l'élément le plus stable de la représentation et correspond à des éléments socialement partagés. Le noyau central

joue un rôle essentiel dans la stabilité et la cohérence de la représentation, il assure la pérennité, le maintien dans le temps, il s'inscrit dans la durée et l'on comprend dès lors qu'il évolue – sauf circonstances exceptionnelles – de façon très lente. Il est de plus relativement indépendant du contexte immédiat dans lequel le sujet utilise ou verbalise ses représentations; son origine est ailleurs : dans le contexte global – historique, social, idéologique – qui définit les normes et les valeurs des individus et des groupes dans un système social donné (Abric, 1994, p.28).

D'autre part, les éléments périphériques sont plus malléables, plus changeants et plus diversifiés puisqu'ils correspondent à des expériences individuelles (ou de sous-groupes) de l'objet représenté. Ces éléments comprennent des informations factuelles ou relatives aux valeurs retenues, sélectionnées et interprétées ainsi que des stéréotypes, des préjugés, etc (Abric, 1994, p.28).

Ce système périphérique permet une adaptation, une différenciation en fonction du vécu, une intégration des expériences quotidiennes. Il permet des modulations personnelles vis-à-vis d'un noyau central commun, générant des représentations sociales personnalisées. Beaucoup plus souple que le système central, il le protège en quelque sorte en lui permettant d'intégrer des informations, voire des pratiques différenciées. Il permet l'acceptation dans le système de représentation d'une certaine hétérogénéité de contenu et de comportement. Ce système périphérique n'est donc pas un élément mineur de la représentation, il est au contraire fondamental puisqu'associé au système central, il en permet l'ancrage dans la réalité (Abric, 1994).

Tel que suggéré par Flament (1987), on utilisera la notion d'éléments périphériques pour les éléments de représentation ayant un lien au noyau, mais sans organisation apparente avec d'autres éléments périphériques de la représentation et la notion de schèmes représentationnels lorsque les éléments ont une association de sens entre eux et avec le noyau central de la représentation.

Abric (1994) suggère que le comportement d'une personne ou de groupes sociaux est directement déterminé par quatre aspects de leurs représentations d'une situation : la représentation de soi, la représentation de la tâche, la représentation des autres ainsi que la représentation du contexte.

Sauvé et Garnier (1999) suggèrent que la théorie des représentations sociales peut contribuer à la clarification du réseau de relation personne – groupe social – environnement, mais proposent quatre conditions nécessaires pour optimiser la contribution de cette théorie au domaine de l'ERE :

- Prendre en compte la pluralité et la complexité des représentations sociales. Malgré le fait que le recours à cette théorie invite à gommer les idiosyncrasies et à rechercher des repères pour la caractérisation des représentations et l'intervention auprès des groupes, elle ne doit pas conduire au réductionnisme ;
- Considérer le caractère essentiellement social des représentations, puisqu'elles concernent un objet social, ici l'environnement, et qu'elles sont socialement construites et partagées ;

- Explorer le lien dialectique entre représentations et pratiques et tenter d'élaborer des modèles explicatifs et prédictifs qui intègrent la complexité de la relation entre la représentation et l'agir ;
- Explorer et comprendre la dynamique de transformation impliquée dans le processus de dialogue des savoirs qui caractérise l'investigation environnementale.

Comme le soulignent Garnier et Sauvé (1998-1999), ce qui doit être considéré avant tout c'est la très grande complexité du phénomène de la représentation et par conséquent, il importe de ne pas aborder ce dernier de façon réductionniste au regard des pratiques sociales.

Ces considérations théoriques évoquent le lien étroit entre la représentation, le discours et l'agir. Or la résolution des problématiques socio-environnementales nécessite des changements dans les pratiques sociales en lien systématique avec des changements techniques et légaux. Il est par conséquent impératif développer des designs d'intervention pédagogiques qui considéreront les représentations sociales initiales des sujets et mettront à profit les mécanismes de co-construction du savoir dans un contexte social donné (Garnier et Sauvé, 1999-2000).

Ce chapitre a présenté les fondements conceptuels et théoriques de la recherche relatifs à la notion d'environnement et de biodiversité, aux choix éthiques, aux notions associées d'ERE et de FRE, et enfin à la théorie des représentations sociales. Au chapitre suivant, nous aborderons les choix méthodologiques de cette recherche.

CHAPITRE III

CADRE MÉTHODOLOGIQUE

Ce chapitre présente le type de recherche effectuée ainsi que son contexte. Différentes stratégies méthodologiques ont été utilisées afin de cerner les représentations de l'environnement des intervenants impliqués. La démarche de recherche comprend différentes méthodes de cueillette, de consignation et d'analyse des données.

3.6 Le type de recherche

Notre recherche peut-être qualifiée d'interprétative puisqu'il s'agit de "mettre au jour la signification des réalités chez les sujets ou les acteurs d'une situation" (Sauvé, 1998-1999). L'objet de cette recherche dans le domaine de la FRE/ERE est en effet l'étude des représentations sociales de l'environnement chez les acteurs impliqués dans la problématique de protection du site de nidification du faucon pèlerin au mont Saint-Hilaire. Compte tenu de la nature de la problématique et du niveau de difficulté associé à la participation des acteurs (décideurs), il est nécessaire de spécifier que cette recherche est un premier effort d'exploration.

Nous verrons lors de la présentation de la démarche de recherche que l'approche méthodologique est hybride. D'une part, elle fait appel à des stratégies qualitatives soit l'analyse du discours, l'observation participante et l'analyse documentaire; d'autre part, elle exploite une stratégie quantitative impliquant des techniques statistiques lexicales associées à l'analyse factorielle de correspondances multiples (AFCM).

3.7 Le contexte

La recherche a été réalisée dans un contexte informel durant le processus de résolution de la problématique de l'aménagement du site de l'ancien Foyer Savoy, en en lien avec la protection l'aire de reproduction du faucon pèlerin au mont Saint-Hilaire.

Il est à noter également que j'ai participé aux événements en question à titre d'acteur et de chercheur, puisque je travaille au Centre de réhabilitation des oiseaux blessés de la Montérégie, un organisme à but non lucratif, qui milite pour la protection du faucon pèlerin au mont Saint-Hilaire depuis plusieurs années. Comme le relatent Garnier et Sauvé (1998-1999), "une telle recherche (engagée) peut être perçue comme suspecte au regard des exigences d'une recherche dite "pure", qui suppose une nécessaire distanciation de son objet d'étude.".   cet effet, j'ai cru plus judicieux de clarifier ma relation à la situation problématique et de soumettre mes propos à des pairs ayant suivi de façon plus détachée la problématique, afin d'en évaluer la validité plutôt que d'adopter une position (fictive) d'observateur. La présentation du cadre méthodologique témoigne des efforts entrepris afin d'assurer la validité des données et des résultats.

Signalons également que dès le début de ma participation à la problématique, la formation des décideurs locaux m'est apparue comme un élément de solution important pour la protection de la biodiversité. Je crois qu'une démarche de FRE mise en œuvre par un animateur expérimenté aurait pu, à bien des égards, faciliter le processus de résolution de la problématique. En l'absence d'un tel modèle pouvant être adapté au contexte de la problématique, il m'a semblé approprié d'entreprendre une recherche qui pourrait m'aider à structurer une véritable démarche de FRE dans un cadre informel afin de contribuer à la résolution d'une problématique comme celle de la protection du faucon pèlerin et de l'aménagement du Foyer Savoy.

3.8 La démarche de recherche

L'arsenal méthodologique doit être diversifié pour être en mesure de diagnostiquer l'ensemble plus ou moins conscient, organisé et cohérent, d'éléments cognitifs, affectifs et moraux de la représentation d'un objet social complexe comme l'environnement. Surtout lorsque les personnes participant à l'étude présentent différentes postures et rôles au regard de la problématique.

Afin de favoriser une meilleure saisie et compréhension de notre objet d'étude, nous avons adopté des stratégies de triangulation¹ pour la cueillette, la consignation et l'analyse des données.

3.4 La cueillette de données

Les trois stratégies de cueillette des données utilisées seront décrites. Il s'agit de la recherche documentaire, de l'observation participante ainsi que de l'entretien semi-dirigé. Les stratégies de consignation des données seront également présentées soit la tenue d'un journal de bord ainsi que l'enregistrement sur cassettes des entretiens semi-dirigés.

3.4.1 La recherche documentaire

La stratégie de recherche documentaire s'est échelonnée sur 27 mois au cours desquels différents écrits, comme des procès verbaux de rencontres et des articles de journaux, ont été recueillis dans le but de caractériser l'univers factuel, symbolique et culturel des participants de l'étude. Neuf documents administratifs (plans directeurs, règlements et procès verbaux) ainsi que 13 articles de journaux ont été recueillis et analysés (analyse de contenu par thèmes) dans le but de mieux comprendre la problématique et d'explorer les représentations de l'environnement des personnes impliquées. Les informations relevées dans ces documents ont été consignées dès le début de la recherche afin de suivre également l'évolution des propos des différents intervenants.

¹ “ le processus de triangulation des données visant à établir la concordance entre les diverses sources de données et diverses interprétations, s'enrichit de sa mise en œuvre en contexte naturel : d'abord, parce que le contexte naturel recèle une diversité de sources de données (observation, conversation informelles, entrevues, documents, interventions), ensuite parce qu'il permet de mieux cerner les sources de divergences entre les interprétations des sujets engagés dans la situation” (Lapierre, 1997; p. 378)

3.4.2 L'observation participante

Par ailleurs, durant cette même période de recherche (27 mois) plusieurs éléments de représentation ont été manifestés par les participants lors de réunions du conseil municipal, de rencontres de consultation et d'information ainsi que lors de rencontres informelles auxquelles j'ai participé à titre d'intervenant actif. Les observations informelles témoignant de faits, de pensées et de sentiments des différents intervenants ont été notées et consignées afin de contribuer à cerner leurs représentations sociales.

Il faut admettre que l'observation, au même titre que n'importe quelle autre méthode de recherche, présente des forces et des limites dont il faut être conscient. Nous avons souligné que l'observation [...] posait des difficultés sur le plan de la subjectivité inhérente à ce type de démarche. [...] Elle a l'avantage de mener à une compréhension plus profonde de la réalité sociale. Nous avons vu également qu'elle se révèle être la seule méthode possible pour réduire l'écart entre les discours et les pratiques concrètes des acteurs sociaux (Jaccoud et Mayer, 1997).

3.4.3 L'entretien semi-dirigé

Des entretiens semi-dirigés ont été réalisés avec 10 acteurs associés directement à la problématique et ayant un pouvoir décisionnel sur le déroulement des événements. Il s'agit de deux conseillers municipaux, d'un haut fonctionnaire municipal, de trois cadres du Centre de la nature Mont-Saint-Hilaire, de trois citoyens participant au comité *ad hoc* de la municipalité concernant la problématique ainsi que d'un fonctionnaire provincial œuvrant au sein de la Société de la Faune et des Parcs du Québec².

Les entretiens semi-dirigés ont été réalisés afin de mieux cerner les représentations de l'environnement des personnes interviewées. Les entretiens semi-dirigés ont été structurés autour de quatre questions ouvertes. Ces questions ont permis d'approfondir des thèmes soulevés par la recherche documentaire et l'observation participante comme, entre autres, le caractère problématique de la protection de la biodiversité. Trois questions ont permis d'explorer les représentations de l'environnement des intervenants en les interrogeant sur la

². Anciennement intégré au Ministère de l'Environnement de la Faune du Québec.

protection des espaces naturels en milieu urbain, la biodiversité et l'environnement en général. Une autre question portant sur le processus de construction d'une opinion personnelle à l'égard des problématiques de conservation de milieux naturels a été posée. Le guide d'entretien est présenté à en annexe D. Les entretiens ont été enregistrés sur bandes sonores puis retranscrits intégralement à l'aide d'un logiciel de traitement de texte. La comparaison de ces données d'entretiens aux autres sources de données a permis de cerner les effets du "syndrome de la bonne réponse", qui se manifeste lorsqu'une personne interviewée cherche à répondre en fonction de l'intervieweur, en fonction de pressions extérieures ou en fonction d'une certaine rectitude politique plutôt que de s'exprimer sincèrement.

3.5 L'analyse des données

Les données recueillies lors des entretiens ont fait l'objet d'une analyse lexicométrique et d'une analyse qualitative de discours. Les données de la recherche documentaire ont fait l'objet d'une analyse de contenu. Pour leur part, les données de l'observation participante consignées au journal de bord ont fait l'objet d'une analyse thématique. Les démarches d'analyse sont présentées ci-dessous.

3.5.1 L'analyse lexicométrique

L'analyse factorielle de correspondances multiples a été retenue comme technique statistique pour analyser les réponses aux questions ouvertes des entretiens semi-dirigés. Cette approche porte plus spécifiquement le nom "d'analyse lexicométrique" lorsqu'elle est effectuée sur des données textuelles. Elle vise essentiellement à repérer l'apparition de mots significatifs dans le discours de personnes interviewées par rapport à un objet. Cette technique statistique permet plus spécifiquement de réduire la variance dans une série de variables qui font partie d'un ensemble plus complexe de variables qui interagissent entre elles (Ponton, 1998 et Lebart et Salem, 1998). La logique proprement dite de calcul dépasse largement les fins de l'exposé de cette recherche. Lebart et Salem (1998, 1994) présentent

des informations statistiques intéressantes concernant les matrices de correspondances et l'analyse de correspondance appliquée à la décomposition du discours.

Nous sommes intéressés par l'établissement d'un profil de l'importance relative d'éléments discursifs pour chaque sujet, mais aussi pour le groupe. La probabilité d'apparition des segments significatifs ou d'éléments discursifs qu'ils représentent dans le discours de chaque sujet en regard de sa fréquence d'apparition réelle formera donc le centre de notre préoccupation. Cela afin de déterminer l'importance relative d'éléments discursifs pour le groupe cible (noyau central de la représentation) et la variation de l'importance des éléments discursifs chez divers individus (structure périphérique) en fonction de l'analyse que chaque sujet fait de la réalité dans laquelle il se trouve (Ponton, 1998).

Le produit de l'analyse lexicométrique (selon l'AFC) correspond à une représentation graphique bidimensionnelle sur tableau cartésien des interactions entre des éléments discursifs aussi appelés variables nominales (Ponton, 1998). La figure 3.1 présente un exemple de résultat graphique d'une analyse lexicométrique illustrant une représentation sociale.

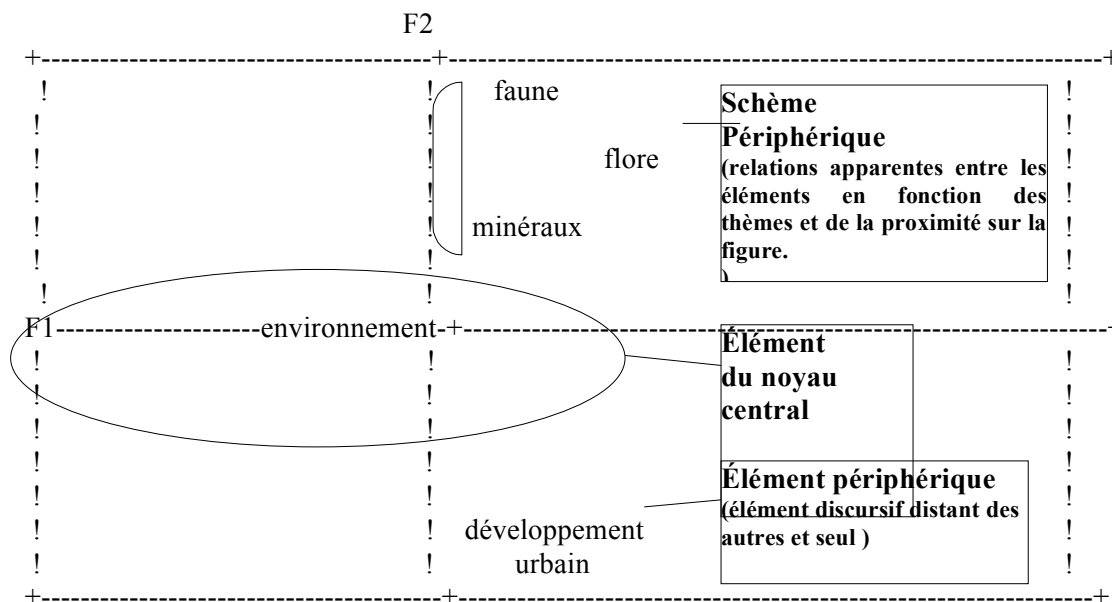


Figure 3.1: Exemple de représentation graphique d'une analyse factorielle de correspondances (AFC) montrant un élément d'un noyau central d'une représentation sociale (mot à la croisée des axes) ainsi qu'un schème périphérique et un élément périphérique isolé.

Les éléments discursifs se retrouvant à proximité de la croisée des axes (ici : environnement) correspondent à des éléments du noyau central de la représentation sociale (éléments construits et partagés par l'ensemble des personnes interviewées). Les éléments discursifs qui se retrouvent dans les quadrants supérieurs s'organisent en un schème périphérique : il est possible de déceler un sens commun qui les relie entre eux. On remarque en effet que ces éléments discursifs constituent des composantes biophysiques de l'environnement (faune, flore et minéraux). Le quadrant inférieur droit comporte un élément périphérique puisqu'il est seul et qu'il n'affiche pas de relations apparentes avec d'autres éléments périphériques (en l'occurrence, il n'y en a aucun aux alentours).

Le logiciel retenu aux fins de cette analyse est LEXICO 1 pour MacIntosh (1989). Ce logiciel se présente sous la forme de plusieurs sous-logiciels qui s'utilisent séquentiellement. Le logiciel LEXICO 1 nous a été prêté par son auteur, le professeur André Salem de l'École Nationale Supérieure (ENS) de Fontenay Saint-Cloud. Il s'agit d'une version spécialisée et restreinte du logiciel de grande diffusion SPAD-T pour MacIntosh. Les langages informatiques à la base du logiciel sont le FORTRAN et le langage C de MacIntosh (Ponton, 1998). Les étapes de la préparation des données d'entretiens sont présentées au tableau 3.1. Par la suite, les séquences de réalisation de l'analyse lexicométrique sont énoncées au tableau 3.2 de façon succincte.

Tableau 3.1 : Étapes de structuration et de traitement des données d'entretiens

Étapes	Description
Transcription des enregistrements	<ul style="list-style-type: none"> • Transcription intégrale des entretiens semi-dirigés sur support informatique à l'aide d'un logiciel de traitement de texte (Annexe E-1).
Préparation du fichier de données	<ul style="list-style-type: none"> • Uniformisation des textes en ce qui concerne les sections, la longueur et la densité de texte et élimination des caractères incompatibles ; • Uniformisation des mots de formes graphiques semblables sans compromettre leur sens (singulier / pluriel, avec ou sans apostrophes, etc.). Par exemple : environnement et environnements ou environnement et l'environnement) ;
Définition des variables	<ul style="list-style-type: none"> • Définition des variables qui sépareront les segments de textes par rapport aux personnes interviewées et par rapport aux sous-sections du texte ou aux questions posées (" suj=01", "que=01 ") (Annexe E-1);
Saisie par traitement	<ul style="list-style-type: none"> • Conversion du fichier de traitement de texte utilisé pour la transcription des verbatims en un fichier utilisable par LEXICO 1 pour MacIntosh. • Fichier de traitement de texte traduit par le logiciel EDIT II
Sélection des mots pivots (Traitement qualitatif)	<ul style="list-style-type: none"> • Numérisation des textes et sélection des mots (mots pivots) de fortes récurrences (fréquence > 5) significatifs au regard de la problématique (Annexe E-2) ;
Traitement lexicométrique (Traitement quantitatif), voir tableau 3.2.	<ul style="list-style-type: none"> • Exploration des données structurées par une analyse factorielle de correspondances multiples ; • Apparition des mots pivots qui sont répétés dans le discours des personnes interviewées.

Tableau 3.2 : Étapes du traitement lexicométrique (traitement quantitatif)

Étapes	Description
Documentation	<ul style="list-style-type: none"> • Il s'agit de la sélection de phrases de contexte pertinentes avant et après le mot pivot à partir duquel sera effectuée l'analyse factorielle de correspondances multiples ;
Analyse des spécificités (ST1.07)	<ul style="list-style-type: none"> • Cette partie effectue l'analyse probabiliste concomitante de la répartition normale des mots ainsi que des segments répétés du texte ; • Le produit de cette étape de traitement est, entre autres, un tableau de spécificité pour chaque personne interviewée ainsi que pour chaque question posée ; • Cette étape permet d'identifier l'usage spécifique d'un mot (qui dépasse une répétition probable normale) par une personne interviewée (Annexe E-3) ;
Analyse factorielle de correspondances multiples (AFCM)	<ul style="list-style-type: none"> • L'AFCM est une technique exploratoire en statistique qui permet de réduire la variance dans une série de variables comme faisant partie d'un ensemble plus complexe de variables qui interagissent entre elles (Ponton, 1998 et Lebart et Salem, 1998) • Le logiciel LEXICO produit un tableau des valeurs propres (Eigenvalues)³, un histogramme appelé matrice de Burt et une figure incluant les deux premiers axes factoriels et les mots associés qui ont une valeur de vecteurs⁴. • La figure illustrant les axes démontre l'importance relative de cooccurrence des mots pivots ainsi que des indices textuels (autres mots, concepts, etc.) qui sont associés au discours des

³ L'indice identifié en tant que " valeur propre " correspond au Eigenvalues en analyse factorielle classique. On remarquera que ces valeurs varient relativement peu de haut en bas de la colonne. Dans le contexte qui nous intéresse, cela s'avère normal, ces valeurs correspondant à des éléments discursifs relativement stables d'un sujet à l'autre (Ponton, 1998).

⁴ Il est possible de consulter l'Annexe E afin d'obtenir l'indice INR (coefficient d'inertie) normalement présenté dans la matrice de Burt afin d'obtenir une valeur numérique par rapport à la position relative d'une personne ou par rapport aux éléments communs des discours de toutes les personnes interviewées. Plus l'inertie est élevée, plus la position relative d'une personne se trouve excentrée par rapport aux éléments communs des discours de l'ensemble des membres du groupe (Ponton, 1998).

L'annexe E présente des exemples de sous-produits statistiques de l'analyse lexicométrique.

3.5.2 L'analyse de contenu qualitative

Dans une perspective de triangulation, l'analyse de contenu a été utilisée pour analyser les données provenant des entretiens et de la recherche documentaire (Maingueneau, 1987; Bardin, 1977; Sauvé, 1992). Des mots, des combinaisons de mots et des thèmes constituent les unités de sens analysés.

L'analyse de contenu est une méthode de recherche qualitative (qui peut inclure des aspects quantitatifs) permettant de décrire, de clarifier, de comprendre ou d'interpréter une réalité, révélant des informations explicitement ou implicitement contenues dans des données scripto-audio-visuelles relatives à cette réalité (documents écrits, registres, bandes sonores ou magnétoscopiques, etc.). L'analyse de contenu fait appel à l'observation et à l'inférence, dans une perspective constructiviste. Elle concerne le contenu manifeste et le contenu latent des données analysées. Elle tient compte du contexte de production des données (par qui ? pourquoi ? quand ? pour qui ? etc.) et du contexte de recherche. Il s'agit donc d'une méthode, c'est-à-dire d'un ensemble de techniques optimales ordonnées selon des règles : techniques de cueillette de données, de détermination de catégories, de codage, de traitement des résultats, de validation, etc. Ces techniques varient d'un design de recherche à l'autre. En effet, la méthode d'analyse de contenu est un cadre général de recherche qui guide la procédure spécifique de chaque analyse de contenu particulière, procédure qui doit être déterminée et expliquée de façon à assurer la validité et la répliquabilité des résultats (Sauvé, 1992, p. 29-30).

La démarche utilisée dans le cadre de cette recherche est la suivante :

- Une première lecture globale des verbatims et des écrits ;
- Une seconde lecture des verbatims et des écrits afin d'y repérer des extraits permettant de valider et d'illustrer les résultats de l'analyse lexicométrique.

Par exemple, une douzaine d'extraits de verbatims ont été sélectionnés pour illustrer les schèmes représentationnels relatifs à la biodiversité. Un extrait évocateur a été retenu à titre d'exemple:

Dans mon cas, ma qualité de vie est haussée proportionnellement à la proximité de la biodiversité. C'est ça qui m'a intéressé à Saint-Hilaire plutôt que d'autres municipalités qui seraient plus près de ma famille ou du travail (SUJ=09).

L'opération (lecture et identification des extraits) a été reprise à différents intervalles de temps afin d'assurer la fidélité de l'analyse. La validité des résultats de l'analyse de contenu n'a pas fait l'objet d'une évaluation spécifique par des experts ou les interviewés eux-mêmes, mais elle a fait l'objet de discussions critiques avec des pairs c'est-à-dire lors de rencontres avec ma tutrice et lors d'entretiens hebdomadaires avec un collègue de travail. Il est nécessaire de rappeler que la réalisation d'une analyse de contenu n'est pas linéaire, mais plutôt un processus rétroactif impliquant des ajustements constants.

3.6 Limites méthodologiques

La démarche méthodologique retenue comporte certaines limites. En effet, il est impossible de prétendre que nous avons recueilli toutes les informations relatives à la problématique et plus spécifiquement aux représentations sociales des acteurs, malgré l'effort déployé pour la recension des écrits, les rencontres informelles et les entretiens semi-dirigés⁵. Nous devons également supposer que les acteurs impliqués s'exprimaient et agissaient de bonne foi, faute de moyens pour montrer le contraire.

Le recours à une diversité de stratégies d'analyse a permis de distinguer, dans la mesure du possible, la représentation exprimée de la représentation pensée ou vécue dont dépend l'agir (Poupart, 1997). “ Dans la plupart des recherches [...] les pratiques sociales des acteurs sont inférées à partir de leur discours. On travaille donc beaucoup plus sur des pratiques représentées que sur des pratiques effectives” (Groulx, 1997). Des différences significatives ont été remarquées entre les représentations sociales exprimées lors des entretiens et des rencontres informelles et l'agir de certains acteurs lors de la recherche.

Par ailleurs, certaines limites dépendent des dispositions relatives à la réalisation des entretiens et des rencontres informelles. La relative inexpérience de l'intervieweur, le temps alloué aux entretiens et aux rencontres ainsi que les circonstances entourant les entretiens et

⁵ Nous n'avons pas fait usage de la Commission sur l'accès à l'information malgré le fait que les décideurs ne laissaient pas circuler toute l'information librement (lire Allie et Brant, 1999).

les rencontres ont certainement influencé les résultats obtenus. Ces facteurs limitants sont difficiles à mesurer, mais sont tributaires de la complexité des événements.

L'analyse lexicométrique permet de dégager des pistes d'analyse intéressantes (représentations graphiques des résultats). Cette forme d'analyse demeure toutefois superficielle et doit être utilisée en complémentarité avec d'autres approches. Ainsi, l'analyse de contenu qualitative permet d'analyser en profondeur les données et d'en dégager un sens et certains éléments d'explications. D'autre part, les données recueillies dans le cadre d'activités d'observation participante permettent d'identifier les ruptures entre les pratiques et le discours. À cet effet, cette dernière approche vient compléter l'effort de triangulation méthodologique.

Il importe aussi de mentionner que le rôle du chercheur dans la problématique à titre d'acteur militant en faveur de la protection de la biodiversité a possiblement influencé les propos de certains interviewés.

Il ne faudrait pas confondre l'analyse factorielle de correspondances avec d'autres types de traitements statistiques comme le regroupement descriptif (*clustering* : technique pour définir des groupes d'acteurs).

L'analyse factorielle a été utilisée pour réduire le nombre de variables significatives par rapport aux données d'entretiens. Contrairement à l'interprétation habituelle de l'analyse factorielle, nous n'avons pas éliminé les variables corrélées entre elles puisque celles-ci exprimaient le caractère socialement partagé de certains éléments de représentation de l'environnement.

Finalement, la portée des conclusions et recommandations de cette recherche ne sont pas généralisable, mais plutôt contextuellement pertinentes. L'étude ne visait pas le diagnostic d'un échantillon de population statistiquement significatif, mais plutôt la production de résultats transférable à des contextes semblables. L'utilisation future d'un questionnaire à échelle nominale, auprès de la population de la région, pourrait ajouter une

dimension quantitative aux résultats relativement à certains éléments de représentations de l'environnement et élargir la portée des conclusions.

Si la régularité de la taille de l'échantillon probabiliste nous permet de connaître des aspects généraux de la réalité sociale, le caractère exemplaire et unique de l'échantillon non probabiliste nous donne accès à une connaissance détaillée et circonstanciée de la vie sociale. C'est donc au regard des résultats auxquels il donne lieu et de sa pertinence que l'échantillon non probabiliste se justifie. (Deslauriers et Kérésit, 1997).

Ce chapitre a présenté les choix et processus méthodologiques de cette recherche relatifs à la cueillette, la consignation et l'analyse des données. Au chapitre suivant, nous exposerons les résultats de cette analyse.

CHAPITRE IV

LES RÉSULTATS

Au chapitre précédent, nous avons présenté la méthodologie utilisée dans cette recherche pour la cueillette, la consignation et l'analyse des données. Le présent chapitre expose les résultats de cette analyse.

4.1 Mode de présentation des résultats

Rappelons que lors des entretiens, quatre questions ont été posées à chaque participant. Trois questions ont permis d'explorer les représentations de l'environnement des intervenants en les interrogeant sur la protection des espaces naturels en milieu urbain, la biodiversité et l'environnement en général. Une autre question portant sur le processus de construction d'une opinion personnelle à l'égard des problématiques de conservation de milieux naturels a été posée. Cette question a été formulée afin d'orienter le choix des stratégies de FRE appropriées. Cette question a également permis de poursuivre l'exploration des représentations de l'environnement des participants.

Pour chacune des questions d'entrevue, nous présenterons les résultats issus de l'analyse lexicométrique des verbatims. Par la suite, un tableau synthétisera les éléments de représentation qui ont été repérés dans les réponses aux trois premières questions. Ce tableau synthèse, a également servi de grille pour l'analyse qualitative du discours des personnes interviewées. Des citations provenant de l'analyse des verbatims ainsi que de l'analyse des documents écrits seront présentées à l'appui et en complément des résultats de l'analyse lexicométrique. Finalement, les résultats de l'observation participante serviront également à appuyer ces résultats; ils seront principalement introduits lors de la discussion des résultats au prochain chapitre.

Notons que la présentation des résultats ne reflète pas nécessairement le déroulement des entretiens et l'ordre dans lequel les questions ont été posées. Par ailleurs, des exemples de sous produits du traitement lexicométrique (entretiens numérisés, tableau des spécificités, matrices de Burt complètes, etc.) sont présentées en Annexe E.

4.2 Résultats de l'analyse lexicométrique

Dans cette section, nous présenterons les résultats de l'analyse lexicométrique, c'est-à-dire, les résultats du traitement quantitatif des données d'entretiens.

4.2.1- Résultats relatifs à la question portant sur la protection des espaces naturels en milieu urbain

Les opérations liées à l'analyse lexicométrique réalisée sur les données d'entretien relatives à la question portant sur les problématiques de protection de milieux naturels en milieu urbain ont d'abord consisté à réduire le nombre de variables (mots clés) et à ne retenir que celles qui étaient fortement corrélées au thème exploré. Les facteurs qui expliquent la plus forte variance par rapport au thème de la question sont présentés dans la Matrice de Burt ci-dessous (tableau 4.1).

Tableau 4.1
Matrice de Burt pour la question portant sur la protection
des espaces naturels en milieu urbain

! NUM !	! VAL PROPRE !	! POURC.!	! CUMUL !	! VARIAT. !	! * !	! HISTOGRAMME DES VALEURS PROPRES
! 2 !	.08789	! 18.099!	18.099!	*****!	*****!	*****!
! 3 !	.07505	! 15.455!	33.554!	2.645!	*****!	*****!
! 4 !	.06180	! 12.725!	46.279!	2.730!	*****!	*****!
! 5 !	.05582	! 11.495!	57.774!	1.230!	*****!	*****!
! 6 !	.04946	! 10.184!	67.959!	1.310!	*****!	*****!
! 7 !	.04728	! 9.737!	77.695!	.448!	*****!	*****!
! 8 !	.03876	! 7.981!	85.676!	1.755!	*****!	*****!
! 9 !	.03552	! 7.314!	92.990!	.667!	*****!	*****!
! 10 !	.03404	! 7.010!	100.000!	.305!	*****!	*****!

Le logiciel LEXICO utilise systématiquement les facteurs deux et trois de la Matrice de Burt pour représenter graphiquement les résultats de l'analyse factorielle de correspondance multiple puisqu'ils expliquent la variance avec la plus forte pondération. Les facteurs deux et trois expliquent respectivement 18,1 % et 15,5% de la variance, soit 33,5 % au total. Les résultats sont illustrés graphiquement à la figure 4.1. et permettent une interprétation visuelle des résultats de l'analyse factorielle.

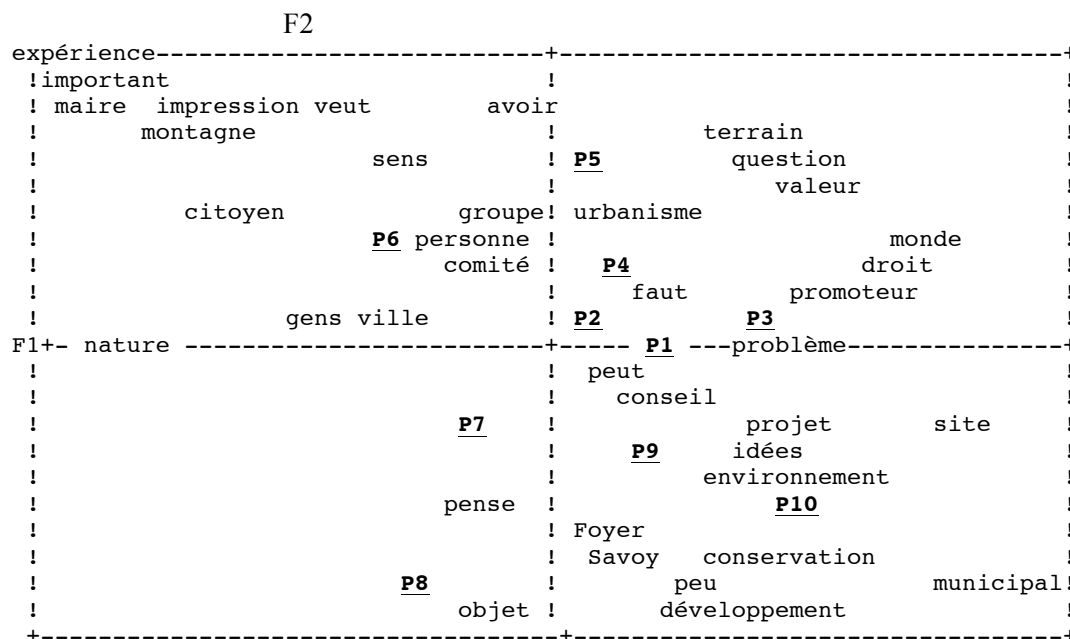


Figure 4.1 : Analyse factorielle de correspondances (AFC) des facteurs dominants pour la question portant sur la protection des espaces naturels en milieux urbains. Note : le Facteur 1 (f1) : 18,1 % de la variance; le Facteur 2 (f2): 15,5% de la variance. P1 à P10 correspondent à la position de chacun des participants en relation aux facteurs.

Cette figure permet d’identifier deux éléments représentationnels principaux, soit : “nature ” et “ problème ”, qui semblent être partagés par l’ensemble des répondants formant ainsi vraisemblablement les éléments centraux du noyau de la représentation sociale.

En périphérie de ce noyau gravitent différents schèmes associés aux problématiques de protection d’espaces naturels en milieux urbains. Dans la partie supérieure gauche de l’axe factoriel, on retrouve les éléments représentationnels suivants : ville, gens, comité, personne, groupe, citoyen. Cela nous renvoie à la dimension sociale de la problématique. Par ailleurs, en périphérie de la représentation, dans la partie supérieure droite de l’axe factoriel, on observe des éléments représentationnels pouvant être associés à des aspects plus techniques du problème de protection de la nature. Cette dimension est illustrée par les éléments représentationnels suivant : urbanisme, droit, terrain, promoteur et valeur (dans le sens de prix et d’argent). Ensuite, la partie inférieure droite de la figure 4.1 montre une opposition véhiculée par la majeure partie des sujets entre la conservation de l’environnement et le développement du milieu municipal ; on y retrouve les éléments représentationnels suivants : conservation, site, environnement et développement, projet, municipal, conseil, etc.

Ces éléments représentationnels laissent entrevoir l'importance relative des valeurs économiques (développement, valeur [\$], etc.) par rapport à d'autres valeurs environnementales (protection, conservation, nature, etc.).

Ainsi, la protection des habitats naturels réfère ici à des éléments d'une représentation sociale de l'environnement de type "problème" et "nature" qui s'associe à une préoccupation sociale (personne, groupe, comité, gens, ville, etc.), ainsi qu'à différentes considérations techniques associées à la conservation de l'environnement et au développement en milieu municipal (par exemple : urbanisme, droit, valeur [\$], site, promoteur, problème, conseil, conservation, etc.). Ces considérations déterminent en quelque sorte le problème et ses solutions.

L'usage d'un discours normatif comme, " il faut " et "il peut " laisse entrevoir l'idée de colmater une rupture. Cette rupture se situe vraisemblablement entre l'élément central de la représentation " nature " et l'élément central de la représentation " problème " de l'environnement.

Il est intéressant de remarquer que différents acteurs sociaux s'opposent par rapport à l'axe F1 en fonction de variables de contexte (fonction sociale, lien d'appartenance, niveau d'influence). Ainsi, tous les représentants des citoyens et le représentant ministériel provincial de la Société de la Faune et des Parcs s'opposent aux représentants municipaux ainsi qu'aux divers intervenants ayant certaines fonctions para-municipales ou ayant à travailler en étroite collaboration avec eux. Les variables de contexte semblent expliquer l'adhésion par chacun des acteurs à l'un ou l'autre des schèmes représentationnels relatifs au thème de la question.

4.2.2 Résultats relatifs à la question portant sur la protection de la biodiversité

Les personnes interviewées ont aussi été interrogées sur la protection de la biodiversité. Ces données d'entretien ont également fait l'objet d'une analyse lexicométrique. Tel que signalé, le logiciel LEXICO utilise systématiquement les facteurs deux et trois de la Matrice de Burt pour représenter graphiquement les résultats de l'analyse factorielle de correspondance multiple puisqu'ils expliquent la variance avec la plus forte pondération. Les facteurs deux et trois expliquent respectivement 20,0% et 16,8% de la variance soit 36,8% au total.

Tableau 4.2

Matrice de Burt pour la question portant sur la biodiversité

LES VALEURS PROPRES VAL(1)= 1.00000

 !NUM ! VAL PROPRE ! POURC.! CUMUL !VARIAT.!*! HISTOGRAMME DES VALEURS PROPRES

! 2 !	.09402 !	20.013!	20.013!	*****!	*****!	*****!
! 3 !	.07895 !	16.807!	36.820!	3.207!*!	*****!	*****!
! 4 !	.06327 !	13.470!	50.290!	3.337!*!	*****!	*****!
! 5 !	.05375 !	11.443!	61.733!	2.027!*!	*****!	**
! 6 !	.04441 !	9.453!	71.186!	1.990!*!	*****!	
! 7 !	.04160 !	8.857!	80.043!	.596!*!	*****!	
! 8 !	.03788 !	8.063!	88.105!	.794!*!	*****!	
! 9 !	.03182 !	6.774!	94.880!	1.288!*!	*****!	
! 10 !	.02405 !	5.120!	100.000!	1.654!*!	*****!	

La Figure 4.2 illustre la structure de la représentation sociale telle que manifestée dans le discours des personnes interrogées sur le thème de la biodiversité. Selon ce discours, la biodiversité apparaît comme l'un des éléments représentationnels de l'environnement (la forêt, les espèces animales et végétales, le monde, etc.). L'environnement semble être le noyau de la représentation puisqu'il se retrouve presque à la croisée des axes factoriels. Peu d'éléments spécifiques qui réfèrent au contexte ressortent : faucon pèlerin, milieu et site. Par ailleurs, le discours des personnes interviewées semble être descriptif par rapport à la biodiversité comme en témoignent les éléments discursifs “ forêt ”, “ espèce ” et “ parc ”. Les personnes interviewées font aussi usage d'un discours normatif comme en témoignent les éléments discursifs “ faut ” et “ peut ”.

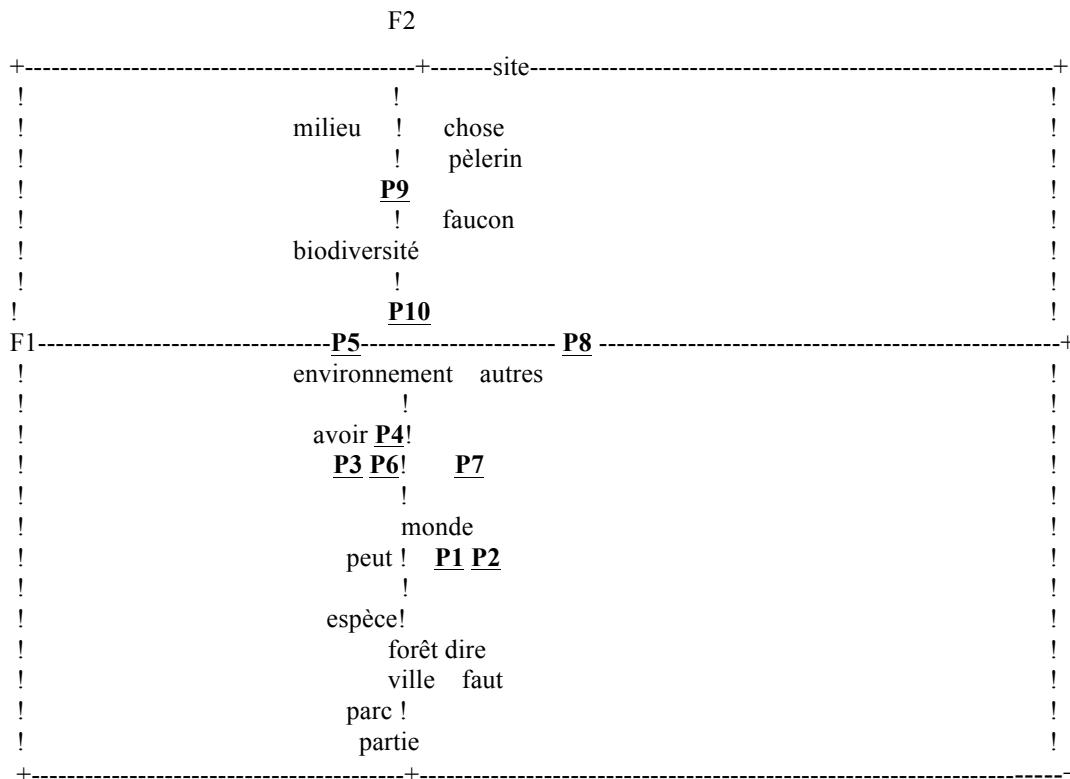


Figure 4.2 : Analyse factorielle de correspondances (AFC) de la question portant sur la protection de la biodiversité. Position des mots, catégories de contenu et position des sujets. Note : Le Facteur 1 : 20 % de la variance; le Facteur 2 : 16,8% de la variance. P1 à P10 correspondent à la position de chacun des participants en relation aux facteurs.

Les éléments représentationnels qui caractérisent la biodiversité ne semblent pas constituer une représentation distincte, mais plutôt un schème de la représentation de l'environnement. Aucune variable de contexte ne semble expliquer la position des sujets pour cette question.

4.2.3 Résultats relatifs à la question portant sur l'environnement en général

La question suivante a été posée aux personnes interviewées : “ Pour vous l'environnement, ça rime à quoi ? ”. Les données ont également fait l'objet d'une analyse lexicométrique. Rappelons à nouveau que le logiciel LEXICO utilise systématiquement les facteurs deux et trois de la Matrice de Burt (tableau 4.3) pour représenter graphiquement les résultats de l'analyse factorielle de correspondance multiple puisqu'ils expliquent la variance avec la plus forte pondération. Les facteurs deux et trois expliquent respectivement 31,8% et 17,2% de la variance soit 48,9 % au total. Les facteurs sont illustrés graphiquement à la figure 4.3.

Tableau 4.3

Matrice de Burt pour la question portant sur l'environnement
(troisième essai, fréquence de 5 et seuil de 1%)

!NUM !	VAL PROPRE !	POURC.!	CUMUL !	VARIAT.!	!*	HISTOGRAMME DES VALEURS PROPRES
! 2 !	.19118 !	31.747!	31.747!	*****!	*****!	*****!
! 3 !	.10357 !	17.199!	48.946!	14.548!	*****!	*****!
! 4 !	.08475 !	14.073!	63.019!	3.126!	*****!	*****!
! 5 !	.05385 !	8.942!	71.961!	5.131!	*****!	*****!
! 6 !	.04861 !	8.073!	80.034!	.869!	*****!	*****!
! 7 !	.04046 !	6.718!	86.752!	1.355!	*****!	*****!
! 8 !	.03150 !	5.230!	91.982!	1.488!	*****!	*****!
! 9 !	.02679 !	4.449!	96.432!	.781!	*****!	*****!
! 10 !	.02149 !	3.568!	100.000!	.881!	*****!	*****!

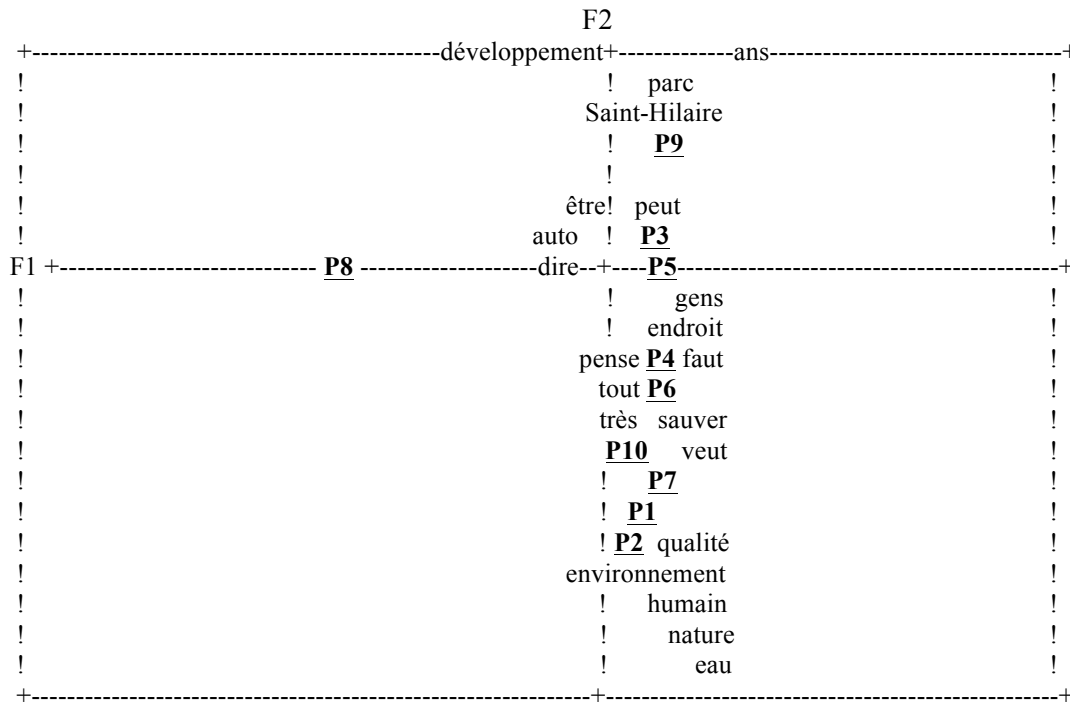


Figure 4.3 : Analyse factorielle de correspondances (AFC) de la troisième question, troisième essai portant sur l'environnement. Position des mots, catégories de contenu et position des sujets. Note :Le Facteur 1 : 31.8 % de la variance; le Facteur 2 : 17,2% de la variance. P1 à P10 correspondent à la position de chacun des participants en relation aux facteurs.

Cette figure montre que le discours des personnes interviewées fait référence à un environnement à la fois biophysique et social. On y retrouve en effet des éléments représentationnels comme “l'eau”, “la nature”, “les gens”, et la “qualité du milieu”. Toutefois, l'usage d'un discours normatif comme, “il faut” et “il peut” laisse entrevoir ici aussi une rupture entre certains éléments de la représentation sociale. Cette rupture se situe entre ce qui est souhaité et la situation actuelle, entre le problème d'environnement et la symbolique de l'environnement (à préserver).

Dans le quadrant supérieur à gauche de l'axe factoriel, l'élément représentationnel “développement” renforce la polarisation entre la notion d'économie et la notion d'environnement (voir portion inférieure de la figure). Aucune variable de contexte ne semble expliquer la position des sujets pour cette question.

4.2.4 Résultats relatifs à la question portant sur le processus de construction d'une opinion par rapport aux questions de l'environnement

La dernière question posée aux personnes interviewées visait à explorer ce qui influence ou modifie le processus de formation d'une opinion personnelle en relation à l'environnement, mais l'analyse des verbatims des réponses à cette question a également permis de poursuivre l'analyse de la représentation sociale de l'environnement. En effet, à l'occasion de cette question, les personnes interviewées ont reformulé des éléments représentationnels associés aux questions précédentes. Rappelons ici aussi que le logiciel LEXICO utilise systématiquement les facteurs deux et trois de la Matrice de Burt (Tableau 4.4) pour représenter graphiquement les résultats de l'analyse factorielle de correspondance multiple puisqu'ils expliquent la variance avec la plus forte pondération. Les facteurs deux et trois expliquent respectivement 20,7 % et 19,9 % de la variance soit 40,5 % au total.

Tableau 4.4

Matrice de Burt pour la question portant sur la construction d'une opinion personnelle

! NUM !	VAL PROPRE !	POURC.!	CUMUL !	VARIAT. !	!*	HISTOGRAMME DES VALEURS PROPRES
! 2 !	.10688 !	20.684!	20.684!	*****!	*****!	*****!
! 3 !	.10262 !	19.860!	40.544!	.824!*	*****!	*****!
! 4 !	.06868 !	13.291!	53.835!	6.569!*	*****!	*****!
! 5 !	.06166 !	11.933!	65.769!	1.358!*	*****!	*****!
! 6 !	.05435 !	10.518!	76.287!	1.415!*	*****!	*****!
! 7 !	.04811 !	9.310!	85.596!	1.208!*	*****!	*****!
! 8 !	.04566 !	8.837!	94.433!	.473!*	*****!	*****!
! 9 !	.02877 !	5.567!	100.000!	3.269!*	*****!	*****!
! 10 !	0.00000 !	0.000!	100.000!	5.567!*	*****!	*****!

La figure 4.4 illustre les résultats de l'analyse factorielle effectuée sur les données relatives au processus de construction de l'opinion des personnes interviewées. L'opinion semble se construire en interaction avec les " autres " (gens, citoyens, personnes, dires, etc.) et " l'information " technique disponible sur le sujet soit un " projet " de " développement " domiciliaire sur un " terrain " ou " site " au pied de la " montagne ".

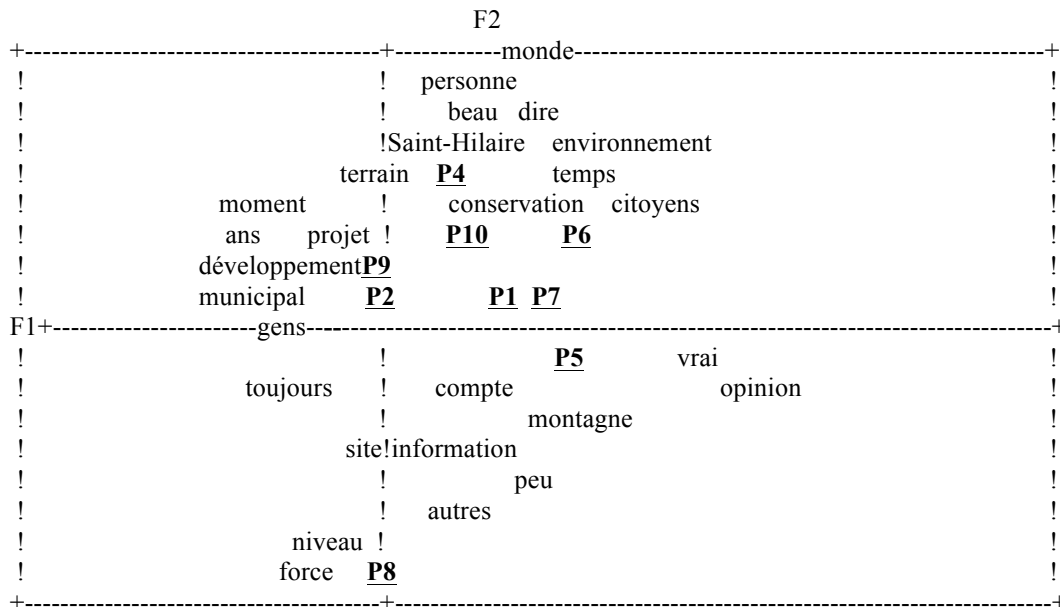


Figure 4.4 : Analyse factorielle des correspondances (AFC) de la question (QUE2) portant sur la construction d'une opinion personnelle. Note : Le Facteur 1 : 20,7 % de la variance; le Facteur 2 : 19,9% de la variance. Cette question n'a pas été posée à P3. . P1 à P10 correspondent à la position de chacun des participants en relation aux facteurs.

Il est intéressant d'observer que les réponses à cette question confirment les éléments représentationnels exprimés en réponse aux autres questions (éléments discursifs : développement, environnement, conservation, terrain, citoyens, etc). Les résultats de l'analyse de discours, sous forme d'extraits d'entretien illustrant le processus de formation d'une opinion relative à l'environnement, seront présentés à la section 4.7 de ce chapitre.

4.2.5 Synthèse des résultats pour les questions portant sur la protection des milieux naturels, la biodiversité, l'environnement en général et la construction de l'opinion relative à une question environnementale

Une analyse lexicométrique a également été réalisée sur l'ensemble des données d'entretiens pour les quatre questions posées à toutes les personnes interviewées. Signalons pour une dernière fois que le logiciel LEXICO utilise systématiquement les facteurs deux et trois de la Matrice de Burt (Tableau 4.5) pour représenter graphiquement les résultats de l'analyse factorielle de correspondance multiple puisqu'ils expliquent la variance avec la plus

forte pondération. Les facteurs deux et trois expliquent respectivement 41,5 % et 31,2 % de la variance soit 72,9 % au total.

Tableau 4.5

Matrice de Burt pour les quatre questions
(milieux naturels, biodiversité, environnement et opinion)

LES VALEURS PROPRES VAL(1)= 1.00000

!NUM !	VAL PROPRE !	POURC.!	CUMUL !	VARIAT.!	!*	HISTOGRAMME DES VALEURS PROPRES
! 2 !	.05067 !	41.497!	41.497!	*****!	*****!	*****!
! 3 !	.03809 !	31.189!	72.686!	10.308!	*****!	*****!
! 4 !	.03335 !	27.314!	100.000!	3.876!	*****!	*****!

La figure 4.5 montre que le discours des personnes interviewées s’organise principalement autour de la représentation de l’environnement nature et de la représentation de l’environnement problème. Ainsi, dans les deux quadrants inférieurs de la Figure 4.5, on retrouve respectivement vers la gauche des schèmes représentationnels propres à la représentation de l’environnement “ nature ” (nature, espèce, forêt, biodiversité, etc) et dans le quadrant inférieur droit, des schèmes représentationnels propres à la représentation de l’environnement “ problème ” (lié à la problématique de l’aménagement du Foyer Savoy).

Sur le premier axe (F1), vers la gauche du plan, apparaît le mot (ou élément discursif) “ environnement ”, tandis que sur le même axe (F1), vers la droite du plan, apparaît le mot “ développement ”. La représentation partagée par l’ensemble des personnes interviewées semble être caractérisée par cet antagonisme de l’environnement et du développement référant à un environnement “ problème ”.

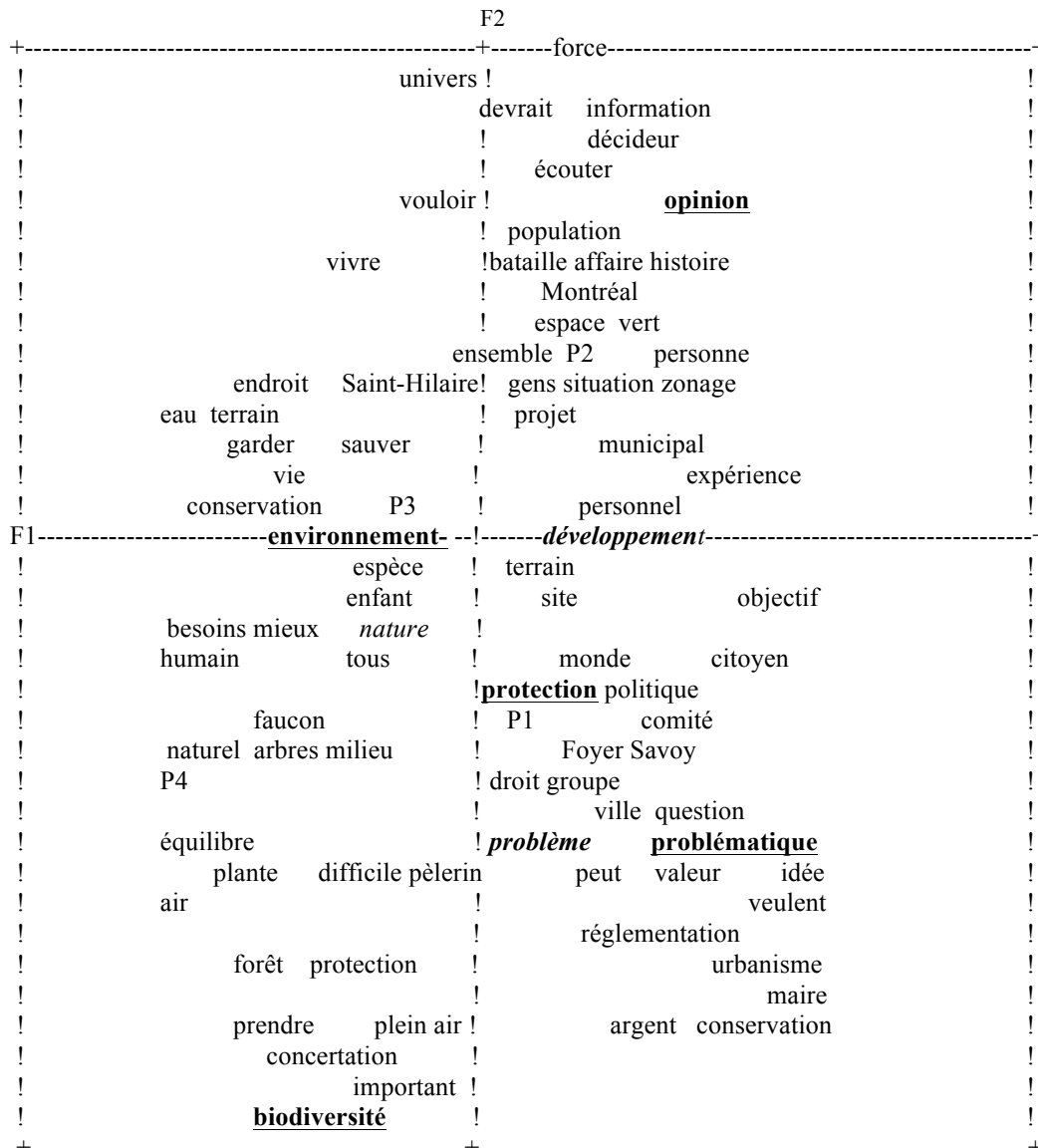


Figure 4.5 Analyse factorielle de correspondances (AFC) pour les quatre questions (QUEGEN). Position des mots, catégories de contenu et position des sujets. Note : Le Facteur 1 : 41,5 % de la variance ; le Facteur 2 : 31,2 % de la variance. P1 à P4 correspondant à chacune des questions analysées. Les éléments discursifs soulignés représentent les thèmes des questions abordées avec les personnes interviewées.

Les éléments représentationnels associés à la biodiversité sont situés dans le quadrant inférieur gauche de la Figure 4.5. Ces éléments de discours ne constituent pas le cœur de la

représentation, mais plus un schème périphérique de la représentation de l'environnement "nature".

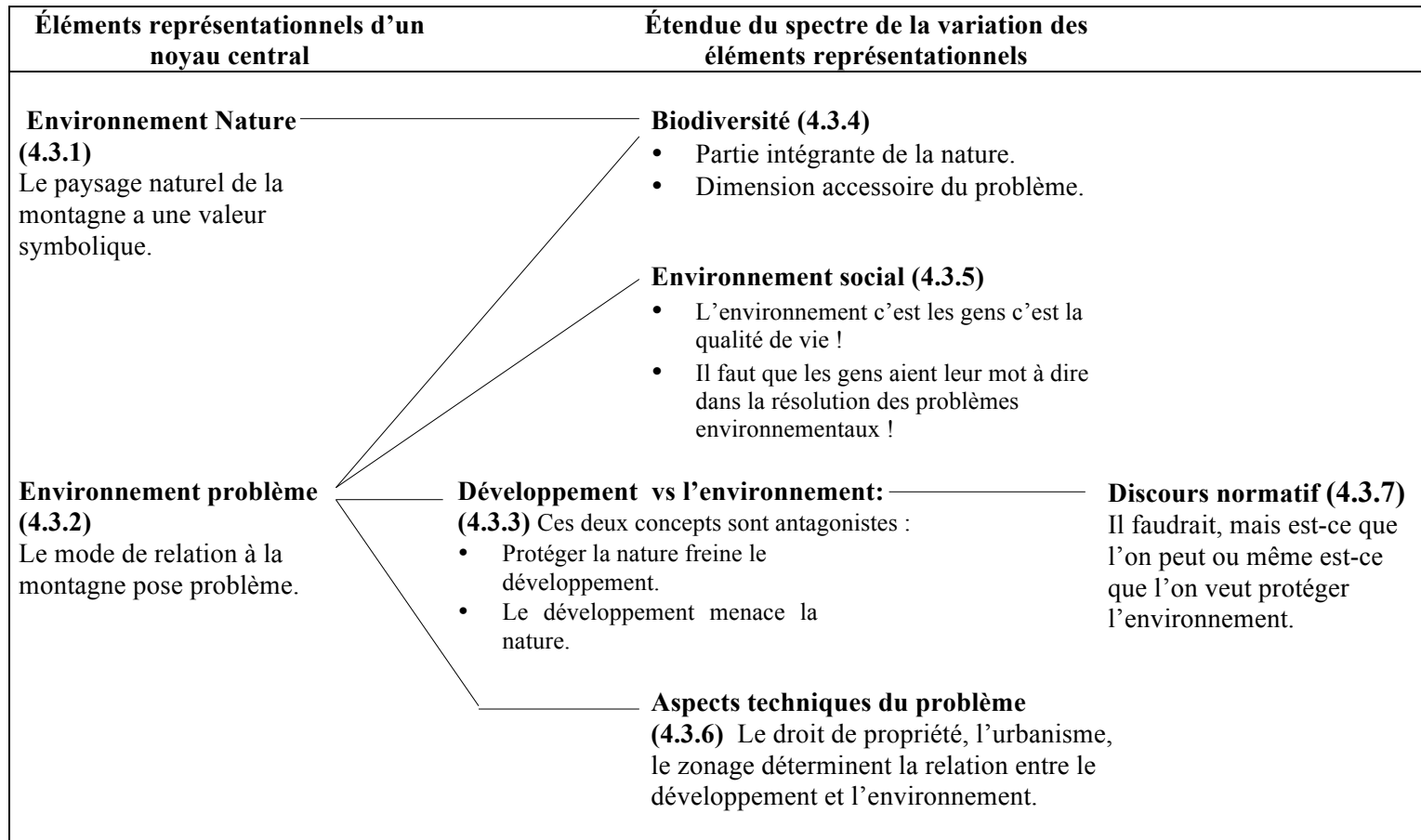
La question 4 portant sur la formation de l'opinion ressort distinctement du reste des questions dans la portion supérieure droite de la Figure 5.5. Cette question met en évidence plusieurs éléments sociaux (informations, décideur, population, bataille, affaire, etc.). Il semble que l'opinion soit issue d'un processus d'interaction avec les membres de son entourage.

4.3 Résultats de l'analyse de contenu qualitative

Le tableau 4.6 offre une synthèse des résultats de l'analyse lexicométrique associée aux trois premières questions. Ce tableau présente donc les éléments représentationnels centraux de l'environnement "nature" et de l'environnement "problème" ainsi que leurs associations aux différents schèmes périphériques soient : l'opposition entre l'environnement et le développement, l'environnement social, les aspects techniques du problème ainsi que la biodiversité. L'usage d'un discours normatif est signalé à titre d'une caractéristique de la représentation de l'environnement. Ces résultats ont été confirmés et approfondis à l'aide d'une analyse qualitative de discours effectuée à partir des thèmes du tableau 4.6. Les résultats de l'analyse de discours sous forme d'extraits d'entretien ou d'écrits (recherche documentaire) ont été sélectionnés pour illustrer les éléments de représentation de l'environnement identifiés à l'aide de l'analyse lexicométrique.

Tableau 4.6

Tableau des résultats de l'analyse qualitative des éléments de représentation de l'environnement exprimés par les participants



Légende : Les chiffres entre parenthèses font référence aux sections suivantes dans lesquelles seront présentées les résultats de l'analyse qualitative de discours.

4.3.1 Un élément d'un noyau partagé : l'environnement “ nature ”

La symbolique de la nature et plus particulièrement de la montagne est importante dans le discours des personnes interviewées. La symbolique de la montagne est au centre de la représentation de l'environnement des personnes interviewées comme en témoignent les extraits de verbatims suivants :

L'appartenance à la montagne est à caractère esthétique [...] C'est beau, ils ne veulent pas de “ bebelle ” devant ça. Ils ne veulent pas défigurer ça. [...] C'est très, très important l'esthétique, qu'est-ce que tu veux ? L'architecture, tout est mené par des concepts esthétiques, fonctionnels aussi, mais fondamentalement très esthétiques. Ensuite, probablement l'expérience personnelle de la montagne (SUJ=06) .

La montagne, c'est l'aire la plus pure des trois Amériques. C'est classé par l'UNESCO ? C'est classé patrimoine mondial par l'UNESCO (SUJ=07).

C'est clair que pour des municipalités comme Mont-Saint-Hilaire, puis qui somme toute, a toujours été, moi je dirais chanceuse, chanceuse par le fait qu'elle a des valeurs en environnement qui sont importantes : la rivière , le paysage de montagne , heu, l'environnement [...] , c' est intéressant (SUJ=03).

4.3.2 Un élément d'un noyau partagé : l'environnement “ problème ”

L'environnement “problème” est un autre élément central de la représentation de l'environnement des personnes interviewées. Le mode de relation à la montagne est problématique.

[...] le développement, puis toutes ces choses-là, ça, vient nuire à ma qualité de la vie. Ça vient nuire à la qualité de la vie. Ça doit être regardé de plus près. Ce n'est pas une obligation le développement, c'est un outil. On doit s'en servir pour des fins positives [...] On a peu de choses intéressantes en termes de nature dans la région, du moins chez nous, du point de vue esthétique, du point de vue forêt, habitat, etc, etc [sic] (SUJ08).

[...] je vois la problématique plus du côté du promoteur, me disant : il est propriétaire de cela, me disant qu'il est prêt à présenter des plans de construction. Il a un problème dans le sens que ça fait dix ans qu'il se fait “ stâller ”. Moi , je ne vois personne d'autre qui ont des problèmes, sauf un problème potentiel, le problème des citoyens qui veulent la préservation du site [...] [sic]. (SUJ01).

Ces éléments représentationnels centraux se rattachent à des schèmes représentationnels périphériques. Parmi ceux-ci on remarque l'opposition entre le

développement et l'environnement, la biodiversité, l'environnement social et un ensemble d'aspects techniques du problème.

4.3.3 L'environnement et le développement

L'antagonisme entre le développement et l'environnement est omniprésent dans le discours des personnes interviewées et se trouve au cœur du débat de la protection du Faucon pèlerin et de l'aménagement de l'ancien site du Foyer Savoy. Pour certains, c'est la destruction de la nature qui pose problème tandis que pour d'autres, c'est la nature qui suscite un problème, car sa protection freine le développement municipal. Ce schème périphérique de la représentation de l'environnement qui se caractérise par un antagonisme fournit des éléments explicatifs à l'élément du noyau central " problème " de la représentation de l'environnement.

[...] moi je suis en faveur de l'acquisition, mais pas à n'importe quel prix, je suis en faveur de la protection, de la préservation dans son état actuel ou dans un état naturalisé d'une certaine partie du Foyer, mais pas à tout prix. Je suis aussi respectueux des citoyens qui sont sensibles, au niveau de taxation, bien que, entre seize et vingt piastres par année par résidence, ce n'est quand même pas la fin du monde [sic] (SUJ01).

En réalité, ce sont deux doctrines qui s'affrontent : celle d'un disciple de Duplessis et celle des accros de l'écolo. De projets de règlement en projet de règlement naîtra une oasis à condos où pullulent déjà les centres commerciaux. [...] Tous nos espaces verts sont voués à un développement opportuniste (Gagnon, 1997).

Il va falloir que se passe d'autres choses, il va falloir que [...] Il va falloir que les objectifs principaux des humains soient autres que monétaires [sic] (SUJ01).

Nous devons nous poser la question, c'est-à-dire, si nous devons investir davantage dans les parcs. [...] Nous avons fait certains travaux, ce qui nous a obligés à augmenter nos emprunts ; [...] En bon administrateur, il est nécessaire de s'interroger [...] Je demanderai un référendum sur les coûts d'une telle acquisition afin que chacun puisse se prononcer sur les coûts réels engendrés par un tel projet et les répercussions sur les budgets à venir (Charbonneau, 1997).

4.3.4 La biodiversité

Les éléments du noyau de la représentation de l'environnement (nature et problème) s'associent à un schème périphérique relatif à la biodiversité. La biodiversité fait partie intégrante de la nature et explicite un peu la symbolique de la nature. Par contre, pour d'autres acteurs, cette dimension de l'environnement est d'intérêt secondaire.

Il faudrait s'entendre sur le terme de la biodiversité. Est-ce que tu inclus dans ça la biodiversité autant au niveau de la flore que de la faune? Si c'est le cas, alors c'est tout en ligne. Moi, ce qui fait que je relie d'une façon très près, qualité de vie et environnement [sic]... (SUJ=09).

D'après moi, la question des faucons pèlerins, elle est un atome accessoire à l'ensemble du projet. Ça ne devrait pas, tu es conscient de cela, ça ne devrait pas être la raison de base du débat. Tant mieux si on finit par rallier les objectifs de votre groupe en ralliant l'objectif des humains d'abord [sic] (SUJ=01).

La biodiversité, je la comprends parce que tu me l'expliques, c'est un mot que l'on voit naturellement, que l'on voit, que l'on entend, mais la biodiversité, hem, il faut l'expliquer. Si tu me parles de conservation des espèces, de conservation ou d'encourager la reproduction d'oiseau, hem [...] C'est ben difficile d'associer ça avec un développement de ville [...] on change des pentes de chemin qui vont amener des problèmes. Tout cela pour permettre la construction de grosses maisons à flanc de montagne qui rapportent des taxes. Et pour des jeunes entrepreneurs, des jeunes hommes d'affaires qui considèrent le dollar comme étant le dieu, [...] , principal, c'est difficile de parler de biodiversité pis de se faire accepter (SUJ=02).

[...] la biodiversité, le développement durable, ce sont des notions qui sont encore abstraites chez la plupart des gens qui ont en haut de quarante-cinq, cinquante-cinq ans, heu, c'est qu'il y a un problème d'éducation, d'intérêt, [...], sur des choses qui sont plus ou moins tangibles [sic] (SUJ03).

4.3.5 L'environnement social

Les éléments centraux de la représentation de l'environnement (cf. Tableau 4.6) s'associent à un autre schème périphérique, cette fois-ci à caractère social. D'une part, le bien-être des citoyens est au cœur de la préoccupation environnementale dans une perspective de qualité de vie. D'autre part, les citoyens veulent également avoir leur mot à dire par rapport à la protection de l'environnement et le développement : c'est un enjeu de démocratie.

Qualité de vie :

L'environnement c'est les gens. L'environnement c'est aussi les gens qui sont attirés par le milieu, le milieu que l'on produit, le milieu que l'on fabrique. On attire une certaine clientèle de gens. L'environnement c'est tout cela. C'est la qualité de vie ... , et ce n'est pas dans le " fast ". Tu comprends. Pour moi, l'environnement c'est ça, ça frôle l'humilité, ça demeure la nature. C'est la nature [sic] (SUJ02).

Environnement], Ça rime avec l'autre beau gros mot qui est qualité de vie [sic] (SUJ09).

Démocratie

Mais je pense que n'importe quel mouvement qui se préoccupe de l'environnement qui se préoccupe de, dans n'importe quel milieu, de conservation des espaces verts. Tous ces mouvements - là ont une très bonne influence, [...] , sur des administrateurs. C'est nécessaire , parce qu' on est excessif , on est trop envahi, on est trop envahi, en tant qu'administrateur par des problèmes d'argent et par des pressions de la part de promoteurs. On est envahi par ça. On est envahi par d'autres citoyens qui ne sont pas préoccupés d'environnement, mais qui ne veulent pas payer de taxe [sic] (SUJ02).

En n'ayant pas de vision à long terme au niveau des priorités de l'environnement, il se produit en cours de route des accrochages. Ça devient des batailles, ça fait naître des comités de citoyens, ça fait naître des organisations qui s'opposent [...] (SUJ=09).

4.3.6 Un schème périphérique technique : le droit de propriété et l'urbanisme

L'analyse a aussi permis d'identifier un schème périphérique relatif aux aspects techniques de la problématique environnementale (le droit de propriété et l'urbanisme). Ces considérations déterminent le rapport entre le développement et l'environnement.

Le droit de propriété :

La problématique que l'on connaît là ça relève du choc entre les objectifs de celui à qui ça appartient et des objectifs de ceux qui orbitent autour qui n'ont pas nécessairement de droit de propriété, mais qui revendiquent un droit à une qualité de vie, à une esthétique, à un paysage, à un panorama [sic]. (SUJ=01)

De toute façon, quand on arrive sur un site, on arrive très vite à lâcher la biologie pour parler de zonage, de foncier, d'arpentage , de bornage de tout cela ... Ça fait que finalement c'est toutes les considérations techniques [sic]. (SUJ10)

L'urbanisme :

Le comité d'urbanisme c'est un comité " aviseur ", il ne doit pas se frustrer que ses recommandations soient mises de côté . Ce comité - là a été frustré de voir que l'espèce de consensus, heu, était mis de côté. Ben [...] Oui, mais il appartiendra toujours au conseil de prendre les décisions [sic]. (SUJ=01)

Moi j'y suis allé d'un point de vue, très légaliste. J'ai regardé les règlements d'urbanisme, de zonage , j'ai vérifié le bureau d'enregistrement, j'ai fouillé un paquet d'information pour équiper un dossier sur la situation légale de ce site-là au point de vue des règlements puis de tout [sic] (SUJ=08).

Il n'en demeure pas moins que moi, ce sur quoi je suis convaincu, pis là je suis sûr que ce n'est pas partagé dans l'administration [...] , ce n'est pas nécessairement l'administration de la ville qui doit définir ce que l'on fait comme type de développement dans certains secteurs, on doit être un support, on doit être une aide à faire cela, mais c'est plutôt les citoyens qui doivent influencer la façon de faire [sic]. (SUJ03)

4.3.7 Le discours normatif : il faut, on doit ...

Les personnes interviewées on fait usage d'éléments discursifs normatifs pour exprimer leur représentation de l'environnement. Cela laisse entrevoir une rupture entre l'état actuel de l'environnement et la représentation de l'environnement tel que souhaité. Le discours normatif se caractérise par l'usage d'éléments discursifs comme les verbes falloir et devoir. Ces verbes sont évocateurs de jugements de valeurs ce qui fait appel à des règles et des préceptes et laissent sous-entendre une rupture entre la réalité et le désir.

Ça provient de gens qui quand ils étudient une situation, ils ne se préoccupent pas du problème, [...], d'environnement. Tout simplement ça. Ça provient de là. Alors, il faut les amener à penser à ça. Il faut les sensibiliser, c'est pour cela que les comités de citoyen sont là [sic]. (SUJ02)

j'ai compris avec le temps, il faut plutôt au lieu de faire de grandes théories de planification. Il faut plutôt intervenir, tu vas me dire à la pièce, mais là, intervenir en fonction d'un projet précis [sic]. (Suj=03)

On ne doit pas aller au-delà du sens, du bon sens, mais il faut, on doit si on peut protéger [...] Je suis plus en faveur de parcs naturels que de parcs désignés, [sic]... (SUJ02)

La montagne pour moi, c'est un très bel exemple pour ça, c'est un musée, c'est un musée d'environnement, c'est un endroit où l'on retrouve un échantillon de forêt,

mais ça ne veut pas dire que tous les petits terrains de 100 pieds par 100 pieds que tu as de forêt naturelle qu'il *faut* absolument la sauver [sic]. (Suj=05)

... Les terrains du Foyer Savoy, c'est comme cela pis que ce soit n'importe quel projet qui va être amené par la municipalité, à partir du moment que les gens ne seront pas en accord avec, ils vont *devoir* s'organiser en fonction de battre ce projet-là pis ça va plus loin que cela, on se *doit* à ce moment - là de se battre selon les règles établies [...] [sic]. (SUJ09)

4.4 La formation de l'opinion relative à l'environnement

Cette section présente les résultats de l'analyse de discours, sous forme d'extrait d'entretien ou d'écrits qui servent à illustrer le processus de formation d'une opinion relative à l'environnement. L'opinion personnelle des participants est influencée des arguments sociaux, économiques, légaux et scientifiques.

Argument social

Mais c'est vraiment, c'est vraiment la consultation qui fait, ... Quand les gens me parlent quand ils émettent leur opinion, ça va influencer mon opinion, je ne suis pas vraiment barré là-dessus. Pis aussi, je n'ai pas toutes les connaissances. Il y a des choses que je ne connais pas [...] Je n'ai pas certaines préoccupations que les autres ont [sic]. (SUJ05)

Argument économique

Alors j'ai ramassé toutes les informations pour me formuler une opinion, une position, ma position est, je n'espère pas trop en porte-à-faux, elle est basée sur des faits. J'essaie toujours de m'en ramener aux faits de base. Le fait de base, c'est voici, ça appartient à quelqu'un, on veut avoir tant de pieds carrés, il veut avoir tant de piastres, on essaie de se rejoindre [sic]. (SUJ01)

Argument légal

Moi j'y suis allé d'un point de vue, d'une façon, très légaliste. J'ai regardé les règlements d'urbanisme, de zonage, j'ai vérifié le bureau d'enregistrement, j'ai fouillé un paquet d'informations pour équiper un dossier sur la situation légale de ce site-là au point de vue des règlements puis de tout. Puis après cela, le reste s'est venu sur des discussions avec des gens qui avaient aussi des forces dans d'autres domaines [sic]. (SUJ08)

Argument scientifique

J'arrive avec mes données scientifiques, des expertises puis des exemples que je peux avoir de ce qu'on a pu faire pour protéger tel, tel projet puis qui s'est révélé souvent être très intéressant pour la municipalité, les citoyens, etc [sic]. (SUJ10)

* * *

Les résultats d'analyse seront discutés au prochain chapitre et appuyés par les résultats de l'observation participante. Ce chapitre comporte également des recommandations concernant la formation relative à l'environnement des décideurs locaux.

CHAPITRE V

DISCUSSION DES RÉSULTATS

Au chapitre précédent, nous avons présenté les résultats de l'analyse lexicométrique ainsi que les résultats de l'analyse qualitative du discours. Dans le présent chapitre, nous discuterons les résultats obtenus en fonction de quatre considérations concernant la recherche sur les représentations sociales soit : la nécessité de prendre en compte la détermination des groupes sociaux de références, la complexité des représentations sociales, l'exploration de la diversité des représentations, et enfin, les liens entre représentations et pratiques sociales.

Nous discuterons ensuite ces résultats en fonction de chacun des éléments de représentation de l'environnement identifié au tableau 4.6 et nous recommanderons des stratégies de formation relatives à l'environnement et d'éducation relative à l'environnement (FRE/ERE¹) appropriées au contexte de la problématique situationnelle étudiée. Au chapitre suivant, les recommandations proposées seront décrites plus en détail afin les situer par rapport au *Modèle-cadre pour une démarche globale d'ERE* (Sauvé, 1997, p. 259-288) utilisé pour structurer la démarche de FRE/ERE ainsi que pour faciliter la transférabilité des stratégies proposées à des contextes semblables.

5.1 Représentations sociales de l'environnement et recommandations de FRE/ERE

Tout d'abord, rappelons que cette recherche se situe dans le contexte d'une intervention ayant pour but de contribuer à la résolution du problème de l'aménagement du site de l'ancien Foyer Savoy et de la protection du faucon pèlerin nichant sur la falaise Dieppe du mont Saint-Hilaire. La priorité de l'étude n'est pas de présenter des éléments de solution pour la protection et l'aménagement du site, mais plutôt de s'interroger sur le sens que les acteurs accordent à la problématique situationnelle de la protection du faucon pèlerin, plus précisément de diagnostiquer leurs représentations de l'environnement, afin de formuler des recommandations pour un processus informel de FRE/ERE qui pourrait contribuer à la résolution de la problématique. Il est important de souligner qu'une telle intervention de

¹ Nous utiliserons ces deux termes dans le texte afin de rappeler que les stratégies proposées peuvent relever à la fois du domaine de la formation relative à l'environnement ou de l'éducation relative à l'environnement.

FRE/ERE ne peut se réaliser autrement que dans un cadre informel compte tenu de la nature éclatée du cadre d'intervention et à cause des relations parfois conflictuelles entre les acteurs. La FRE/ERE est abordée ici dans une perspective de résolution de problème et de protection de l'environnement biophysique (biodiversité et paysages).

Les différents outils méthodologiques ont permis de cerner les éléments représentationnels associés à l'environnement. L'analyse lexicométrique a permis d'identifier les éléments représentationnels partagés par les acteurs du groupe cible (noyau central de la représentation) et aussi de cerner des schèmes représentationnels manifestés par des sous-groupes d'acteurs (structure périphérique) en fonction de leur analyse de la problématique. L'analyse de discours a permis de vérifier et d'illustrer les éléments des représentations de l'environnement chez les participants. Par ailleurs, les résultats de l'observation participante qui seront présentés au fil de la discussion ont également permis de mieux comprendre le sens des propos des participants ainsi que d'apporter des éléments explicatifs à leur discours et leur agir.

Tel que signalé préalablement, les personnes interviewées ainsi que les documents analysés manifestent des éléments centraux de la représentation sociale de l'environnement qui réfèrent à un environnement " nature à préserver " et à un environnement " problème à résoudre ". Plusieurs éléments périphériques viennent se greffer à ces éléments centraux surtout en ce qui a trait à l'environnement " problème ". Les éléments périphériques peuvent être regroupés en quatre schèmes : le schème " environnement versus développement ", le schème de la " biodiversité ", le schème de l' " environnement social " ainsi que le schème " technique ". Les relations entre les éléments centraux de la représentation sociale et les schèmes périphériques qui gravitent autour fournissent un ensemble d'informations permettant de mieux saisir la réalité telle qu'appréhendue par les participants. Une telle compréhension permet de recommander des stratégies appropriées de FRE/ERE qui aideront les acteurs à clarifier leur propre représentation favorisant de ce fait une meilleure communication intersubjective et, dans la mesure du possible, la transformation ou l'enrichissement des éléments représentationnels susceptibles de mener à une décision ou à un agir approprié.

Rappelons à nouveau qu'une représentation :

fonctionne comme un système d'interprétation de la réalité qui régit les relations des individus à leur environnement physique et social, elle va déterminer leurs comportements ou leurs pratiques. La représentation est un *guide pour l'action*, elle oriente les actions et les relations sociales. Elle est un système de pré-décodage de la réalité, car elle détermine un ensemble d'anticipation et d'attentes (Abric, 1994, p13).

5.2 Conditions à considérer dans l'étude des représentations sociales

En première partie de la discussion des résultats, il est approprié d'examiner la démarche de recherche en fonction des conditions identifiées par Garnier et Sauvé (1998-1999) permettant d'optimiser la recherche portant sur les représentations sociales. Ces conditions sont : déterminer le groupe social de référence, considérer la complexité des représentations sociales, explorer la diversité des représentations sociales, et enfin, prendre en compte le lien entre représentations et pratiques sociales.

5.2.1 Le groupe social de référence

Une première condition nécessaire à l'étude des représentations sociales est celle de la définition du groupe social de référence. Il faut en effet s'assurer qu'il y a bien un groupe social, sans quoi il n'y a pas de représentation sociale. Dans le cas à l'étude, le groupe social n'était pas homogène. Le rassemblement des intervenants était tributaire de la problématique situationnelle : des citoyens, des responsables de regroupements environnementaux, des décideurs municipaux et un représentant ministériel. Rappelons que le groupe était constitué d'intervenants clés dont la responsabilité professionnelle ou morale les obligeait à interagir. Le fait que le regroupement soit situationnel n'est pas incompatible avec la présence d'un groupe de référence au sens de la théorie des représentations sociales. Il s'agit, en effet, en grande majorité de professionnels résidants à Mont-Saint-Hilaire. La cohésion sociale du groupe à l'étude a été progressivement renforcée à travers diverses interactions durant une période de plus de trois ans. La fréquence des échanges durant cette période a en effet

contribué à construire certains éléments représentationnels communs relatifs à l'environnement.

Le groupe social à l'étude peut-être également défini à la lumière des propos de Rouquette (1997 dans Garnier et Sauvé, 1998-1999) qui admet l'existence d'un groupe social quand il répond à au moins trois des quatre niveaux d'analyse suivants : les caractéristiques et processus intra-individuels (1), les processus inter-individuels (2), le positionnement social (3) ainsi que le positionnement idéologique (4).

La durée et le nombre des échanges entre les participants ont mené au développement de caractéristiques intra-individuelles (1) c'est-à-dire des caractéristiques et des processus individuels issus de leur interaction entre eux. Ils possèdent tous également un positionnement social (3) qui les oblige moralement ou légalement à interagir. Ils sont tenus professionnellement ou socialement à participer au groupe. Ils diffèrent toutefois entre eux en fonction de leurs positionnements idéologiques (4) et de leurs processus inter-individuels (2). Malgré la présence d'uniquement deux critères sur les quatre identifiés par Rouquette (1997, dans Sauvé et Garnier, 1998-1999), la durée et l'intensité des interactions nous porte toutefois à croire qu'il y a effectivement présence d'un groupe social. Comme le mentionnent Sauvé et Garnier (1998-1999), un groupe social correspond "rarement à un groupe d'engagement constitué sur la base de convictions partagées sur lesquelles se fondent les stratégies d'interventions". Nous croyons en effet que la fréquence et la durée des interactions entre participants aux intérêts initialement divergents ont forgé des liens de cohésion qui justifient de considérer dans cette étude qu'il y a bien présence d'un groupe social, pour le moins à certains égards.

5.2.2 La complexité des représentations sociales

La prise en compte de la complexité des représentations sociales est essentielle dans l'étude de celles-ci puisqu'une représentation sociale va bien au-delà des savoirs au sujet de l'environnement et incorpore des éléments cognitifs, affectifs et moraux.

Les éléments de représentations diagnostiqués dans le cadre de cette recherche sont complexes et nous avons tenté de clarifier les principaux liens entre eux, c'est-à-dire un noyau central comportant des éléments représentationnels de l'environnement de type "nature à préserver" et de type "problème à résoudre" (Sauvé, 1997). Ces éléments centraux de la représentation sont associés à des schèmes représentationnels périphériques qui aident à clarifier la notion de "problème à résoudre". Ce problème est exprimé d'une part par un antagonisme entre le développement et l'environnement et d'autre part par des considérations relatives à l'environnement social ainsi que des considérations techniques. Il semble que la représentation de l'environnement "nature" soit davantage exprimée en fonction du paysage que de la biodiversité en elle-même. En effet, le discours des participants montre que la biodiversité est directement associée à la représentation de l'environnement "nature" par contre son importance relative demeure faible et plutôt accessoire. On peut s'interroger sur l'autonomie de la représentation de la biodiversité au regard des éléments représentationnels de l'environnement.

L'antagonisme qui caractérise plusieurs éléments représentationnels ajoute à la complexité de la compréhension des représentations de l'environnement, car il témoigne de la dynamique conflictuelle qui entoure la problématique situationnelle.

Il est également possible de s'interroger sur l'autonomie de la représentation sociale de l'environnement c'est-à-dire, à savoir si le principe organisateur de la représentation sociale de l'environnement se situe hors de l'objet lui-même dans une autre représentation plus globale dans lequel les éléments représentationnels propres à l'environnement sont intégrés (Abric, 1994). En effet, la représentation de l'environnement ne semble pas autonome au regard de la représentation du développement². Par contre, il est possible de croire que certains éléments du noyau central propre à l'environnement "nature à préserver" sont autonomes, c'est-à-dire, qu'ils se situent au niveau de l'objet lui-même. Il serait alors pertinent, lors de recherches futures, de valider l'autonomie des éléments centraux de la

² Plusieurs éléments discursifs ont servi à exprimer les éléments représentationnels associés au développement comme l'économie, la valeur [\$\$\$], etc.

représentation de l'environnement et particulièrement, pour les éléments centraux relatifs à la représentation de l'environnement “ problème à résoudre ”.

Dans une autre perspective, il est également intéressant de mentionner que très peu d'éléments affectifs relatifs aux représentations de l'environnement ont été exprimés malgré la nature très controversée de la problématique à l'étude. À cet effet, nous proposons deux explications possibles. D'une part, la nature conflictuelle et publique du débat entourant la problématique a favorisé l'usage d'arguments techniques. Les données analysées appuient cette constatation. Par exemple, lors de l'étude, nous avons observé que plusieurs groupes de citoyens ont également été engagés dans le cadre d'une autre problématique soit la protection d'une érablière (l'Érablière Cardinal). Certaines des manifestations ont littéralement dérapé publiquement parce que les acteurs ont fait usage d'éléments de discours d'ordre affectif. Ces éléments de discours affectifs étaient diffamatoires à certains égards ou encore ridiculisés par leurs adversaires. D'autre part, l'absence relative d'éléments affectifs entourant la représentation sociale de l'environnement s'explique peut-être par le fait que les participants étaient en grande majorité des hommes (neuf hommes et une femme). Dans une perspective de genre, ces derniers font habituellement usage d'un discours principalement axé sur une argumentation technique plutôt que d'arguments affectifs. L'explication de l'absence relative d'éléments affectifs dans la représentation sociale de l'environnement des participants pourrait faire l'objet de recherches futures.

5.2.1 La diversité des représentations sociales

La reconnaissance de la diversité des représentations sociales est une troisième condition nécessaire pour optimiser la recherche dans ce champ d'études. Les éléments de représentations sociales étudiés sont en effet diversifiés. Ils comportent, entre autres, des éléments centraux doubles auxquels s'associent plusieurs éléments périphériques. Cela ne signifie pas pour autant que tous ces éléments représentationnels sont partagés par l'ensemble des participants. Certains éléments représentationnels sont spécifiques à des sous-groupes ou des individus. Au tableau 4.6, on observe une certaine étendue du spectre de variation des éléments explicatifs pour un même élément de représentation. Par exemple, l'un des

intervenants avait une compréhension plus profonde des enjeux environnementaux à cause de sa formation professionnelle. Ses propos l'ont donc démarqué du reste du groupe.

L'analyse des éléments représentationnels de l'environnement à l'aide d'une typologie développée par Sauvé (1997 ; Annexe C) a permis de cartographier cette diversité représentationnelle (tableau 4.6). L'usage d'une telle analyse typologique a permis de cerner, de révéler et d'organiser la diversité représentationnelle.

5.2.4 Le lien entre représentations et pratiques sociales

La quatrième et dernière condition concerne la prise en compte du lien entre les représentations et les pratiques sociales. Comme le constatent Abric (1994) et Garnier et Sauvé (1998-1999), ce processus est éminemment complexe.

Il ne semble pas qu'il y ait un processus direct d'influence de l'une sur l'autre (des représentations sur les pratiques ou des pratiques sur les représentations) qui aboutisse à des transformations. Un élément intermédiaire pourrait intervenir qui n'est autre que le contexte (Garnier et Sauvé, 1998-1999).

La courte durée de l'étude ainsi que la démarche méthodologique n'ont pas permis d'élucider le lien dialectique qui existe entre la représentation des participants et leur agir. Il faudrait également clarifier la position hiérarchique de l'environnement dans leur système de valeurs personnelles.

La présente recherche nous a toutefois permis de cartographier certains éléments résultant d'un processus d'objectivation de la représentation de l'environnement, c'est-à-dire, la sélection d'éléments d'un objet appréhendé, en l'occurrence l'environnement, et la construction d'un schéma organisationnel des éléments. Par exemple, les citoyens ont acquis certaines connaissances relatives à la participation au processus décisionnel en matière d'environnement en milieu municipal, ce qui ressortait distinctement de leur discours.

On comprend bien vite qu'il faut s'organiser pour s'opposer ou bien tolérer. Il y a toujours ce rapport de force là auquel on est très vite confronté. Ici au Mont-Saint-Hilaire c'est comme cela [...] À partir du moment que les gens ne seront pas en

accord avec un projet municipal, ils vont devoir s'organiser en fonction de le battre. Ça va plus loin que cela encore, on se doit à ce moment-là de se battre selon les règles établies [...] en utilisant judicieusement la réglementation municipale. Les gens qui sont en place [les élus] ont la possibilité de poser des gestes légaux ! La seule façon d'influencer ces gens-là, c'est en établissant un rapport de force qui va devenir assez fort pour les obliger à prendre conscience de leur devoir démocratique [...] à respecter les demandes. Il n'y a pas d'autres solutions. Je n'en ai pas vu en tout cas (SUJ=09).

Par ailleurs, la cartographie de certains éléments de la représentation de l'environnement témoigne également du processus d'ancrage, c'est-à-dire de l'intégration des nouveaux savoirs au réseau de savoirs antérieurs. Par ailleurs, l'objet représenté a acquis une signification commune au sein d'un groupe. Par exemple les éléments représentationnels associés à l'environnement " nature " témoignent de l'ancrage d'acquis antérieur qui servent à appréhender la réalité associée à la problématique à l'étude, " il faut protéger la nature, mais quelles sont les implications en termes de développement et en termes financiers? "

Les recommandations de stratégies de FRE/ERE identifiées et présentées dans ce chapitre considèrent toutefois les éléments de représentations identifiés de façon à rejoindre les participants là où ils sont, avec leurs valeurs, ainsi que de favoriser des mécanismes participatifs de construction des savoirs dans un contexte social comme celui de la problématique d'aménagement du Foyer Savoy et de la protection du faucon pèlerin, pouvant mener à un changement de pratiques au regard de l'environnement.

Éléments centraux de la représentation de l'environnement : nature et problème

La nature est au centre de la représentation sociale de l'environnement des participants telle que décrite aux figures 4.1 et 4.5 ainsi qu'au tableau 4.6. La nature fait surtout référence ici au paysage montagnard qui est admiré par les résidents de Mont-Saint-Hilaire puisqu'il constitue le cœur de la ville. Elle est exprimée par les mots : mont, montagne, site, Foyer Savoy (site à flanc de montagne), mais également par la description d'éléments constituant les milieux naturels comme *la forêt* qui est présente sur la montagne ainsi que *la rivière Richelieu* qui se retrouve à proximité de la ville au pied de la montagne. Cette représentation demeure toutefois à un niveau symbolique et témoigne de la relation

quotidienne que les participants ont à l'environnement, qui est davantage pour eux un élément dominant dans l'esthétique du paysage. En effet, peu de participants fréquentent les milieux naturels de la région lors de randonnées sur la montagne ou par des activités d'observation de la faune et de la flore. La représentation de la nature des participants est donc plutôt de l'ordre d'un décor en arrière-plan de leur vie quotidienne. Le lien d'appartenance qu'ils expriment à l'égard de l'environnement "nature" est celui de l'attachement au paysage de la montagne. Certains d'entre eux admettent même que le paysage est l'une des raisons pour lesquelles ils ont choisi Mont-Saint-Hilaire comme lieu de résidence.

Le schème périphérique de la biodiversité se rattache directement à la représentation de l'environnement nature, mais il apparaît comme un élément représentationnel accessoire, c'est-à-dire que c'est un élément que l'on retrouve en périphérie des éléments du noyau central et dont l'importance est relativement faible. Cette constatation est fondamentale par rapport à la recommandation de stratégies appropriées. Le schème périphérique de la biodiversité (et plus spécifiquement le faucon pèlerin) n'est pas l'élément fondamental associé à la problématique. Il est important, certes, mais accessoire. Notre analyse des représentations sociales montre que les participants associent davantage la problématique à la menace qui pèse sur le paysage.

Recommandation #1 :

Expérimenter des stratégies d'interprétation environnementale avec les intervenants clés afin d'enrichir leur représentation de l'environnement "nature". Cette recommandation est justifiée et développée au chapitre 6.

Il est intéressant de remarquer que certains acteurs de la problématique ont déjà fait usage d'activités d'interprétation environnementale dans le but de favoriser la protection du faucon pèlerin et l'aménagement du site du Foyer Savoy auprès de décideurs locaux. Cette stratégie a semblé contribuer à la résolution de la problématique. L'ouverture d'esprit

observée suite aux activités d'interprétation environnementale ont facilité un dialogue intersubjectif entre certains acteurs.

L'analyse qualitative des données permet également de constater que la représentation de l'environnement " nature à préserver " est associée à un sentiment de responsabilité à l'égard de la protection du paysage montagnard. En ce sens, l'interprétation environnementale de ce paysage est de nature à renforcer cette dimension affective de la représentation.

Par ailleurs, l'idée de menace introduit un autre élément central de la représentation de l'environnement, soit celui d'un " *problème à résoudre* ". Le problème émane de l'opposition entre l'environnement et le développement ou plus spécifiquement, entre le développement urbain prévu sur le site du Foyer Savoy et le désir de protéger le paysage montagnard que représente ce site au Mont-Saint-Hilaire (figures 4.1 et 4.5 et tableau 4.6). Pour certains intervenants, toutefois, c'est plutôt la nature qui pose problème, car elle freine le développement et restreint les usages inhérents au droit de propriété. L'exploration de la dimension "problème" de la représentation de l'environnement nous amène à poursuivre l'analyse des schèmes périphériques associés.

5.2 La relation des schèmes périphériques au noyau central de la représentation de l'environnement

La majorité des schèmes périphériques identifiés sont associés à l'élément central correspondant à l'idée de "problème". Cet élément central réfère à une opposition telle que décrite préalablement. La dualité entre la *nature* et le *développement* qui caractérise la représentation sociale de l'environnement des intervenants n'est pas singulière. En effet, Jodelet et Scipion (1992) ont remarqué la même opposition auprès de décideurs français.

Ces jugements s'étaient sur une double argumentation [...] Une première figure de raisonnement développe l'idée d'une structuration hiérarchique des besoins et priorités où domine l'économique; l'environnement, alors mis en regard de la production, y est toujours en retrait et mobilise des réactions émotionnelles de crainte pour le devenir de la société française. Dans la seconde figure de raisonnement qui

s'articule autour de l'idée de changement, la défense de l'environnement est confrontée à la réalité, de fait et de droit, d'une évolution technologique et sociale. (Jodelet et Scipion, 1992, p. 206)

Il est intéressant de remarquer que les éléments centraux de la représentation de l'environnement des participants sont constitués d'éléments en opposition. La symbolique de la nature est opposée au développement tel que présenté aux figures 4.4 et 4.5 du chapitre précédent. Comme le soulignent Jodelet et Scipion (1992 p127-135) :

Les altérations de la nature paysagère, végétale et animale font apparaître un rapport homme / nature différent [...] Ce qui engage de nouvelles valeurs, une responsabilité plus grande des acteurs sociaux sur le terrain et un pouvoir d'intervention plus affirmé, pour les instances publiques. Et comme ce type de valeur renvoie à une affaire de goût, de convenance ou de préférence individuelle, on exprime des positions à forte résonance personnelle, surtout quand on est sensible à la beauté du pays [...], tout en gardant une vision relativisée.

La présence de valeurs à apparence subjective, comme le goût, la convenance ou les préférences individuelles et l'absence de critères absolus pouvant servir à légitimer certains éléments de la représentation de l'environnement " nature" s'opposent à d'autres éléments de la représentation qui sont davantage à caractère économique. La subordination de différentes réalités sociales par rapport à d'autres n'est pas nouvelle ou même réservée aux problèmes socio-environnementaux comme la protection de la biodiversité.

Plusieurs recherches de type qualitatif introduisent la question du pouvoir dans l'étude des problèmes sociaux par l'analyse de la construction des représentations sociales des problèmes et des processus par lesquels certaines définitions réussissent à s'imposer et à être socialement reconnues comme légitimes. C'est dans cette perspective que Becker (1967a) parle de "hiérarchie de crédibilité", c'est-à-dire du rapport de pouvoir qui préside la définition du problème ou de la situation." (Poupart et al. 1997, p. 57)

Ces ainsi que nous pouvons affirmer que dans la représentation de l'environnement exprimée par les participants, la relation entre les éléments centraux "nature" et "problème" reflète de façon générale la subordination de l'environnement aux valeurs à caractère économique. Cette opposition indirectement exprimée a été amplifiée, entre autres, par l'usage d'éléments discursifs normatifs (devoir et pouvoir) associés à une certaine

“ hiérarchie de crédibilité ” (figure 4.6). L’usage du discours normatif témoigne des rapports de force, des rapports de classe et des rapports de pouvoir qui caractérisent la représentation de l’environnement “ problème ” (Lamoureux et Lavoix, 1996 , p.80) ³.

L’opposition entre la nature et le développement s’explique par une opposition entre deux schèmes distinctifs. D’une part, on retrouve des éléments propres au schème périphérique de l’environnement social (groupes locaux, citoyens, qualité de vie, etc.) et d’autre part, on retrouve des éléments propres au schème comportant des aspects techniques (le zonage, l’urbanisme, le droit de propriété, les préoccupations financières, etc.). Le schème périphérique technique inscrit la nécessité du développement dans une perspective de droit de propriété. Tandis que le schème périphérique de l’environnement social inscrit la protection de la nature dans une perspective de démocratie et de qualité de vie.

Les aspects techniques viennent renforcer la hiérarchie de crédibilité des valeurs à caractère économique relatives au développement parce qu’ils ont des liens directs avec le droit de propriété. Il s’agit par exemple, des articles de règlements municipaux, des affectations de zonage, de la valeur foncière des terrains, etc. Nous avons observé que certains acteurs ont exprimé par le biais de considérations techniques une grande valeur au raisonnement économique. Cette situation doit faire l’objet d’une réflexion critique. Nous ne prétendons pas remettre en question la validité des arguments économiques, mais plutôt le niveau très élevé d’importance que les décideurs locaux leur accordent dans l’exercice de leurs fonctions (Jacquard, 1995, p. 88.). Certaines théories économiques peuvent en effet s’avérer intéressantes pour la protection de la biodiversité dans une perspective intégrée d’intervention, par exemple l’analyse des coûts de l’irréversibilité, l’analyse des coûts et des bénéfices et l’analyse du “ *Safe minimum standard*”, l’analyse de durabilité sociale. Ces théories n’ont toutefois pas de valeur absolue et doivent être analysées en fonction du contexte (Randall, 1987, p.406-417; Jacquard, 1995, p. 125).

³ Le discours normatif fait référence à la somme et à la diversité des normes qui balisent les valeurs partagées par une société, la normalisation des valeurs étant le moyen qu’une société se donne pour les rendre significatives (Lamoureux et Lavoix, 1996 ; p.80).

Quelle que soit sa propre conviction quant au rôle que le marché doit jouer comme «allocateur» des ressources dans la société, avec en corollaire le rôle que l'État doit jouer, il ne faut pas oublier que le marché est une construction sociale. C'est un outil au service de la société pour atteindre des objectifs fixés par cette société. En ce sens, ce n'est pas au marché d'élaborer des priorités en matière de conservation (en particulier quand ces priorités font appel à l'équité inter- et intragénérationnelle comme dans le cas de la biodiversité). [...] On peut donc dire qu'en matière de biodiversité, le “ développement d'un paradigme unifié relève clairement du domaine de la recherche interdisciplinaire ” dans lequel, par-delà la biologie et l'économie, plusieurs autres sciences humaines auront leur place (Revéret, J.-P. et Webster, A. 1997, p. 58).

With respect to conservation and preservation issues, the arguments are ultimately ethical. Although a base of sound scientific knowledge is essential to identify the possibilities and predict the outcomes of alternative actions, decision must finally be made on ethical grounds. In context, it is wise to remember that available normative economic approaches – are derived from a particular utilitarian ethical system. No matter how carefully and effectively these approaches are implemented, they will encounter opposition, and reasonably so, from adherents of other ethical systems, including alternative versions of utilitarianism and systems based on concepts of duties and rights (Randal, 1987, p. 416).

Ces considérations critiques à l'égard de la valeur accordée au raisonnement économique de certains participants face à la protection de la biodiversité, sont importantes afin de permettre l'émergence de décisions efficaces économiquement ainsi que viables socialement.

En ce qui a trait à l'environnement “ social ”, il fait appel à des principes de loi démocratique qui attribuent le pouvoir aux citoyens de façon à assurer le bien-être de la collectivité et indirectement à protéger l'environnement dans lequel ils vivent (le caractère démocratique de la Loi sur les cités et villes du Québec, LRQ, C-19 et la Loi sur l'aménagement et l'urbanisme, LRQ, A-19.1). Les éléments de représentation de l'environnement “social ” expriment une vision très anthropocentriste de l'environnement puisque les milieux naturels prennent une importance lorsqu'ils contribuent à la qualité de vie des citoyens comme c'est le cas pour le site du Foyer Savoy au mont Saint-Hilaire.

L'environnement " social " est particulièrement associé à la participation au processus décisionnel dans une perspective de démocratie participative. La participation active à la vie démocratique municipale n'est toutefois pas sans heurt.

Le concept de participation démocratique ou de démocratie de participation en tant que distingué de celui de démocratie de représentation reste un concept fluctuant. Dans notre système, la démocratie repose d'abord sur la capacité d'élire ses dirigeants. Les autres formes de participation qui viennent compléter le processus électoral ne devraient pas entamer la représentativité et la légitimité de la personne élue. On devine pourtant la possibilité d'une crise de légitimité et de représentativité entre les élus et les autres leaders qui émergent par leur charisme, leur compétence ou leur militantisme (Beauchamp, 1997, p.56).

En effet, nos observations nous ont permis de constater l'existence d'une crise de légitimité entre les acteurs favorables au développement économique et les acteurs favorables à la protection de l'environnement. Les acteurs favorables au développement ont une culture de participation avec les gouvernements locaux plus développée que ceux qui favorisent la protection des milieux naturels. Ceci est attribuable, entre autres, à la fréquence des échanges qu'ils ont avec les instances municipales par l'entremise d'échanges de plans, d'émissions de permis, de demandes d'autorisation, de négociations, etc. Les acteurs favorables au développement connaissent davantage la réglementation municipale et l'utilisent pour leurs intérêts particuliers. La présence d'associations de commerçants qui font la promotion constante du développement facilite également la représentation de ce groupe auprès des instances gouvernementales. Or, les échanges entre les acteurs favorables à la protection des milieux naturels sont plus difficiles. La diversité des acteurs sociaux favorable à la protection des milieux naturels (citoyens, associations, groupes écologistes, etc.) rend les échanges plus complexes avec les gouvernements locaux. Ces acteurs manifestent des intérêts plus diffus par rapport à l'administration des choses publiques (la qualité de vie, valeur démocratique, attachement au paysage et au caractère champêtre de la ville, etc.). Ces intérêts sont même parfois contradictoires. De plus, les acteurs favorables à la protection de la nature possèdent une moins bonne compréhension des procédures administratives municipales et donc une capacité d'intervention moins efficace pour faire valoir leurs intérêts protectionnistes au regard de l'environnement.

Face à tous les savoirs savants et techniciens, le public est également détenteur d'un savoir : savoir empirique issu de la vie unique et irremplaçable. De plus, le débat public fait émerger le conflit des interprétations et permet donc de faire apparaître les choix éthiques des autres acteurs : experts, politiciens, décideurs et investisseurs. En déplaçant le champ du savoir et de l'ignorance, le débat public crée un nouvel espace de liberté dont ultimement toute la société profite. Une éthique de la démocratie suppose une éthique stricte de la communication et peut-être même une certaine transparence du pouvoir (Beauchamp, 1992).

Le schème périphérique relatif à certains aspects techniques ainsi que le schème de l'environnement "social" témoignent de systèmes de valeurs différents qui déterminent les éléments centraux de la représentation de l'environnement "problème". La complexité associée aux éléments de représentations de l'"environnement social" montre en partie l'attitude négative des décideurs face à l'environnement dans le cadre de cette problématique. À titre d'exemple, un haut fonctionnaire municipal nous a avoué qu'on lui avait demandé formellement de négliger l'information qu'il avait reçu à l'égard de la protection du faucon pèlerin par la Société de la Faune et des Parcs du Québec (anciennement le Ministère de l'Environnement et de la Faune) dans le cadre démarche de réaménagement du centre-ville de Mont-Saint-Hilaire.

Le sentiment de complexité des phénomènes et de leur gestion [...] est lié d'une part, à la diversité des domaines et à celle des responsabilités engagées [...], à la diversité [...] des enjeux et des acteurs en cause, et d'autres parts, à l'étroite intrication entre le technique, le scientifique et le politique. L'incapacité de mener une réflexion d'ensemble sur les problèmes environnementaux et à intégrer dans une vue globale les actions correspondantes. Cette vision parcellarisée et les ruptures qu'elles entraînent rétroagissent sur les clivages sectoriels eux-mêmes renforcés par l'affirmation des compétences, la défense du territoire et les transferts de responsabilités sur d'autres acteurs (Jodelet et Scipion, 1992 ,p. 237-238)

Les schèmes périphériques "technique" et "social" offrent des éléments explicatifs au noyau de la représentation de l'environnement "problème". D'une part, il s'agit de protéger l'environnement à cause de son importance au niveau du paysage et son lien à la qualité de vie. D'autre part, les éléments représentationnels techniques montrent l'intérêt de certains acteurs face à la réglementation qui favorise le développement ou plus spécifiquement la réalisation de projet domiciliaire tel que prévu sur le site de l'ancien Foyer Savoy. Nous assistons donc à la confrontation de valeurs conservasionnistes à des valeurs

utilitaristes ou de façon plus générale à l'arbitrage entre des droits humains particuliers, des droits collectifs et possiblement aux droits inhérents de la “ nature ”. Ces systèmes de valeurs ou de droits ne sont pas mutuellement exclusifs nécessairement. Toutefois, les problématiques se rattachant à la biodiversité ont souvent pour effet de cristalliser des valeurs ou des droits d'usages divergents entre différents acteurs sociaux (Kelson et Lilieholm, 1999).

La FRE/ERE peut être utilisée dans une perspective de résolution de problème afin d'identifier des politiques et faciliter la prise de décisions. Les différents éléments représentationnels de l'environnement diagnostiqués peuvent alors servir d'ancrage à un tel processus de FRE/ERE. L'expérimentation d'éléments de stratégies de résolution de problèmes pourrait permettre aux participants de porter une attention particulière au dialogue véritable et démocratique pour chacun des moments de prise de décision concernant l'aménagement du Foyer Savoy et la protection du faucon pèlerin.

Recommandation #2 :

Expérimenter une démarche de résolution de problèmes afin de permettre un dialogue entre les parties. Une démarche de résolution de problèmes “ comprend à la fois les étapes liées à l'identification du problème (*Problem finding*) et celles associées à la recherche, au choix, à la mise en œuvre et à l'évaluation des solutions (*Problem solving*) ” (Sauvé, 1997, p.160). Cette recommandation est justifiée et décrite au chapitre 6.

Enfin, les apprenants peuvent réfléchir sur le caractère politique des questions environnementales. Parce qu'il concerne le patrimoine collectif, un problème environnemental fait effectivement appel à un choix de solution (s) (une décision) d'ordre politique. Et dans une société libérale (favorables aux libertés individuelles), cette décision politique devrait s'appuyer sur un processus démocratique. D'où la nécessité de mettre en œuvre des mécanismes de consultation publique qui permettent d'identifier les attentes des différents intervenants et de discuter démocratiquement les diverses solutions proposées. En somme, il s'agit de prévoir une forme de négociation collective de la décision. Encore faut-il que soient respectées les règles de base permettant d'assurer un véritable processus

démocratique de consultation. Rappelons qu'en ERE, les apprenants sont invités à développer des compétences liées à la vie démocratique (Sauvé, 1997 ; p. 282).

En effet, la démarche de résolution de problème pourrait faciliter la protection de la biodiversité en permettant les différents acteurs sociaux de dégager un consensus. La démarche de résolution de problème est une approche spécifique qui permet de considérer les éléments de diagnostic des représentations sociales initiales et qui permet de prendre en considération la complexité et les nombreuses composantes de la problématique de la protection du faucon pèlerin et de l'aménagement du Foyer Savoy.

We must develop approaches that meet the needs and interests of the various groups within our cultural diverse society. Environmental education programs based on generic public out reach are no longer effective in today's world. The challenge lies in our ability to reach out to all groups, especially those without a traditional respect or understanding of natural world." (Clark, 1999)

Dans le cadre de cette recherche, un processus qui ressemblait à une démarche de résolution de problème a été observé. Le processus impliquait des citoyens et des décideurs locaux. La résolution ne s'est toutefois pas réalisée dans une démarche authentique de partage du pouvoir décisionnel, comme en témoigne les propos de Allie et Brant (1999). Cette démarche a tout de même mené à l'émergence d'éléments de consensus entre les acteurs concernant l'acquisition des terrains de l'ancien Foyer Savoy pour des fins de conservation et indirectement la protection du faucon pèlerin nichant sur la falaise.

Les éléments du schème représentationnel de l'environnement social ainsi que nos observations nous portent à croire que toutes questions relatives à l'environnement devraient être abordées en favorisant un processus décisionnel élargi et démocratique. Cette perspective est motivée par le fait que l'environnement est associé à la qualité de vie, et donc à des valeurs sociales, mais aussi parce que ces valeurs sont très diversifiées et hétérogènes. Il s'avère nécessaire de ne pas tenir pour acquis qu'une démarche favorable de protection de la biodiversité et de l'environnement fera l'unanimité de tous les acteurs locaux. Lors de recherches ultérieures, il serait également intéressant de comparer les éléments sociaux de la représentation de l'environnement aux caractéristiques types d'une représentation de l'"environnement communautaire" proposé par Sauvé (1997). En effet, nos observations et

le diagnostic des représentations sociales effectuées correspondent à certains niveaux à la représentation type l'environnement communautaire c'est-à-dire "l'environnement d'une collectivité humaine, un milieu de vie partagé, avec ses composantes "naturelle" et anthropique, c'est un lieu de solidarité, de vie démocratique, où il faut apprendre à participer activement à la transformation des réalités." (Sauvé, 1997, p.15). L'ensemble des observations effectuées nous porte à croire que les citoyens ne veulent pas seulement participer au processus décisionnel, mais également à la mise en œuvre d'éléments de solutions favorables à la protection du faucon pèlerin et à l'aménagement du Foyer Savoy dans une perspective communautaire.

Dans cette perspective, il serait également intéressant, à titre de stratégie de FRE/ERE, d'inciter les participants à s'engager dans des projets en partenariat entre eux. Au départ, il convient de choisir des projets simples de nature non conflictuelle de façon à favoriser l'apprentissage du partenariat. Ces projets peuvent éventuellement mener à la prise en charge des problèmes socio-environnementaux locaux, par les acteurs eux-mêmes. C'est alors par l'entremise de projets concrets que l'animateur favorise la co-construction des savoirs et le dialogue intersubjectif de façon à atteindre les objectifs de FRE/ERE présenté au tableau 2.1 et plus particulièrement, la mise en œuvre d'une démarche de résolution de problèmes.

Recommandation #3 :

Entreprendre la réalisation de projets en partenariat avec les intervenants concernés par la problématique. Cette recommandation est justifiée et décrite au chapitre 6.

Le partenariat suppose un processus de concertation par lequel les partenaires : cernent une problématique et réfléchissent sur une situation commune, précisent des objectifs, définissent des actions à entreprendre, déterminent des moyens, assignent des rôles, assurent le suivi des opérations et établissent des mécanismes d'évaluation. (Vachon, 1993, p.176).

La mise en œuvre des stratégies de FRE/ERE, recommandées ci-dessus dans un cadre informel, nécessite l'intervention judicieuse d'un animateur. En effet, le rôle d'un animateur est crucial, car il permet de clarifier la démarche pédagogique, d'encadrer la mise en œuvre de stratégies de FRE/ERE et de faciliter les relations entre les participants. Le rôle de l'animateur sera décrit plus en détail au prochain chapitre.

Enfin, l'utilisation stratégique d'outils de communication peut s'avérer être importante pour un animateur dans le cadre d'une démarche informelle de FRE/ERE. La communication environnementale peut faciliter la mise en œuvre des recommandations effectuées ci-dessus et rendre la démarche plus cohérente tout en assurant un suivi entre chacune des stratégies. De plus, tel qu'exprimé par les participants, l'opinion semble se construire en interaction avec les " autres " (gens, citoyens, personnes, dires, etc.) et " l'information " technique disponible sur le sujet.

Recommandation #4 :

Concevoir et expérimenter une campagne de communication environnementale dans une perspective de FRE/ERE. Cette recommandation est justifiée et décrite au chapitre 6.

Nous croyons que la communication environnementale est un outil stratégique qui permet à l'animateur d'aider les acteurs à clarifier leur propre représentation, de favoriser de ce fait une meilleure communication intersubjective, de transformer ou d'enrichir les éléments représentationnels susceptibles de mener à une décision ou un agir approprié au regard de la protection du faucon pèlerin et à l'aménagement du site du Foyer Savoy ou n'importe quel autre enjeu environnemental. Comme le montrent les résultats relatifs au processus de construction d'une opinion personnelle, l'opinion des participants est issue des nombreuses interactions avec son entourage. De plus, les participants accordent une importance aux faits en apparence objectifs exploités dans des arguments sociaux, économiques, légaux et scientifiques. L'usage stratégique de la communication environnementale pourrait ainsi fournir des arguments alternatifs (sociaux, économiques, légaux et scientifiques) et contribuer au développement de l'opinion des participants à l'égard de la problématique.

Dans ce chapitre, nous avons discuté des résultats obtenus en fonction de quatre considérations concernant la recherche sur les représentations sociales et nous avons par la suite discuté des résultats en fonction de chacun des éléments de représentation de l'environnement identifié au chapitre précédent. Cette analyse des résultats a également permis de recommander des stratégies de formation relatives à l'environnement et d'éducation relative à l'environnement (FRE/ERE) appropriées au contexte de la problématique situationnelle étudiée. Ces recommandations seront justifiées et décrites au prochain chapitre.

CHAPITRE VI

RECOMMANDATIONS

Dans le présent chapitre, les recommandations faites seront décrites plus en détail afin de les situer dans le *Modèle-cadre pour une démarche globale d'ERE* (Sauvé, 1997, p. 259-288) proposé pour structurer la démarche de FRE/ERE ainsi que pour favoriser la transférabilité des stratégies présentées à des contextes semblables. Le rôle de l'animateur dans une démarche de FRE/ERE dans un cadre informel sera également présenté.

Signalons que les recommandations effectuées au chapitre précédent sont proposées à titre de stratégies à privilégier dans le cadre de problématiques semblables. Elles n'ont pas été utilisées systématiquement dans le cadre de ce projet de recherche. Si la démarche était à refaire, les stratégies de formation proposées constitueraient les bases d'une intervention pouvant favoriser la protection du faucon pèlerin et l'aménagement du site du Foyer Savoy. Comme nous le verrons toutefois, certaines des stratégies ont été exploitées à certains égards par divers acteurs et les résultats obtenus permettent d'en évaluer la pertinence.

6.1 Éléments théoriques relatifs aux recommandations de FRE/ERE

Dans la présente section, nous présenterons certains éléments théoriques relatifs aux stratégies de FRE/ERE recommandées ainsi que le rôle de l'animateur dans la mise en œuvre de cette démarche.

6.1.1 Modèle-cadre pour une démarche globale de FRE/ERE

Dans les sections précédentes, nous avons recommandé quatre stratégies pouvant contribuer significativement à la démarche de FRE/ERE dans le but d'aider les décideurs à clarifier leur propre représentation, de favoriser de ce fait une meilleure communication intersubjective et, dans la mesure du possible, de transformer ou d'enrichir les éléments représentationnels susceptibles de favoriser une prise de décision judicieuse ou un agir approprié au regard de la problématique. Ces stratégies ont également été retenues en fonction du *Modèle-cadre pour une démarche globale d'ERE* adaptée au contexte de la

problématique (Sauvé, 1997, p. 259-288). Le modèle a en effet permis de structurer la démarche d'analyse et de choix des stratégies de FRE/ERE proposées.

Ce cadre théorique implique la définition des termes de base, soit l'environnement, l'ERE et la FRE. Rappelons que l'environnement est défini comme :

L'ensemble des éléments biophysiques d'un milieu de vie qui interagissent avec les êtres vivants de ce milieu. Cet environnement est en étroite interrelation avec toutes les autres dimensions de l'environnement global dont les dimensions humaines : environnement politique, économique, social, technologique, etc. (Sauvé, 1997, p. 44).

L'ERE est définie comme étant :

une dimension intégrante du développement des personnes et des groupes sociaux, qui concerne leur relation à l'environnement. Ce processus permanent a pour objectif global de développer chez la personne et le groupe social auquel elle se rattache, un savoir-être qui favorise la résolution de problèmes sociaux environnementaux ainsi que l'optimisation de leur relation au milieu de vie, de même qu'un savoir et un vouloir-agir qui leur permettent de s'engager individuellement et collectivement, à court et à long terme, dans des actions de nature à protéger, à restaurer ou à améliorer la qualité du patrimoine commun nécessaire à la vie et à la qualité de vie (Sauvé, 1997, p. 262).

La FRE est définie comme :

La préparation à une action professionnelle ou à des interventions particulières en matière d'environnement. La FRE implique l'acquisition de savoirs spécifiques au sujet de l'environnement. Ces derniers relèvent du domaine des sciences ou des techniques de l'environnement ou du champ des études environnementales. La FRE se préoccupe également du développement de savoir-faire, en particulier du développement d'habiletés liées au processus de résolution de problèmes et à l'écogestion. La FRE peut impliquer également certains aspects de savoir-être [...] le sentiment de pouvoir –faire quelque chose lequel est vraisemblablement lié à la motivation à l'action [...] au développement de la pensée critique et de l'autonomie (Sauvé, 1997, p. 54).

Nous jugeons qu'à bien des égards, les stratégies éducatives proposées excèdent la portée de la formation pour inclure le développement d'attitudes et de valeurs favorables à l'environnement ce qui relève clairement du domaine de l'ERE. Tout en tenant compte de la

signification précise de la FRE et de l'ERE, nous utiliserons ces deux termes (FRE/ERE) dans le texte afin de rappeler que les stratégies proposées peuvent relever à la fois du domaine de la formation et de l'éducation relative à l'environnement.

Le diagnostic des représentations sociales de l'environnement des intervenants a montré le lien étroit qui existe entre la problématique environnementale à l'étude et la réalité sociale et économique qui y sont associées. De façon à répondre à la problématique environnementale de la protection de la biodiversité (protection du faucon pèlerin et aménagement du site du Foyer Savoy), tout en tenant compte des éléments de représentations sociales qui s'y rattachent, les stratégies retenues s'inscrivent dans une perspective de résolution de problèmes. Le processus de résolution de problèmes permet en effet de développer des habiletés d'investigation, de prises de décisions, de gestion, de praxis et de pensée critique pouvant servir à harmoniser le réseau des relations personne – groupe social – environnement, au regard de la problématique de protection de la biodiversité. Rappelons que les représentations sociales de l'environnement des participants sont mises à profit par l'animateur en FRE/ERE de façon à concevoir ou adapter des stratégies de FRE/ERE appropriées.

La démarche de FRE/ERE proposée vise le développement de savoirs spécifiques qui s'inscrivent dans une démarche globale d'ERE de façon à stimuler le développement de systèmes d'attitudes et de valeurs favorables à l'environnement (Sauvé, 1997, p. 55). L'adaptation du modèle-cadre à un contexte informel de formation est novateur puisqu'il explore de nouvelles avenues pédagogiques de formation d'apprenants adultes en fonction des objectifs généraux de la FRE/ERE (tableau 2.1) et d'une problématique situationnelle spécifique.

Les différentes stratégies proposées au chapitre précédent s'appuient sur les fondements pédagogiques suivants (Sauvé, 1997, p. 267) et sont adaptées aux caractéristiques de la problématique situationnelle à l'étude.

- Toutes les dimensions du sujet sont prises en compte. Le sujet est actif dans la démarche de FRE/ERE. La relation d'apprentissage est basée sur une approche expérientielle de la réalité, une réflexion critique, la coopération entre l'animateur (agent) et les apprenants et le recours à une démarche de résolution de problèmes. Dans le cas à l'étude, le sujet est un décideur, soit par la nature de ses fonctions professionnelles (gestionnaire, conseiller municipal, fonctionnaire, etc.) soit à cause de son rôle social (leader communautaire, citoyen impliqué dans une démarche de démocratie participative, etc.);
- L'objet d'apprentissage est l'harmonisation du réseau de relation personne – groupe social – environnement. L'objet spécifique d'apprentissage est l'adoption de conduites et de choix responsables au regard de la protection du faucon pèlerin, une espèce menacée, ainsi que du paysage naturel du mont Saint-Hilaire en ce qui a trait à l'aménagement du Foyer Savoy. Cet objet spécifique d'apprentissage est appréhendé de manière holistique, interdisciplinaire, systémique, contextuelle et résolutive ;
- L'agent est avant tout un animateur, qui explore de nouvelles avenues pédagogiques et qui apprend avec les apprenants. L'agent est également sujet de son propre apprentissage en FRE/ERE et en pédagogie. Il vise à mettre en place des conditions d'apprentissage optimales dans un cadre informel. Dans le cas à l'étude, il s'agit de faciliter l'identification de la situation – problème pour chacun des acteurs, de favoriser une démarche de résolution de problèmes, de faire un usage stratégique de moyens de communication en fonction de l'objet d'apprentissage et d'aider à la mise sur pied de projets pilotes au regard de l'objet d'apprentissage dans une perspective de partenariat.
- Le milieu peut-être défini comme une table de concertation municipale entre divers acteurs. Il peut être également considéré comme la communauté hilairmontaise regroupant les divers acteurs.
- La stratégie de planification des activités sera adaptative et interprétative, c'est-à-dire qu'une grande importance est accordée à la signification de la situation pour les apprenants.

Les principes directeurs de l'andragogie inspirent également le choix des stratégies (Tableau 2.3). Le cadre informel de formation place l'intervenant (apprenant adulte) au centre de ses apprentissages et valorise son vécu expérientiel. En effet, le diagnostic initial

des représentations sociales de l'environnement permet de prendre en compte l'expérience, l'affectivité et la motivation à apprendre et à agir des intervenants (apprenants adultes).

L'évaluation d'une telle démarche de formation est abordée dans une perspective formative, c'est-à-dire, dans le but de consolider les acquis et de permettre une rétroaction aux différentes étapes de la démarche de façon à améliorer le processus de FRE/ERE. Comme le souligne Sauvé (1997, p.287), l'évaluation formative " est critérée et recourt à des stratégies diverses, dont certaines mettent en œuvre une approche phénoménologique de la réalité évaluée. ". Les travaux de Ballantyne et Uzzell (1994) suggèrent une liste d'éléments observables ainsi qu'une façon d'enregistrer ces observations afin de procéder à une évaluation critique des expériences d'apprentissage dans un contexte informel de FRE/ERE. Il serait pertinent d'adapter la grille d'évaluation de Ballantyne et Uzzell (1994) au contexte des interventions proposées.

La démarche pose toutefois bien des défis à l'animateur qui désire impliquer des intervenants dans un processus de FRE/ERE. L'animateur impliqué dans une démarche de résolution de problèmes doit favoriser un contexte de saine confrontation, permettre un dialogue des savoirs, susciter la coopération et respecter la diversité des points de vue. Malgré ces nombreux défis, la possibilité de favoriser la co-construction de savoirs dans un cadre informel de FRE/ERE avec des apprenants adultes revêt une grande pertinence environnementale et un potentiel important pour la résolution de la problématique, car il est impératif de travailler avec des groupes sociaux qui n'ont pas nécessairement une attitude favorable à protection l'environnement.

Les étapes du *Modèle-cadre pour une démarche globale d'ERE* sont présentées schématiquement à la figure 5.4. Le modèle-cadre comporte six phases soit : l'exploration de l'environnement, la conception du projet, le déroulement du projet, la communication, l'évaluation et le suivi. Nous verrons que chacune des stratégies proposées s'insère dans le *Modèle-cadre pour une démarche globale d'ERE*. Pour de plus amples explications théoriques, le lecteur est invité à consulter Sauvé (1997, p. 257-288).

Figure 6.1 : Principales étapes du *Modèle-cadre pour une démarche globale d'ERE* (Sauvé, 1997; p. 270). La communication doit être intégrée à toutes les étapes d'un projet à l'interne et à l'externe.

6.1.2 Le rôle de l'animateur

Le rôle de l'animateur de FRE/ERE se résume en général à mettre en œuvre la démarche de formation. Toutefois, la mise en œuvre d'une telle démarche auprès d'intervenants clés dans un cadre informel.

L'animateur doit en effet faire appel à de multiples compétences autant humaines que professionnelles. Il devra nécessairement avoir des compétences environnementales relatives à la problématique tant en ce qui concerne les aspects sociaux que biophysiques. Il devra également faire appel à des compétences pédagogiques en ce qui a trait à l'expérimentation des stratégies de formation, mais également à l'égard du modèle-cadre retenu pour structurer la démarche de FRE/ERE (Sauvé, 1997, p. 140). L'animateur devra aussi faire usage de divers styles d'animation afin de créer un environnement d'apprentissage qui correspond le mieux possible au style des apprenants adultes de façon à combler leurs besoins et leurs attentes. L'animateur peut ainsi exercer le rôle de dispensateur d'information directe ou indirecte, être un interrogateur, être un animateur de rencontres de groupes directifs ou non directifs, coordonnateur de la démarche de FRE/ERE, être un accompagnateur, etc. (Sauvé, 1992 dans Legendre, 1993, p. 1205). L'animateur n'a donc pas un style ou une fonction unique dans la démarche, mais plutôt une multitude de rôles avec leurs avantages et leurs limites respectives.

Il ne faudrait pas négliger de mentionner les compétences éthiques inhérentes au rôle de l'animateur en FRE/ERE. Nous ne croyons pas en la neutralité absolue de celui-ci. Nous croyons qu'un animateur pourrait, tout en étant intègre avec ses valeurs, demeurer critique dans le but de favoriser, chez les participants, la clarification de leurs propres valeurs. La réflexion critique entretenue par l'animateur lui permettra de mieux analyser l'éventail des valeurs avec lesquelles il doit composer et favoriser auprès des participants le développement de compétences éthiques. Il devra faciliter l'émergence d'un consensus social entre les acteurs et directement ou indirectement, arbitrer les conflits inhérents à la revendication de droits par certains groupes d'acteurs sociaux.

Compte tenu de la difficulté et de la complexité du rôle de l'animateur, il est légitime de se demander qui octroie un tel mandat à un animateur et comment fait-il pour acquérir une certaine légitimité ? Dans le cas à l'étude, un intervenant du milieu s'est approprié ce rôle, car il travaillait en partenariat depuis quelque temps avec une société gouvernementale dont la responsabilité de la protection des lieux découlait directement de sa juridiction. Nous supposons que la légitimité d'un animateur sera le résultat d'une décision commune entre les participants, le fruit d'une grande ténacité de la part de l'animateur et d'un respect des positions respectives des participants œuvrant à la problématique.

L'animateur dans l'exécution de son rôle peut avoir recours à diverses techniques d'animation pouvant ainsi favoriser la démarche de FRE/ERE. L'animateur doit ainsi à certains moments de l'animation clarifier la démarche de formation, encadrer les participants et faciliter les relations entre les participants. Ce rôle fait appel à diverses techniques d'animation décrites au tableau 5.1.

Tableau 6.1 : Techniques d'animation pouvant contribuer à une démarche de FRE/ERE, adapté de Lavoie et Panet-Raymond (1996, p. 299).

Clarifier la démarche	Encadrer la démarche	Faciliter les relations entre les participants
Définir : Clarifier les objectifs relatifs à la FRE/ERE, les stratégies associées ainsi que la démarche utilisée.	Donner la parole : Planifier des moments où chacun des acteurs peut exprimer son point de vue.	Favoriser un climat d'échange : veiller à ce que les participants s'écoutent, se respectent et fassent preuve d'ouverture d'esprit (écoute intersubjective).
Questionner : Interroger les participants par rapport à la problématique.	Suggérer : Suggérer au groupe des façon de procéder.	Accueillir : Accueillir les participants et s'adresser à eux de manière personnalisée.
Reformuler : Reformuler les propos des participants.	Modérer ou refréner : Lorsque c'est opportun, tempérer le débat et assurer un climat de dialogue.	Détendre : Permettre aux participants de se détendre, de blaguer et suggérer des pauses, etc.
Faire des liens : Demander aux participants de faire des liens entre les interventions ou les faciliter.	Stimuler ou susciter : Favoriser la participation et l'expression de tous les participants.	Objectiver : Reformuler les idées émises par les participants émotivement engagés dans la problématique.
Résumer : Résumer et organiser les interventions ou déterminer les points majeurs du débat.	Rappeler les contraintes : Rappeler au groupe les contraintes horaires, logistiques et financières des différents acteurs ou groupes d'acteurs, etc.	Verbaliser : Offrir aux participants l'occasion de verbaliser ce qu'ils pensent ou ressentent si les tensions s'expriment indirectement.

Finalement, retenons que l'animateur dans l'exercice de son rôle devra porter autant d'attention au processus qu'aux résultats, car le but n'est pas uniquement de contribuer à la résolution de la problématique, mais également de doter les intervenants clés d'un savoir-agir et d'un vouloir-agir en fonction de la résolution de problèmes et d'un savoir-faire relatif à une écogestion éclairée, axée sur le développement d'un agir responsable (Sauvé, 1997, p. 81)¹.

6.2 Stratégies de FRE/ERE proposées

Les stratégies recommandées préalablement au chapitre 5 seront justifiées et caractérisées dans la présente section.

6.2.1 L'interprétation environnementale

Dans une perspective de FRE/ERE, il serait pertinent de s'appuyer sur les éléments de représentations de l'environnement " nature " déjà présentés et d'enrichir le rapport à la nature à l'aide de diverses stratégies, dont celle de l'interprétation environnementale. Les activités d'interprétation permettraient d'enrichir la symbolique de la nature chez les participants à l'aide d'éléments plus concrets provenant d'expériences vécues sur le terrain. À cet effet, on a pu remarquer que parmi les dix intervenants clés, certains n'ont jamais foulé le sol du site du Foyer Savoy; un seul intervenant avait déjà observé le faucon pèlerin et seulement quatre avaient utilisé le site pour des loisirs. Une exploration accrue du site pourrait contribuer au développement d'une certaine sensibilité environnementale et à l'observation des nombreuses particularités de ce milieu naturel. Par ailleurs, les activités d'interprétation environnementales peuvent aider au repérage des situations-problèmes et donc favoriser l'amorce d'un processus de résolution de problèmes (Sauvé, 1997, p. 185).

Rendre ainsi signifiant les objets et les réalités du patrimoine, c'est permettre à chacun de les rattacher à un système de valeurs, de façon à mieux les apprécier et à favoriser l'adoption d'un agir responsable (Sauvé, 1997, p. 185).

¹ Signalons que les entrevues réalisées dans le cadre de cette recherche ont été un moment privilégié pour chacun de clarifier sa propre vision des choses. Finalement, l'entrevues et les rencontres individuelles des participants sont des stratégies en soi de FRE / ERE.

Parmi les objectifs généraux et spécifiques de la FRE/ERE, l'interprétation environnementale peut viser principalement ceux-ci :

Prise de conscience :

- Prendre conscience du caractère global et complexe de l'environnement ;
- Prendre conscience des nombreuses interactions constituant l'environnement ;
- Se sensibiliser aux problèmes socio-environnementaux et à la nécessité d'une gestion environnementale des activités humaines ;
- Reconnaître l'existence de problèmes environnementaux ;
- Saisir l'importance, la diversité et la complexité de ces problèmes .

Connaissances :

- Acquérir des connaissances sur l'environnement ;
- Comprendre les concepts écologiques de base ;
- Connaître et comprendre l'impact des activités humaines sur l'environnement ; etc.

Attitudes et valeurs :

- Développer des attitudes favorables à l'optimisation des relations personne – groupe social – environnement;
- Accroître sa motivation à agir en faveur de l'environnement.

L'interprétation environnementale se déroule en quatre étapes : la phase préparatoire, la visite sur le terrain, l'exploitation et l'investigation (Sauvé, 1997, p. 217). La préparation est l'étape durant laquelle les participants et/ou l'animateur déterminent les objectifs de l'interprétation, choisissent le ou les lieux à visiter et recueillent de l'information préalable à la (aux) visite(s); la (ou les) visite(s) sur le terrain constitue la seconde étape durant laquelle l'animateur stimule la curiosité et le questionnement à l'égard des réalités observées en fonction des objectifs de FRE/ERE poursuivis. L'exploration au retour de la visite constitue la troisième étape durant laquelle les participants partagent leurs découvertes et leurs questions, et cherchent les informations manquantes. La dernière étape vise à approfondir l'investigation des nouveaux savoirs à l'occasion de nouvelles visites ou par le développement de projets d'action.

Les outils de prise de décisions des décideurs ont une forte résonance cognitive (carte de zonage, plan d'urbanisme, règlements municipaux, etc.). Or, l'interprétation environnementale permet de rendre l'objet signifiant au-delà de ces moyens abstraits. Cette stratégie de FRE/ERE permet aux participants de rattacher à un système de valeurs, la réalité

biophysique observée de façon à mieux apprécier les multiples facettes de l'environnement qui ne se traduisent pas uniquement de façon cognitive.

la détention de connaissances théoriques sur les diverses dimensions de la question environnementale s'avère insuffisante si elle ne s'appuie pas sur un rapport sensible à la nature, car ce savoir reste dans l'ordre du discours et ne donne pas lieu à des pratiques quotidiennes en vue de la préservation des milieux naturels. C'est donc la conjonction entre connaissances et pratiques, entre objectivation et ancrage, qui fonde la compétence. (Gervais et Dumas, 1994, p. 57)

Certes, l'interprétation environnementale est une stratégie offrant un potentiel intéressant au début d'un processus informel de FRE/ERE. Elle permet, entre autres, aux participants de se représenter l'environnement concrètement en visitant des lieux, en posant des questions et en développant un sentiment d'appartenance aux lieux ou à la problématique. Elle offre aussi l'avantage d'être une activité de groupe qui favorise l'interaction entre les participants qui apprennent à mieux se connaître tout en approfondissant leur compréhension de la problématique.

6.2.2 La résolution de problèmes

La démarche de résolution de problèmes est un processus qui demande de prendre en considération la complexité et les nombreuses composantes, tant biophysiques qu'humaines, des litiges socio-environnementaux. Rappelons que nos résultats d'analyse montrent l'antagonisme exprimé par les participants à l'égard du développement et de l'environnement. Cette controverse socio-environnementale résulte de la confrontation entre des systèmes de valeurs différents. Au lieu de mettre de l'emphase sur les divergences d'opinions, la résolution de problèmes vise à mettre en œuvre des forces de convergences et à amener les acteurs à dialoguer, à négocier et à trouver des solutions à leurs problèmes.

La notion de problèmes réfère à une question ou à une difficulté à résoudre [...] poser un problème, c'est rechercher de manière consciente une certaine ligne d'action en vue d'atteindre un but clairement conçu, mais non accessible dans l'immédiat (Sauvé, 1997, p.159).

Parmi les objectifs généraux de la FRE/ERE, l'expérimentation d'une telle stratégie peut viser entre autres à ceux-ci :

Prise de conscience :

Prendre conscience de la globalité et de la complexité de l'environnement.

Connaissances :

Acquérir des connaissances sur la nature des problèmes environnementaux et le processus de résolution.

Attitudes et valeurs :

Développer des attitudes favorables à l'optimalisation des relations ; personne – groupe social – environnement ;
Clarifier ses valeurs au regard du réseau de relations personne - groupe social – environnement.

Compétences :

Développer des habiletés relatives à la résolution de problèmes environnementaux ;
Acquérir des compétences relatives à la mise en œuvre de projets de protection de l'environnement.

Participation

Acquérir une expérience dans la participation active, individuelle ou collective, à des projets d'actions visant la résolution de problèmes socio-environnementaux.

La démarche de résolution de problèmes proposée est inspirée de l'analyse réalisée par Sauvé (1997, p.277-285, 159-163)². Le tableau 5.1 présente les neuf étapes de cette démarche. Il existe diverses approches à la résolution de problèmes, comme en témoignent les travaux de Moore et Lee (1999) qui ont étudié deux cas spécifiques en Australie et aux États-Unis qui impliquaient diverses instances gouvernementales, des groupes d'intérêt et des citoyens. Ces auteurs ont recensé des approches qui sont complémentaires à la démarche proposée par Sauvé (1997, p. p.277-285, 159-163) et qui s'appliquent à divers types de problèmes comme par exemples les conflits qui impliquent des groupes d'intérêts et des agences gouvernementales, des conflits d'usages, la controverse qui entoure le développement de nouvelles politiques, etc.. Il est nécessaire de reconnaître que c'est la nature même d'un problème socio-environnemental qui déterminera le processus de résolution de problèmes le plus approprié et surtout le plus acceptable pour les participants impliqués.

² La démarche de résolution de problèmes peut impliquer (selon le contexte) divers processus de décisions et de négociations multilatérales dont les tables de concertations, les réunions de comités *ad hoc*, etc.

TABLEAU 6.2 : Démarche de résolution de problèmes proposée dans un contexte de FRE/ERE selon Sauvé (1997, p. 281-285).

Étapes	Caractéristiques
1. Repérer la situation - problème ;	Étape exploratoire (observation et questionnement) : il s'agit d'appréhender une situation - problème à partir de ses symptômes et effets ;
2. Investiguer la situation – problème ;	Étape servant à cerner tous les aspects du problème dans une perspective systémique et critique. Il importe aussi de prendre en compte la signification respective de la situation pour chaque acteur, la position respective de chaque acteur (les arguments, les croyances, les valeurs, etc.) ;
3. Diagnostiquer le problème et le formuler clairement ;	Étape servant à faire une synthèse des éléments qui caractérisent le problème, ce qui déterminera le type de solutions à envisager ;
4. Inventorier les solutions possibles ;	Étape servant à repérer ou concevoir des solutions possibles en fonction du problème tel que perçu. Les solutions peuvent être d'ordre éducatif, législatif, technologique, économique ou autre ;
5. Déterminer les critères de sélection des éléments de solutions ;	Étape servant à évaluer, en fonction de critères élaborés rigoureusement, les impacts sociaux ou environnementaux de chacune des solutions proposées. Il s'agit de dresser un bilan des avantages et des inconvénients des solutions proposées (analyse coût - avantages, analyse du risque, analyse de durabilité sociale, etc.).
6. Choisir une solution optimale ;	Il ne peut y avoir des solutions simples à un problème complexe. Souvent il s'agit de considérer plusieurs éléments de solutions qui résultent de compromis entre les acteurs. Le choix d'une solution nécessite souvent un processus de clarification de valeurs de la part des décideurs. Il est également nécessaire de considérer le facteur de risque lié à l'incertitude associée aux problèmes socio-environnementaux et qui nécessite d'assurer un suivi et de prévoir des boucles de rétroaction. Les choix peuvent également être d'ordre politique et s'appuyer sur un processus démocratique (consultation publique, discussion, négociation, vote, etc.)
7. Élaborer un plan de mise en œuvre des éléments de solutions ;	Pour être efficace et durable, une solution ne doit pas être imposée. Il s'agit de faire participer les intervenants concernés à l'élaboration d'une démarche qui servira à la mise en œuvre des solutions identifiées aux étapes 2 à 6. Les étapes de réalisation d'un plan d'action seront décrites à la section 6.2.3.1 ;
8. Exécuter le plan ;	Il s'agit de mettre en œuvre le plan dans une perspective de partenariat. Cette étape sera décrite à la section 6.2.3.2 ;
9. Évaluer les résultats obtenus ;	Évaluer la mise en œuvre à chacune des étapes, au fur et à mesure.
10. Revenir aux étapes antérieures jusqu'à l'atteinte de l'état désiré (boucles de rétroaction) ;	Il s'agit de s'adapter aux conditions qui peuvent changer en cours de route. En retournant aux étapes précédentes et en réajustant la démarche de résolution de problèmes, on évite que la solution retenue ne crée de nouveaux problèmes.

Une démarche de résolution de problèmes se doit d'être spécifique au contexte, aux participants et aux résultats attendus. Le processus peut être entrepris de façon globale afin de résoudre un problème ou de façon partielle pour n'en résoudre que certains aspects. Ainsi, un animateur en FRE/ERE pourrait choisir de se pencher sur l'une ou l'autre des étapes de la démarche de résolution de problèmes. Ces choix sont toutefois souvent dictés par des contraintes temporelles et d'autres contraintes contextuelles (Sauvé, 1997, p.285).

Enfin, il importe de souligner l'importance de mener la démarche de résolution de problèmes dans une perspective démocratique participative, surtout lorsqu'elle est menée au niveau municipal où des décideurs locaux sont impliqués avec des citoyens. Toutefois, la démocratie de participation en tant que distinguée de la démocratie de représentation reste un concept fluctuant (Beauchamps, 1997, p.56). En effet, nos observations montrent que les décideurs locaux sont réticents à élargir le processus décisionnel de façon à permettre une plus grande participation. Les intérêts particuliers de certains décideurs locaux se résument à exercer un contrôle politique des activités municipales, d'appliquer les lois et règlements, d'éviter de s'engager dans des dépenses (gel de taxes), de comprendre les enjeux propres à l'environnement urbain et finalement à assurer leur réélection (Boutard, 1997).

À cet effet, les travaux de Moore et Lee (1999) offrent certaines recommandations pouvant améliorer la participation de divers acteurs sociaux dans une démarche de résolution de problèmes à l'échelle locale. Ils suggèrent, entre autres, la participation de tous les paliers de gouvernement pouvant contribuer à la démarche en fonction de leurs champs de compétence. Par exemple, dans le cas à l'étude, un comité ad hoc a été formé initialement avec des représentants du gouvernement municipal et un groupe de citoyens. Ce groupe a ensuite été élargi pour inclure des représentants de la Société de la Faune et des Parcs du Québec, le député provincial, des représentants de l'Université McGill (gestionnaire de la Réserve de la biosphère) ainsi que des représentants d'associations. L'élargissement du processus de participation a obligé moralement les décideurs locaux à poursuivre la démarche de résolution du problème.

Toujours selon Moore et Lee (1999), les gouvernements locaux devraient reconnaître la pertinence d'une démarche de résolution de problèmes lorsque plusieurs groupes sociaux manifestent des opinions divergentes (systèmes de valeurs différentes à l'égard d'une même réalité); ceci laisse la place aux citoyens à titre d'acteurs à part entière dans la démarche. Vachon (1993, p.179) souligne que le succès de la démarche de résolution de problèmes dépend de la compréhension mutuelle de la position respective de chacun des acteurs. Les participants doivent vouloir rompre l'état d'incompréhension et de conflit et désirer tendre vers une situation gagnante pour toutes les parties. Ceci fait donc appel à certaines compétences éthiques, dont celles qui sont liées à la clarification de leurs propres valeurs ainsi que l'analyse des valeurs des autres participants. Le but d'un processus éthique intégré à une démarche de résolution de problèmes est celui d'un consensus social : il s'agit, dans la mesure du possible et à certains égards, de faire converger les différents systèmes moraux des acteurs. Ceux-ci doivent reconnaître qu'il n'y a pas dans notre société pluraliste de systèmes moraux qui puissent s'imposer définitivement à l'exclusion des autres (Larrère, 1997, p. 66). La protection de la biodiversité est complexe et nos devoirs moraux s'exercent contextuellement ; il n'existe donc pas une façon unique de solutionner un problème environnemental ; les choix de conduites et les décisions collectives dépendent des circonstances (Larrère, 1997, p. 66, 113). Pour le moins, il importe que les acteurs soient amenés à prendre en considération les arguments d'une éthique écocentriste.

Mais outre les systèmes de valeurs en présence, il existe plusieurs autres facteurs qui influencent le processus de résolution de problèmes, soit le nombre de parties, la distribution du pouvoir et de l'information entre les acteurs, la diversité des intérêts, ainsi que les conditions économiques, pour n'en nommer que quelques-uns (Moore et Lee, 1999).

La FRE/ERE associée à une telle démarche de résolution de problèmes est particulièrement appropriée à la problématique situationnelle du faucon pèlerin et de l'aménagement du Foyer Savoy car elle permet de tenir compte de la présence d'aspects antagonistes (entre l'environnement et le développement) dans la représentation sociale des participants. Cette stratégie, tel que souhaité par les intervenants qui ont fait référence au caractère social de l'environnement, permet également d'impliquer les divers acteurs locaux

(citoyens, associations, ONG, etc). Le schème périphérique de “l’environnement social” nous rappelle en effet la place que souhaitent avoir les citoyens dans un processus décisionnel élargi. La démarche de résolution de problèmes axée sur l’exercice de la démocratie s’avère donc une stratégie fort pertinente dans le contexte de la table de concertation constituée dans le cadre de la problématique à l’étude.

Il semble acquis que la prise en compte de l’environnement oblige à élargir le système de décisions en deux sens : dans le sens du contenu, pour inclure l’environnement au même titre que les autres disciplines, surtout l’économie, dans le sens du processus, pour inclure les populations concernées par les projets et les organismes qui, de mille manières, s’intéressent à l’environnement sans faire partie de l’appareil gouvernemental. (Beauchamps, 1997, p.20)

La démarche de résolution de problèmes peut elle-même faire appel à d’autres stratégies de FRE/ERE en cours de route. Celles-ci peuvent permettre d’atteindre les divers objectifs de FRE/ERE mentionnés précédemment (connaissances, attitudes, valeurs, compétences, participation, etc.) ou faciliter la réalisation des différentes étapes de la démarche de résolution de problèmes. À cet égard, la réalisation de projets en partenariat et l’utilisation de stratégies de communication environnementale dans une perspective de FRE/ERE peuvent s’avérer intéressantes (Filho et Bandeira, 1995, Taylor, 1995).

Le rôle de l’animateur en FRE/ERE est essentiel pour encadrer la démarche, faciliter les échanges entre les participants ainsi que pour faciliter la réalisation des différentes étapes énoncées au tableau 6.2. À cet effet, nous croyons que le rôle de l’animateur est particulièrement important lors de l’investigation de la situation - problème, lors du diagnostic de la situation problème ainsi que lors de l’inventaire des solutions possibles. Le diagnostic des représentations sociales aide à optimiser le travail de l’animateur, entre autres par le fait qu’il a ainsi une meilleure compréhension des éléments représentationnels propres aux groupes et sous-groupes participants à la démarche. Ainsi, dans le cas à l’étude, le diagnostic a permis de tenir compte de la présence d’aspects antagonistes (entre l’environnement et le développement) dans la représentation sociale des participants : il aurait aussi confirmé l’importance d’impliquer les divers acteurs locaux (citoyens, associations, ONG, etc) tels que souhaité par les interviewés qui ont fait référence au

caractère social de l'environnement. Malheureusement, dans le cadre de la table de concertation concernant le Foyer Savoy, des conflits ont émergé à plusieurs reprises entre les différents acteurs à cause d'intérêts cachés, d'un manque de communication intersubjective et d'un climat tendu et peu propice au dialogue et à la négociation (Allie et Brant, 1999). La présence active d'un animateur / médiateur plus expérimenté que moi et légitimé dans son rôle aurait pu, à bien des égards, faciliter la démarche et créer des conditions plus favorables à l'émergence d'un consensus entre les acteurs.

6.2.3 La réalisation de projet en partenariat

La réalisation de projets en partenariat, dans une perspective de FRE/ERE, doit être menée de préférence dans le contexte d'une démarche globale de résolution de problème. Il ne suffit pas toujours de trouver à priori des solutions par rapport à un problème socio-environnemental. Parfois de réels défis émergent lors de la mise en œuvre des solutions. Les projets de réalisation peuvent être en effet le résultat d'une démarche de résolution de problèmes (incluant plus spécifiquement les étapes 1 à 6 de la démarche de résolution; tableau 6.2) et offrent la possibilité d'apprendre en tant que groupe au cœur de l'action (dans et pour l'action).

Par ailleurs, comme en témoignent les résultats de notre diagnostic des représentations de l'environnement des intervenants, plusieurs de ces derniers affirment que la participation active des citoyens à la protection de l'environnement est directement liée à la qualité de vie (environnement social). Plusieurs citoyens cherchent en quelque sorte des occasions pour manifester leur attachement au milieu par le biais d'une participation accrue aux décisions prises à l'échelle locale.

La réalisation d'un projet dans une perspective de partenariat permet de rassembler le savoir-faire et les ressources techniques et financières dans une action coordonnée (Vachon, 1993, p. 170). Le partenariat ajoute un effet synergique aux interventions de chacun. Pour agir en partenariat, les participants devront préalablement s'entendre, c'est-à-dire se concerter, pour devenir des partenaires dans le projet. Cette démarche est avantageuse

puisqu'elle permet, entre autres, de réduire le risque et les coûts inhérents à la mise en œuvre d'éléments de solutions à un problème socio-environnemental.

La concertation et le partenariat sont deux facettes imbriquées d'une même réalité. La concertation, c'est s'entendre pour agir ensemble et réfléchir sur les modalités de réalisation d'une action conjointe. Le partenariat, c'est une action partagée entre différents acteurs qui interviennent selon une entente établie entre eux par la concertation. [...] D'une part, sans concertation, il n'y a pas de partenariat possible. On ne peut partager l'élaboration et la réalisation d'un projet ou d'une action si on ne s'est pas entendu d'abord sur des motivations et des objectifs communs au nom desquels des compromis seront acceptés et des solutions imaginées. D'autre part, la concertation ne prend tout son sens que lorsqu'elle se prolonge dans le partenariat. À quoi sert aux membres d'un groupe de se concerter s'ils n'ont pas l'intention d'agir ensemble ou s'ils ne font rien pour concrétiser le résultat de leur concertation (Vachon, 1993, p. 172) ?

Pour qu'un projet réalisé en partenariat soit un succès, certaines tâches doivent être exécutées. La réalisation d'un projet contribue à la formation, car la planification et la mise en œuvre d'une action font appel au développement et à l'exploitation de multiples savoirs qui rejoignent à plusieurs degrés les objectifs généraux de la FRE/ERE. L'expérimentation d'une stratégie de réalisation de projet peut viser entre autres, les objectifs généraux de la FRE/ERE suivants :

Connaissances :

Acquérir des connaissances sur les problématiques socio-environnementales en question par la gestion de projet.

Compétences :

Acquérir des compétences relatives à la conception, la mise en œuvre et l'évaluation d'un projet ;
Développer des habiletés relatives à la communication et au travail en équipe ;

Attitudes et valeurs ;

Développer la capacité d'écoute ainsi que le sens de la décision démocratique.

Participation :

Acquérir une expérience dans la participation active, individuelle ou collective, à des projets d'action visant la résolution de problèmes socio-environnementaux.

Dans les lignes qui suivent, nous décrivons plus spécifiquement les étapes de la réalisation d'un plan d'action, la mise en œuvre du plan ainsi que l'évaluation d'un projet de partenariat.

6.2.3.1 Le plan d'action

L'élaboration d'un plan d'action est une démarche de planification qui sert à définir et à préciser les objectifs, la stratégie, les moyens d'action, l'échéancier, le mode de fonctionnement et l'organisation (Lavoie et Panet-Raymond, 1996 p. 129-139). L'élaboration d'un plan d'action reprend en quelque sorte les étapes 5 et 6 de la démarche de résolution de problème (le choix d'une solution optimale, l'élaboration d'un plan d'action) décrite préalablement (section 6.2.2). La planification d'un plan d'action permet, entre autres, de définir les priorités d'un groupe ou en l'occurrence de réaffirmer celles qui ont été retenues dans la démarche de résolution de problèmes. Le plan d'action permet de maintenir un meilleur contrôle sur l'étape de la réalisation. Il augmente également l'efficacité de l'action du groupe et sert à orchestrer les engagements des différents partenaires. Par ailleurs, une bonne planification permet une meilleure évaluation en cours de projet et au terme de ce dernier.

Les objectifs d'un plan d'action servent à déterminer les résultats attendus par la mise en œuvre du projet ou par la mise en œuvre des éléments de solutions retenus suite à la démarche de résolution de problème. Ces objectifs doivent rejoindre les valeurs partagées par les partenaires du projet. Cette considération influence significativement la mobilisation des partenaires par rapport à la mise en œuvre du projet. Les objectifs doivent également situer l'intervention en fonction d'une période de temps (court, moyen ou long terme). Les objectifs à atteindre doivent se réaliser à un moment favorable. Il est nécessaire de reconnaître que certaines conditions favoriseront ou nuiront à la réalisation du projet. Ces fenêtres dans le temps (opportunité) sont hors du contrôle des instigateurs d'un projet, voilà pourquoi les objectifs d'un projet doivent nous amener à être sensible ou à l'écoute des intrants provenant de la communauté afin de mieux saisir les opportunités offertes par la conjoncture sociale dans laquelle se déroule le projet.

Le plan d'action sert aussi à déterminer les types de stratégies qui pourront être adoptés pour mettre en œuvre le projet, c'est-à-dire le plan général que conçoit un groupe afin d'atteindre ses objectifs. La nature des projets issus d'une démarche de résolution de problèmes dans une perspective de FRE/ERE impose une stratégie de travail consensuelle, ce qui signifie d'obtenir l'accord des partenaires pour chacun des éléments du plan d'action.

Le plan d'action peut comprendre plusieurs stratégies ou moyens différents qui permettront de réaliser les différents aspects du projet. Dans le cas de notre démarche, plusieurs de ces stratégies sont issues du processus de résolution expliqué ci-dessus. Les projets socio-environnementaux réalisables en partenariat peuvent prendre la forme : de rencontres de négociation, de production de mémoire, d'acquisition de sites d'intérêt, de projets de recherche, d'activités d'aménagement, d'organisation d'activités communicationnelles ou éducatives, etc.

Les stratégies adoptées pour la mise en œuvre devront par la suite être organisées en fonction d'une période de temps appropriée à la réalisation. L'échéancier est un outil de planification qui fixe les étapes de réalisation d'un projet dans le temps (Lavoie et Panet-Raymond, 1996, p. 136). L'échéancier d'un plan d'action doit être précis, réaliste et permettre d'effectuer les innombrables ajustements inhérents à la réalisation d'un projet. L'échéancier doit être conçu en fonction des exigences de l'action à réaliser, du rythme et de la disponibilité des partenaires impliqués ainsi que des ressources techniques et financières disponibles pour le projet.

L'établissement d'un échéancier permet à toutes les personnes engagées dans l'action de mieux inscrire leur engagement dans la planification générale de leurs activités. L'échéancier, enfin, force chacun à s'acquitter de ses responsabilités dans les délais fixés, sous peine de nuire à la poursuite de l'action (Lavoie et Panet-Raymond, 1996, p. 136).

Le plan d'action doit également présenter le mode de fonction de l'organisation, c'est-à-dire, prévoir le partage des responsabilités et des tâches, la création de comités de travail, la disponibilité des ressources (techniques et financières), l'élaboration d'une

stratégie de communication, la définition du mandat des participants, le respect de la disponibilité des participants ainsi que le respect de leur champ de compétences (Lavoie et Panet-Raymond, 1996, p. 138).

L'élaboration du plan d'action sera précédée de la planification de la structure organisationnelle du projet pour les phases de planification et de réalisation. L'organisation est le cadre ou la structure plus formelle que l'on instaure pour réaliser le projet (Lavoie et Panet-Raymond, 1996, p. 138). La nature et l'ampleur de l'action à réaliser détermineront le type de structure organisationnelle nécessaire. Dans un milieu communautaire, la structure organisationnelle prend souvent la forme d'un comité de coordination ou de concertation. Ce comité devient alors l'instance qui délègue aux autres participants les tâches à réaliser.

6.2.3.2 La réalisation

Plusieurs tâches et responsabilités jalonnent la réalisation d'un projet de partenariat : l'organisation et l'animation des rencontres, le suivi entre chacune des rencontres, la mise en œuvre des divers moyens d'action, la mise en place d'une stratégie de communication interne et externe ainsi que la formation des personnes engagées.

La réalisation de l'action est l'étape de la mise à l'épreuve du plan d'intervention qui a été élaboré. C'est le début d'une période plus ou moins longue qui sera traversée par la tenue de réunions de travail et par l'organisation de démarches et d'activités nécessaires à l'atteinte des objectifs que le groupe se s'est fixé. La réalisation de l'action, c'est aussi l'apprentissage du travail d'équipe et de l'exercice de la démocratie au sein d'un groupe. C'est également un temps fort d'actualisation d'un processus d'éducation [...] qui s'effectuera dans le respect des intérêts et des aptitudes des personnes participantes (Lavoie et Panet-Raymond, 1996, p. 141).

Il serait possible d'élaborer davantage sur la mise en œuvre d'un projet de partenariat. Toutefois, retenons qu'un des plus grands défis d'une intervention est de maintenir l'intérêt et la participation des différents partenaires. Le groupe doit donc s'attendre à ce que la mobilisation fluctue dans le temps. Il faut être prêt à remettre en question ses objectifs, le choix de ses moyens d'action ou encore ses méthodes de travail de façon à favoriser la mobilisation (Lavoie et Panet-Raymond, 1996, p. 142).

6.2.3.3 L'évaluation

L'évaluation peut se faire à deux niveaux, soit au niveau du plan d'action et / ou au niveau de l'action en tant que telle.

La vérification du plan d'action permet de confirmer la pertinence de poursuivre ou non l'action de la manière prévue et, s'il est nécessaire, d'apporter les correctifs nécessaires afin d'atteindre les objectifs fixés (Lavoie et Panet-Raymond, 1996, p. 144). L'évaluation du plan d'action peut se faire en fonction des aspects suivants : le réalisme des objectifs, la pertinence de la stratégie d'intervention, la qualité de la mobilisation, l'efficacité de l'impact de la stratégie de communication, le fonctionnement du groupe, l'état de l'organisation, etc (Lavoie et Panet-Raymond, 1996, p. 145). L'évaluation peut se faire de manière collaborative avec les responsables de la mise en œuvre, les participants et / ou des consultants externes.

L'évaluation de projet demeure une étape trop souvent escamotée faute de temps ou de ressources financières. Cette étape est nécessaire à divers moments stratégiques du projet et pas seulement à la fin.

“Le bilan permet d'identifier les forces et les faiblesses de l'action [...] Il permet aussi de mesurer la pertinence et l'efficacité des moyens [...] mis en œuvre, et d'en tirer ainsi des leçons précieuses. Il renforce le *leadership* de l'organisation ou permet de le réévaluer (Lavoie et Panet-Raymond, 1996, p. 146) ”.

L'évaluation permet aux intervenants futurs de bénéficier de l'expérience acquise et leur permettra de ne pas répéter les mêmes erreurs. Le tableau 6.3 présente certaines questions préparatoires à l'évaluation

Tableau 6.3 : Questions préparatoires à la préparation de l'évaluation d'un projet de partenariat (Lavoie et Panet-Raymond, 1996, p. 147)

Questions
Quels aspects de l'action veut-on évaluer : objectifs, moyens d'action, résultats, mobilisation, fonctionnement du groupe, retombées personnelles et collectives ?
Quelles sont les personnes qui contribueront à la réalisation du bilan ?
Quel mode de fonctionnement serait le plus efficace pour réaliser le bilan : préparation individuelle, sous-comité, rapport écrit ?
Quels outils permettraient cette réflexion : grille d'évaluation, rapport financier, jeux, entrevues et questionnaires auprès des personnes participantes, sondages ?
Quel est le meilleur moment pour procéder au bilan ?
Quel sera le temps nécessaire pour réaliser le bilan ?
Quel est le meilleur endroit : local du groupe, salle à l'extérieur, maison, etc.

Il ne faut pas oublier qu'indépendamment des résultats obtenus, les personnes participantes ont fait des apprentissages, acquis des habiletés, développé une meilleure estime d'elles-mêmes et étendu leur réseau de connaissances. Il s'agit souvent de résultats non prévus qu'il est important de faire ressortir, car si l'action n'est pas une réussite totale au niveau du projet collectif, elle ne sera jamais un échec complet (Lavoie et Panet-Raymond, 1996, p. 146).

De la même façon que pour l'évaluation globale de la démarche de formation, l'évaluation d'un projet doit être abordée dans une perspective formative, c'est-à-dire, dans le but d'identifier et de consolider les acquis et de permettre une rétroaction aux différentes étapes de la démarche de façon à améliorer le développement du projet. L'évaluation critique des expériences d'apprentissage en cours de projet peut se faire en fonction de différents critères relatifs aux préalables, au contexte, au matériel, aux stratégies, à la formation de l'animateur, etc. (Ballantyne et Uzzell, 1994). Ces critères doivent nécessairement être adaptés au contexte de la problématique. L'évaluation gagne toujours à être associée à une démarche *métacognitive* c'est-à-dire de clarification des apprentissages effectués et des stratégies adoptées à cet effet.

La mise en œuvre de projets de partenariat offre un potentiel fort intéressant en matière de FRE/ERE; plusieurs éléments présentés demeurent toutefois des considérations théoriques qui nécessiteront un arrimage contextuel. Signalons à nouveau le rôle primordial de l'animateur en FRE/ERE dans la mise en œuvre de projets de partenariat pour clarifier la démarche, encadrer la démarche ainsi que pour faciliter les relations entre les participants. Le diagnostic des représentations sociales aide ici aussi à optimiser l'intervention de l'animateur. Il s'agirait dans ce cas-ci de tenir compte de la présence d'aspects techniques (droits de propriété, règlements municipaux, zonage, etc.) dans la mise en œuvre de projets de partenariat. La réalisation de projets en partenariat permet également d'impliquer les divers acteurs locaux (citoyens, associations, ONG, etc). Le schème périphérique de l'«environnement social » nous rappelle en effet la place que souhaitent avoir les citoyens dans un processus décisionnel élargi et dans la mise en œuvre de ces décisions.

Signalons enfin qu'il est important de commencer une telle démarche par de petits projets réalistes et non conflictuels qui ont une chance de succès par exemple la réalisation d'une activité d'interprétation ouverte au grand public (observation du faucon pèlerin), la réalisation d'un dépliant ou d'un panneau relatifs à la problématique, etc. À travers ce type de projet, relié de près ou de loin à la problématique de protection du faucon pèlerin et à l'aménagement du Foyer Savoy, les acteurs apprennent à travailler ensemble et à apprendre ensemble. Cette démarche permet ainsi de clarifier, confronter et rallier dans la mesure du possible les différents intérêts.

6.2.4 La communication environnementale

La communication environnementale peut contribuer de trois façons au processus de FRE/ERE proposé. Premièrement, elle facilite la communication interne du groupe d'intervenants participants et permet une circulation d'information pertinente au déroulement des activités. Deuxièmement, elle permet aux participants d'un processus de résolution de problèmes de rendre compte à la communauté de leurs démarches. Ceci s'avère essentiel surtout lorsqu'il existe une certaine controverse qui entoure le processus comme cela a été le cas dans le cadre de la problématique de protection du faucon pèlerin et de l'aménagement du

Foyer Savoy. Finalement, la communication environnementale peut particulièrement servir à un animateur de FRE/ERE comme outil stratégique, car elle permet à la fois de coordonner les activités et de contribuer aux apprentissages des participants. Elle permet en effet de pallier les manques de moments formels de co-construction des savoirs. Ainsi l'usage de différentes stratégies de communication de la part de l'animateur et des participants permet d'introduire de nouvelles informations, de présenter des enjeux, de comparer des éléments de solutions alternatives, de confronter les valeurs, etc. Une véritable communication intersubjective est à la base du processus de résolution de problème tel que présenté préalablement. L'usage stratégique de la communication environnementale permet de prendre en compte certains éléments représentationnels initiaux des participants, puis de tenter de les enrichir d'éléments représentationnels différents et complémentaires de façon à favoriser la prise en compte d'une pluralité des modes de relation à l'environnement.

L'expérimentation d'une stratégie de communication environnementale peut viser les objectifs généraux de la FRE/ERE suivants :

Prise de conscience :

- Prendre conscience du caractère global et complexe de l'environnement ;
- Reconnaître l'existence de problèmes socio-environnementaux ;
- Saisir l'importance, la diversité et la complexité de ces problèmes ;
- Reconnaître la nécessité du changement dans nos modes actuels de protection de l'environnement ; etc.

Connaissances :

- Acquérir des connaissances sur l'environnement ainsi que sur les questions environnementales locales ;
- Connaître et comprendre l'impact des activités humaines sur l'environnement, etc. ;
- Connaître et comprendre les différentes positions des acteurs impliqués ;
- Connaître et comprendre différentes solutions relatives aux problèmes socio-environnementaux ;

Attitudes et valeurs :

- Clarifier ses valeurs en regard du réseau de relations personne- groupe social – environnement.

L'étude des représentations aide à la mise en œuvre de la communication environnementale de deux façons distinctes. Dans un premier temps, pour identifier les besoins de FRE/ERE (FRE/ERE pour, dans et au sujet de l'environnement). Dans un second temps, pour que la communication environnementale ait une portée significative, il importe d'avoir une connaissance avertie des éléments représentationnels initiaux relatifs aux dimensions juridiques, économiques, politiques, scientifiques, religieuses et éducatives des participants de façon à favoriser la construction de nouveaux savoirs à partir de ceux déjà existants.

Les objectifs généraux de la communication sont : informer, éduquer, persuader, coordonner, dialoguer et distraire. (Laramée, 1997, p.31) Ils sont présentés au tableau 5.2.

Tableau 6.4 : Objectifs généraux de la communication environnementale selon Laramée (1997, p. 31-35)

Objectif	Portée stratégique
Informer	Présenter des données déjà interprétées sur un sujet quelconque de manière à ce que le contenu soit interprété et compris de la manière la plus précise et exacte possible
Éduquer	Assister une personne dans l'acquisition de savoirs et le développement d'habiletés en vue d'une maturation optimale, autonome et harmonieuse de l'ensemble de sa personnalité.
Persuader	Convaincre quelqu'un de penser, faire, croire ou agir de la manière préconçue par l'émetteur
Coordonner	Assurer l'agencement de diverses stratégies de communication afin de favoriser la réalisation d'une activité commune.
Dialoguer	Échanger des points de vue et des idées en vue d'atteindre un point d'entente entre deux ou plusieurs acteurs sociaux.
Distraire	Offrir un contenu communicationnel divers (films, émissions télévisées ou radiodiffusées, etc.) afin d'amuser.

Pour déterminer adéquatement les objectifs communicationnels, on doit considérer selon Laramée (1997, p.40) un certain nombre de variables qui influenceront la portée des objectifs de communication. En général, ces variables sont d'abord tributaires du mandat et de la mission de l'organisation ou du groupe d'acteurs en question. Le niveau et la nature des connaissances des populations visées influencent également la portée de la communication

environnementale et déterminent le degré de profondeur de l'intervention de communication. La troisième variable à prendre en considération est la légitimité et la crédibilité relative de l'animateur et sa capacité à entreprendre certains objectifs communicationnels. La quatrième variable concerne les enjeux de la problématique environnementale en question, soit son ampleur, son envergure, son urgence, en fonction du contexte. La cinquième et dernière variable concerne les moyens techniques et les ressources financières et humaines mis à la disposition de l'animateur de FRE/ERE en fonction de la période d'intervention. Toutes ces considérations orientent l'atteinte des objectifs de communication associés à une démarche de FRE/ERE.

Il importe de bien comprendre que ces relations sont toujours configurées par des acteurs et qu'il n'y a pas de relation purement objective au sens positiviste du terme entre les éléments d'un système socio-environnemental, mais que ces relations sont toujours construites, définies et interprétées selon les acteurs concernés de près ou de loin (Laramée, 1997, p.49).

La construction d'une stratégie communicationnelle devra se faire par une définition des espaces communicationnels occupés par toutes les catégories d'acteurs concernés de près ou de loin à la problématique situationnelle. L'espace communicationnel d'une population d'acteurs sera plus ou moins intense ou signifiant ou homogène selon le degré d'appartenance au territoire des différentes catégories d'acteurs de cette population (Laramée, 1997, p.62).

Parmi les nombreuses formes que peut prendre la communication environnementale dans un contexte spécifique, la campagne de communication et d'information ainsi que les colloques nous semblent les plus appropriés au contexte de la problématique à l'étude. La définition ainsi que les étapes d'élaboration et de mise en œuvre d'une campagne de communication environnementale sont décrites succinctement au tableau 6.2 (Laramée, 1997). Certaines formes de relation publique ainsi que de lobby politique peuvent également être utilisés.

Tableau 6.5 : Les caractéristiques ainsi que les étapes d'élaboration et de mise en œuvre d'une campagne de communication environnementale (CE) (Laramée, 1997, p. 85-159)

Définition	
<p>Une campagne de communication consiste en un effort planifié de la part d'un émetteur (souvent collectif) en vue d'informer, d'éduquer, de persuader, de coordonner, de dialoguer ou de distraire certains groupes ou tous les groupes de la société à l'aide de message ou d'un ensemble de messages. Les campagnes jouent un rôle primordial dans la planification de la communication. Le plan de communication est la structure concrète, séquentielle et ordonnée des activités de communication.</p>	
Phases	Caractéristiques
Problématique, ressources et méthodologie	<p>Comprendre le mandat de la campagne ; Comprendre la portée de la complexité de la situation; Dissocier ce qui est de la communication par rapport à ce qui est de l'ordre de l'environnement dans la définition du problème ; Évaluer l'étendue du problème dans le temps et l'espace ; Identifier clairement les certitudes et les incertitudes, du moins ce qui est considéré comme tel par des acteurs privilégiés ; Valider les besoins communicationnels de la situation en fonction des d'acteurs ; Définir les objectifs généraux ; Rédiger un document synthèse. Affecter les ressources humaines, techniques et financières ; Rendre compte de la manière dont on conçoit nos rapports à l'objet de connaissance, de science ou d'intervention (méthodologie).</p>
Planification	<p>Élaborer un plan de communication : Synthèse de la problématique ; Définition générale des objectifs de communication ; Définir l'espace communicationnel et décrire les groupes acteurs ; Définition de la stratégie de communication ; Définition des contenus et des contenants ; Choisir les médiums de communication ; Élaborer le calendrier de réalisation ; Élaborer le budget de la campagne ; Élaboration des moyens d'évaluation ; Élaborer un plan d'action (la recherche, la planification, la gestion, le calendrier des opérations, la réalisation et l'évaluation).</p>
Mise en œuvre	<p>Organiser les activités ; Réaliser les activités ; Coordonner et superviser les activités ; Prévoir l'imprévisible !</p>
Évaluation	<p>Choisir un modèle d'évaluation (modèles : quantitatif, qualitatif, behavioriste, en fonction du client, par accréditation, etc.) ; Remettre en question la performance de la CE (pourquoi, pour qui, quand, par qui et comment).</p>

La communication environnementale soulève également des enjeux éthiques face à la résolution d'un problème. En effet, la nature de l'information diffusée, sa présentation ainsi que le degré de participation des acteurs dans la production de l'information ont une incidence sur le déroulement d'une problématique et soulèvent plusieurs enjeux éthiques.

Plus une problématique est complexe, plus les questions éthiques qu'elle soulève sont complexes et plus les choix en matière d'éthique reposent sur des valeurs qui ne sont pas toujours voire jamais possibles de concilier dans une même action (Laramée, 1997, p.75).

À titre de rappel, il est pertinent de mentionner que les valeurs d'autonomie, de solidarité, de respect, de responsabilité et de démocratie présentées au chapitre 2 peuvent servir de balises avec lesquelles la mise en œuvre d'une campagne de communication environnementale peut être entreprise de façon critique. La complexité éthique dans une perspective de communication environnementale demeure tout de même très grande, car

ces choix sont d'autant plus difficiles et importants que les dossiers font intervenir de multiples niveaux d'acteurs décisionnels ou de multiples espaces communicationnels, et ce, d'autant plus que l'on doit s'attendre à ce que les autres acteurs sociaux impliqués ne partagent pas nécessairement la même éthique et que l'on doit souvent implicitement, parfois directement, mais plus souvent indirectement, discuter voire négocier même certains de nos principes éthiques ou certaines de nos valeurs qui en dépendent dans le feu de l'action (Laramée, 1997, p.82).

L'usage de stratégies de communication environnementales dans un cadre informel permet à l'animateur de FRE/ERE d'effectuer des retours sur certains apprentissages ou processus par le biais d'information dans les médias, par la production de comptes rendus lors de rencontres, par la diffusion directe d'information (articles scientifiques appropriés, témoignages, exemples, etc.), par la préparation d'ateliers spécifiques ou encore en organisant des mini-colloques concernant des questions épineuses qui mériteraient une attention particulière (Lavoie et Panet-Raymond, 1996 p. 205-242).

L'expérimentation stratégique de la communication environnementale peut donc devenir un moyen de praxis c'est-à-dire un outil suscitant une réflexion dans l'action, à la fois durant les stratégies d'interprétation, tout au long de la démarche de résolution ou lors de

réalisation de projets de partenariat. La communication environnementale se doit d'être interactive. À cet égard, elle peut devenir un élément de projet à réaliser en partenariat.

Par exemple, la communication environnementale, en s'appuyant sur les éléments de représentations de l'environnement " nature " déjà présentés, pourrait enrichir la symbolique de la nature chez les participants en présentant des exemples concrets de problématiques relatives à la protection de la biodiversité ou clarifier certaines des considérations techniques associées à la représentation de l'environnement " problème ". Dans une perspective moins controversée, la réalisation d'un projet de communication environnementale pourrait viser à informer ou à faire participer les divers acteurs locaux (citoyens, associations, ONG, etc) tels que souhaité par les acteurs qui ont fait référence au caractère social de l'environnement. Le schème périphérique de "l'environnement social " nous rappelle en effet la place que souhaitent avoir les citoyens dans un processus décisionnel élargi et dans la mise en œuvre de ces décisions au regard de l'environnement et particulièrement lorsqu'il s'agit de préserver le paysage hilaïromontais.

Rappelons que la communication environnementale vient soutenir l'animateur à bien des égards dans une démarche de formation dans un cadre informel tout en étant une stratégie de FRE/ERE intéressante en elle même. L'exploitation de la communication environnementale ne peut toutefois s'effectuer en dehors d'une réflexion globale inhérente à la mise en œuvre d'une campagne de communication. Insistons à nouveau sur l'importance de considérer les représentations sociales des participants à titre d'ancrage à partir duquel il est possible de mettre en œuvre des stratégies FRE/ERE appropriées.

Enfin, la mise en œuvre de la communication environnementale peut rarement négliger l'utilisation des médias de masse. À cet égard, malgré les limites et les contraintes importantes inhérentes au rôle que ceux-ci jouent dans la société, ils peuvent servir à mobiliser l'opinion publique et ainsi inciter les décideurs à considérer l'environnement et la biodiversité. Par ailleurs, les médias de masse peuvent, également sur une note plus positive, offrir une visibilité aux décideurs impliqués dans une démarche de résolution de problème. Nous ne sommes pas sans savoir comment les décideurs sont sensibles à l'opinion publique.

Dans ce chapitre, nous avons présenté le *Modèle-cadre pour une démarche globale d'ERE* (Sauvé, 1997, p. 259-288) afin de structurer les stratégies de FRE/ERE proposées au chapitre précédent. Nous avons également présenté le rôle de l'animateur dans le cadre d'une démarche informelle de FRE/ERE. Finalement, les stratégies de FRE/ERE proposées ont été décrites dans la perspective d'en faciliter le transfert à d'autres contextes semblables.

CONCLUSION

Depuis maintenant plus de trois ans, l'Association des citoyens de Mont-Saint-Hilaire, la Ville de Mont-Saint-Hilaire, le Centre de conservation de la nature mont Saint-Hilaire, le Domaine Gault de l'Université McGill, la Société de la Faune et des Parcs du Québec (anciennement le Ministère de l'Environnement et de la Faune), le Bureau du député du comté de Borduas ainsi que le Centre de réhabilitation des oiseaux blessés de la Montérégie tentent de négocier une solution relative à la protection du faucon pèlerin et à l'aménagement du site du Foyer Savoy. La formation des décideurs locaux est rapidement apparue comme un élément de solution important dans cette problématique de protection de la biodiversité. Dès le début de notre participation à la résolution de la problématique de protection du faucon pèlerin et de l'aménagement du Foyer Savoy, nous avons constaté l'absence de modèles d'interventions explicites en matière de formation relative à l'environnement (FRE) et d'éducation relative à l'environnement (ERE) pouvant favoriser la protection de la biodiversité dans un cadre informel. Cette recherche a été menée parallèlement à ce processus de négociations. Rappelons que les objectifs avaient une visée à la fois descriptive et stratégique, soit diagnostiquer les représentations de l'environnement des décideurs impliqués à la problématique et identifier diverses stratégies de FRE/ERE en fonction du diagnostique précédent.

L'expérimentation des différentes stratégies proposées aux chapitres 5 et 6 dans le cadre d'éventuelles problématiques de protection de la biodiversité, peut contribuer à l'atteinte des objectifs de la *Déclaration de Tbilissi sur l'éducation relative à l'environnement* (UNESCO, 1977 dans Sauvé, 1997, p77). En effet, l'un de ces objectifs concerne la mise en place de " moyens [...] qui permettront de dispenser la formation complémentaire et notamment pratique dont peuvent avoir besoin ceux qui, à divers titres, dans les secteurs publics ou privés, exercent des responsabilités touchant à l'environnement. " (UNESCO, 1977 dans Sauvé, 1997, p77).  galement, les stratégies de FRE/ERE proposées

sont de nature à contribuer à l'atteinte des objectifs des stratégies canadienne et québécoise de mise en œuvre de la Convention sur la diversité biologique (MCN, 1995, MEF, 1996).

Les recommandations de FRE/ERE de cette recherche ont été faites à la lumière des éléments représentationnels diagnostiqués auprès des participants à la problématique. Cette investigation constitue un premier effort visant à explorer la réalité des décideurs impliqués dans une démarche de protection de la biodiversité. Nos résultats, qui ont servi d'ancrage aux propositions de FRE/ERE, montrent que les représentations de l'environnement des décideurs sont complexes, mais surtout dynamiques. Elles sont associées à des éléments représentationnels de l'environnement de type " nature à préserver " et de type " problème à résoudre " (Sauvé, 1997). Ces éléments centraux de la représentation sont associés à des schèmes représentationnels périphériques qui aident à clarifier la notion de " problème à résoudre ". Ce problème est exprimé d'une part par un antagonisme entre le développement et l'environnement et d'autre part par des considérations relatives à l'environnement social ainsi que des considérations techniques. Il semble que la représentation de l'environnement " nature " soit davantage associée au paysage de la montagne que de l'idée de biodiversité en elle-même. En effet, si le discours des participants montre que la biodiversité est directement associée à la représentation de l'environnement "nature ", son importance relative demeure faible et plutôt accessoire.

Plusieurs stratégies de FRE et d'ERE proposées dans le cadre de cette recherche ont été expérimentées à divers degrés auprès des participants, en considérant certains des éléments du diagnostic de leurs représentations sociales de l'environnement. Les décideurs ont été invités à participer à différentes activités d'interprétation environnementale (visite de terrain, pique-nique d'observation du faucon pèlerin, excursions, etc.). Certains des organismes participants ont entrepris des projets en partenariat, dont l'Université McGill, le Centre de conservation de la nature mont Saint-Hilaire ainsi que le Centre de réhabilitation des oiseaux blessés de la Montérégie. Ces projets visaient plus directement la protection du faucon pèlerin et ont pris la forme d'activités d'information (kiosques, conférence, visites, patrouilles d'information, etc.) et d'aménagement physique de la falaise Dieppe (affichage sur les lieux, déboulonnage de la falaise Dieppe du mont Saint-Hilaire pour empêcher

l'escalade dans certains secteurs, etc.). Plusieurs articles ont été publiés dans les journaux locaux et régionaux ainsi que de l'information diffusée sous forme de mémos, d'article de périodiques scientifiques, d'évaluations techniques du site, de conférences et de réunions, le tout dans une perspective de communication environnementale. Par ailleurs, à bien des égards, les pourparlers entourant la table de concertation (comité *ad hoc*) présidée par la Ville de Mont-Saint-Hilaire concernant l'avenir du Foyer Savoy comportaient différents aspects d'une démarche de résolution de problème. Cette démarche gagnerait toutefois à être formalisée de façon à permettre la réalisation d'une démarche plus structurée de FRE/ERE ainsi que pour faciliter la prise d'une décision dans une perspective de démocratie participative.

La réalisation de ces stratégies de FRE/ERE ont porté des fruits puisque la Ville de Mont-Saint-Hilaire annonçait, en mai 1999, la signature d'une entente avec les propriétaires du site du Foyer Savoy visant l'acquisition d'une importante partie des terrains du Foyer Savoy au prix de 658 000\$. En première ligne de ce protocole d'entente, on peut lire : Attendu que la Ville désire préserver l'intégrité du paysage naturel, l'aire de protection de nidification des faucons pèlerins, assurer la protection et la conservation de l'aire d'éboulis de ces terrains ; [...], le Conseil accepte d'acquérir de la Société B et F une partie du lot numéro 68-65 au cadastre officiel de la paroisse de Saint-Hilaire [...] (VMSH, 1999). Finalement, en novembre 1999, tous les organismes impliqués ont également conclu de signer une déclaration d'intention afin de manifester leur engagement envers l'instauration d'un refuge faunique incluant la falaise Dieppe du mont Saint-Hilaire, le site du Foyer Savoy ainsi que d'autres terrains adjacents pour protéger le faucon pèlerin et pour aménager un parc municipal respectueux du paysage hilairmontais.

Ces résultats confirment en quelque sorte que la démarche de diagnostic des représentations sociales de l'environnement des participants¹ ainsi que la mise en œuvre d'autres stratégies appropriées de FRE/ERE dans le cadre de cette problématique ont certainement contribué à la protection de la biodiversité. Nous espérons également que cette démarche aura permis aux décideurs de développer certains vouloir - agir et pouvoir - agir de

¹ Les entrevues ont offert une occasion privilégiée pour chacun de clarifier sa propre vision des choses.

même que certains savoir – faire particulièrement en ce qui a trait aux habiletés de résolution de problème et d'écogestion responsable.

En répondant à un besoin particulier, cette recherche a tenté de contribuer à l'exploitation de la théorie des représentations sociales en matière d'environnement ainsi qu'au développement de la FRE et de l'ERE. Certes, le design d'un véritable modèle pédagogique en matière de FRE et ERE dans un cadre informel relativement à la protection de la biodiversité reste à parfaire. Mais nous espérons que les résultats obtenus et les discussions entreprises sauront être mis en lien avec d'autres travaux de recherches phénoménologiques portant sur les représentations de l'environnement et contribuer à l'harmonisation des rapports entre la personne, son groupe social d'appartenance et l'environnement.

RÉFÉRENCES

- Abric, J.-C. 1994. Les représentations sociales: aspects théoriques *In* Abric, J.-C. *Pratiques sociales et Représentations*. Paris: Presses Universitaires de France.
- Allie, L. et Brant, C. 1999 (sous presse). The role of local actors in transformation of the urban fringe : the case of Mont-Saint-Hilaire. *International Geographic Union*.
- Archambault, M. 1997a. On craint que le projet du Centre-ville défigure Mont-Saint-Hilaire. *L'Œil Régional*, 22 février, p.A1.
- Archambault, M. 1997b. Projet de développement du Centre-ville, Mont-Saint-Hilaire définira la superficie des terrains que les citoyens voudraient qu'elle achète. *L'Œil Régional*, 15 mars, p.A8.
- Archambault, M. 1997c. Près de 5000 signatures sur la pétition du Comité de citoyens de Mont-Saint-Hilaire. *L'Œil Régional*, 10 mai, p.A14.
- Ballantyne, R., R. et Uzzell, P.-L. 1994. A checklist for critical evaluation of informal environmental learning experiences. *International Journal of Environmental education and information*. V.13, No2, p. 111-124.
- Bardin, L. 1977. *L'analyse de contenu*. Paris : Presses universitaires de France.
- Beauchamp, A. 1992. Éthique de l'environnement et développement durable. Montréal : *Revue Université*, novembre 1992 : p. 22-24.
- Beauchamp, A. 1997. *Environnement et consensus social*. Montréal: Éditions l'Essentiel.
- Bird, D.M. 1997. *Rapport sur la situation du Faucon pèlerin (Falco peregrinus) au Québec*. Ministère de l'Environnement et de la Faune, Direction de la faune et des habitats. 76p.
- Blais, B. 1994. *Suivi des nids de Faucons pèlerins dans le sud du Québec*. Rapport soumis au Service canadien de la faune. 25p. (+ tableaux, figures, annexes)
- Bourgeault, G. 1999 L'incertitude et la responsabilité, jalons d'une éthique de l'environnement. Notes pour un séminaire – UQAM, 8 mars 2000 tirées de *Éloges de l'incertitude*, Montréal : Ed. Bellarmin.
- Boutard, A. 1997. Les intérêts particuliers des maires *In* *L'environnement du concept à la réalité*. Note de cours : ENV7800, Problèmes environnementaux ; nature et stratégies de résolutions de problèmes. Université du Québec à Montréal.

- Boutin, G. 1997. Définition, typologie, buts et fonction de l'entretien de recherche *In L'entretien de recherche qualitatif*. Sainte-Foy : Presses de l'Université du Québec.
- Charbonneau, H. 1997. Devons-nous investir davantage dans les parcs? *L'Œil Régional*, 12-04-1997. p.A8
- Clark, J. 1999. The road to recovery; saving endangered species may, in part, be a matter of saving key federal legislation that has painted a brighter picture for wildlife. *Birders world*, Vol. 13, No. 1 : p. 32-39.
- CMED (Commission mondiale sur l'environnement et le développement), 1998. *Notre avenir à tous (Rapport Bruntland)*. Montréal : Édition du fleuve, Les publications du Québec.
- Deslauriers, J.-P. et Kérisit, M. . 1997. Le devis de recherche qualitative *In* Poupart, J.; Groulx, L.-H.; Deslauriers, J.-P.; Lapierre, A. ; Mayer, R.; Pires, A.P. *La recherche qualitative, enjeux épistémologiques et méthodologiques*, sous la direction de Montréal : Gaëtan Morin Éditeur, p. 85-112.
- Dumas, B. et Gendron, C. 1991. Culture écologique : étude exploratoire de la participation de médias québécois à la construction de représentations sociales de problèmes écologiques. *Sociologie et société*, Vol. XXIII, No 1., printemps, p.163-180.
- Filho, W., L. et Bandeira, M., V. 1995. Media and Environmental Education. *Convergence* Vol. XXVIII, No4, p. 55-59.
- Flament, C. 1987. *Perspectives cognitives et conduites sociales, théories implicites et conflits cognitifs*. Cousset : Éditions Delval
- Gagnon, M. 1997. Ne touchez pas à la montagne. *La Presse*. 10 mars.
- Garnier, C. et Sauvé, L. 1998-1999. Apport de la théorie des représentations sociales à l'éducation relative à l'environnement; conditions pour un design de recherche. *Éducation relative à l'environnement, Regards, recherches, réflexions*. Vol. 1. p. 65-77.
- Gervais, M.-C. 1991. *Genèse et structuration de la connaissance de sens commun : une analyse des représentations sociales de l'environnement*. Mémoire de maîtrise en sociologie. Université du Québec à Montréal.
- Gervais, M.-C. et Dumas, B. 1994. L'appropriation par les acteurs sociaux de connaissances environnementales. In Prades, J.-A.; Tessier, R. et Vaillancourt, J.G.. 1994. *Instituer le développement durable- éthique de l'écodécision et sociologie de l'environnement*. Montréal : Fides

- Goffin, L. et Croizer C. 1998. Éducation et formation en environnemnet: deux perspective complémentaires . *Journal of European Environmental Management Association*. No 11, p. 20-23.
- Groulx, L.-H.. 1997. Contribution de la recherche qualitative à la recherche sociale *In* Poupart, J.; Groulx, L.-H.; Deslauriers, J.-P.; Lapierre, A. ; Mayer, R.; Pires, A.P. *La recherche qualitative, enjeux épistémologiques et méthodologiques*. Montréal : Gaëtan Morin Éditeur. p.53-82.
- Ham, L. et Kesley, E. 1998. *L'apprentissage de la biodiversité : coup d'œil sur la théorie et la pratique In l'éducation, la sensibilisation et la formation en matière de biodiversité au Canada*. Le Bureau de la Convention dur la biodiversité, Environnement Canada. 26 p.
- Hamon, L. 1997. Un test pour l'administration Charbonneau. *L'Œil Régional*, 15 mars, p.A6.
- Herren, H. 1969. The status of Peregrine falcon in Switzerland . In Hickey, J.J.. *Peregrine falcon population: their biology and decline*. Madison : The University of Wisconsin Press
- Hungerford, H.R., Litherland, R.A., Peyton, R.B., Ramsey, J.M. Tomera, A.N. et Volk, T. 1992. *Investigating and evaluating environmental issues and actions : skill development modules*. Champlain, Illinois : Stipes publishing company.
- Jacquard, A. 1995. *J'accuse l'économie triomphante*. Paris : Calmann-Lévy. 167 p.
- Jaccoub, M. et Mayer, R. 1997. L'observation en situation et la recherche qualitative *In* de Poupart, J.; Groulx, L.-H.; Deslauriers, J.-P.; Lapierre, A. ; Mayer, R.; Pires, A.P. *La recherche qualitative, enjeux épistémologiques et méthodologiques*. Montréal : Gaëtan Morin Éditeur. p.211-249.
- Jickling B. 1997. *Some thoughts on the need for conceptuel analysis in environmental education reseach and reflections ont the language of sustainability*. Montréal : Colloque – La recherche en éducation relative à l'environnement : bilan, enjeux et perspectives. Novembre 1997.
- Jodelet, D. et Scipion, C. 1992. *Gouverner ou composer avec l'environnement ; Étude des représentations sociales des problèmes environnementaux dans l'administration centrale française*. Rapport de fin de recherche - Contrat du Service de la recherche, des études et du traitement de l'information sur l'environnement (SRETIE). Ministère de l'environnement de France.

- Johmson, T.H. 1988. Responses of breeding Peregrine falcons to human stimuli. Southwest Raptor Management Symposium and Workshop. *National Wildlife Federation Scientific and Technical series*, No.11. p.301-305.
- Kelson , A. R. et Lilieholm, R. J. 1999 Trasboundary issues in Wilderness Management. *Environmental Management*, Volume 23, no 3. p. 297-305.
- Kurvits, A.K. 1989. *The impacts of nature tourism on wildlife: A case study of the Peregrine falcon in the Northwest Territories*. Master in environmental studies. York University, Ontario, Canada. 98 p.
- Lamoureux, H. et Lavoie, J. 1996. Les fondements éthiques de l'action communautaire in Lamoureux, H., Lavoie, J., Mayer, R. et Panet-Raymond, J. *La pratique de l'action communautaire*. Sainte-Foy : Presse de l'Université du Québec. p. 75-116.
- Lapierre, A. 1997. Les critères de scientificité des méthodes qualitatives In Poupart, J.; Groulx, L.-H.; Deslauriers, J.-P.; Lapierre, A. ; Mayer, R.; Pires, A.P. *La recherche qualitative, enjeux épistémologiques et méthodologiques*. Montréal : Gaëtan Morin Éditeur. p. 378
- Laramée, A. 1997. *La communication environnementale : de la problématique à l'évaluation*. Sainte-Foy : Télé-université.
- Larrère, C. 1997. *Les philosophies de l'environnement*. Paris : Presses Universitaires de France.
- Lavoie, J. et Panet-Raymond, J. 1996. Les étapes du processus d'intervention (chapitre 3) et La sensibilisation et la mobilisation In Lamoureux, H., Lavoie, J., Mayer, R. et Panet-Raymond, J. *La pratique de l'action communautaire*. Sainte-Foy : Presse de l'Université du Québec. p. 117-155, 205-244.
- Lebart, L, Salem, A., Berry, L. (1998). *Exploring Textual Data*. Boston. : Kluwer Academic publishers
- Lebart, L et Salem, A. (1994). *Statistique textuelle*. Paris : Dunod
- Legendre, R. 1993. *Dictionnaire actuel de l'éducation, 2^e édition*. Montréal : Guérin.
- Maingueneau, D. 1987. *Nouvelles tendances en analyse du discours*. Paris : Hachette.
- MCN (Musée canadien de la nature), 1995. *Stratégie canadienne de la biodiversité, Réponse du Canada à la convention sur la diversité biologique*. Hull : Ministère des Approvisionnement du Canada.
- Mebs, T. 1969. Peregrine falcon trends, West Germany In Hickey, J.J.. *Peregrine falcon population: their biology and decline*. Madison : The University of Wisconsin Press.

- MEF (Ministère de l'Environnement et de la Faune), 1993. *État de l'environnement*, 1992. 560p. Montréal: Guérin.
- MEF (Ministère de l'Environnement et de la Faune). 1996a. *Stratégie de mise en œuvre au Québec de la Convention sur la diversité biologique*. Sainte-Foy : Ministère de l'Environnement et de la Faune.
- MEF (Ministère de l'Environnement et de la Faune), 1996b. *Plan triennal 1996-1998 concernant la création de refuges fauniques au Québec*. Ministère de l'Environnement et de la faune du Québec. Direction des territoires fauniques, Service de la gestion déléguée.
- Moore, S.A. et Lee, R.G. 1999. Understanding dispute resolution processes for American and Australian public wildlands : toward a conceptual framework for manager. *Environmental Management*, Vol. 23, No. 4 : p453-465.
- Orr, D. 1992. *Ecological literacy, education and the post modern world*. New-York : New-York State Press.
- Palmer, J. 1995. *Children's concepts of biodiversity*. Exposé présenté au Colloque sur l'éducation et la communication pour la biodiversité, Valsain, Espagne.
- Panneton, F. 1994. *Formation relative à l'environnement : design d'un module de formation en gestion environnementale intégrée à l'intention des décideurs de la PME*. Université du Québec à Montréal : Rapport de recherche présenté comme exigence partielle de la maîtrise en sciences de l'environnement.
- Parizeau, M.-H. 1997. Biodiversité et représentations du monde : enjeux éthiques. In de Parizeau, M.-H. *La biodiversité; tout conserver ou tout exploiter*. p.115-136. Bruxelles : DeBoeck & Larcier.
- Picard, M. 1995. *Représentation sociale de l'environnement chez des enseignants du primaire*. Mémoire de maîtrise en éducation. Université du Québec à Rimouski.
- Pires, A.P. 1997. De quelques enjeux épistémologiques d'une méthodologie générale pour les sciences sociales. In de Poupart, J.; Groulx, L.-H.; Deslauriers, J.-P.; Lapierre, A.; Mayer, R., Pires, A.P. *La recherche qualitative, enjeux épistémologiques et méthodologiques*. Montréal : Gaëtan Morin Éditeur. p. 3-54.
- PNUE (Programme des Nations Unies pour l'environnement), 1994. *Convention sur la diversité biologique*. Suisse : PNUE.
- Ponton, M. 1998. Enquête sur les représentations des enseignants du secondaire en regard de l'environnement, de l'éducation et de l'ERE, In Sauvé et all. 2000. *Théories et*

pratiques de l'éducation relative à l'environnement à l'école secondaire québécoise.
Rapport de recherche. Montréal : CIRADE, UQAM

- Potvin, C. 1997. La biodiversité pour le biologiste : protéger ou conserver la nature ? In Parizeau, M.-H. *La biodiversité; tout conserver ou tout exploiter.* Bruxelles : DeBoeck & Larcier, collection Sciences, éthique et société. p.37-46.
- Poupart, J. 1997. L'entretien de type qualitatif : considérations épistémologiques, théoriques et méthodologiques; Approches et techniques de recherche. In de Poupart, J.; Groulx, L.-H.; Deslauriers, J.-P.; Lapierre, A. ; Mayer, R.; Pires, A.P. *La recherche qualitative, enjeux épistémologiques et méthodologiques.* Montréal : Gaëtan Morin Éditeur. p. 173-210.
- Prades, J. 1994. L'éthique de l'environnement et du développement. Paris : Presse Universitaire de France.
- Randell, A. 1987. *Resource Economics, An Economic Approach to natural Resource and Environmental Policy, Second Edition.* Toronto : John Willey & Son.
- Ratcliffe, D.A. 1969. Population trends of Peregrine falcon in Great Britain. In Hickey, J.J.. *Peregrine falcon population: their biology and decline.* Madison : The University of Wisconsin Press. p. 55-72.
- Ratcliffe, D.A. 1980. *The Peregrine falcon.* Vermillion : Buteo books
- Revéret, J.-P. et Webster, A. 1997. Vers une économie de la biodiversité. In Parizeau, M.-H., *La biodiversité: tout conserver ou tout exploiter.* Bruxelles : Édition DeBoeck Université. p. 47-60.
- Robert, M. 1989. *Les oiseaux menacés du Québec.* Association québécoise des groupes d'ornithologues et le Service canadien de la faune, Environnement Canada, 109 p. Québec : Service canadien de la faune.
- Roth, A. 1995. *Communication personnelle.* Centre de réhabilitation des oiseaux blessé de la Montérégie.
- Rouquette, M.-L. 1997. *Communications de masse et représentations sociales.* Conférence prononcée dans le cadre des Séminaires du Cirade : Connaissance, représentation et apprentissage. Montréal : CIRADE, UQAM
- Roy, D. J., William, J. R., Dickens, B. M. et Baudouin, J.-L. 1995. *La bioéthique ses fondements et ses contreverses.* Saint-Laurent: Éditions du renouveau pédagogique inc.
- Sauvé, L. 1992. *Élément d'une théorie du design pédagogique en éducation relative à l'environnement.* Thèse de doctorat, Montréal : Université du Québec à Montréal.

- Sauvé, L. 1997. *Pour une éducation relative à l'environnement*, Montréal/Paris: Guérin.
- Sauvé, L. 1997a. L'approche critique en éducation relative à l'environnement: origines théoriques et applications à la formation des enseignants. *Revue des sciences de l'éducation*, Vol 23, No 1,. P. 169-187.
- Sauvé, L. 1996, Environmental Education and Sustainable Development: A Further Appraisal. *Canadian Journal of Environmental Education*, Vol 1, p. 7-29.
- Sauvé, L et Garnier, C 2000. Une phénoménographie de l'environnement : réflexions théoriques et méthodologiques sur l'analyse des représentations sociales. In Rouquette, M. et Garnier, C., *Représentation sociales et éducation*. Montréal : Éditions Nouvelles.
- Seutin, G. 1997. La diversité biologique In Parizeau, M.-H. *La biodiversité; tout conserver ou tout exploiter*. Bruxelles : DeBoeck & Larcier, collection Sciences, éthique et société. p.13-36.
- SHBMSH (Société d'histoire de Beloeil – Mont-Saint-Hilaire), Sans date, *Cahiers d'histoire, Le Passeur*. Salle Cambell du Centre Civique de Mont-Saint-Hilaire, 100 Rue du Centre-Civique, Mont-Saint-Hilaire.
- Takacs, D. 1996. *The idea of biodiversity; philosophies of paradise*. Baltimore : Johns Hopkins University Press.
- Taylor, R. 1995. Community environmental learning. *Convergence*, Vol.28, No.4, p. 81-87.
- UNESCO (United Nations Educational, Scientific, and Cultural Organization). 1997. *Éducation et sensibilisation du public à la viabilité*. Rapport de la conférence internationale “ Environnement et société ”. UNESCO : Thessaloniki
- UNESCO (United Nations Educational, Scientific, and Cultural Organization). 1992. Refonte de l'éducation pour un développement durable – Reshaping education for sustainable development. *Dossier Environnement et Développement*. Paris : UNESCO
- UNESCO (United Nations Educational, Scientific, and Cultural Organization – United Nations Environment Program). 1988. Sustainable development via Environmental Education, *Connect* : 13(2), 1-3.
- Vachon, B. 1993. *Le développement local, théorie et pratiques, réintroduire l'humain dans la logique de développement*. Boucherville : Gaëtan Morin éditeur.
- VMSH (Ville de Mont-Saint-Hilaire). 1999. *Protocole d'entente terrains du Foyer Savoy – Acquisition et projet domiciliaire*.

Windsor, J. 1977. *The response of Peregrine Falcons (Falco peregrinus) to aircraft and human disturbance.* Can. Wild. Serv. Mackenzie Valley Pipeline Investigations. Ottawa. 87 p.

ANNEXE A

STATISTIQUES SOCIO-ÉCONOMIQUES
DE LA POPULATION HILAIREMONTAISE

ANNEXE A

STATISTIQUES SOCIO-ÉCONOMIQUES
DE LA POPULATION HILAIREMONTAISE

Les tableaux ci-dessous offrent un aperçu des caractéristiques socio-économiques de la population hilairemontaise comparativement à celle de l'ensemble du Québec.

La population de la municipalité a augmenté de 129 % depuis les 25 dernières années comparativement à une augmentation d'environ 10 % de la population pour l'ensemble du Québec (Tableau A-1 et A-2). La répartition de cette population est relativement semblable aux cohortes d'âges pour l'ensemble du Québec (Tableau A-3). Toutefois, on remarque que la population est plus scolarisée que dans le reste de la province (Tableau A-4), ce qui explique en partie le pourcentage plus élevé d'activités économiques dans le secteur tertiaire (Tableau A-5) et le salaire moyen significativement supérieur des résidents de la municipalité comparativement à la moyenne québécoise (Tableau A-6).

Tableau A-1 : Évolution de la population de la municipalité de Mont-Saint-Hilaire et de la province de Québec entre 1971 et 1996 (Statistique Canada, 1996).

Périodes / territoire	1971	1981	1991	1996
Province de Québec	6 400 233	6 654 604	6 895 963	7 138 795
Mont-Saint-Hilaire	5 758	10 006	12 267	13 064

Tableau A-2 : Variation de la population, des superficies de territoire et de la densité de résidents de la municipalité de Mont-Saint-Hilaire et de la province de Québec entre 1971-1996 (Statistique Canada, 1996).

	Variation en % 1971-1981	Variation en % 1981-1991	Variation en % 1991-1996	Superficie du territoire 1996 (en km ²)	Densité de résidents (rés. / km)
Province de Québec	3,4	3,5	3,5	1 357 811,73	5,26
Mont-Saint-Hilaire	74,8	22,6	6,5	43,39	301,08

Tableau A-3 : Répartition de la population par groupe d'âge de la municipalité de Mont-Saint-Hilaire et de la province de Québec en 1996 (Statistique Canada, 1996).

	0-14 ans (%)	15-24 ans (%)	25-54 ans (%)	55-64 ans (%)	65-74 ans (%)	75 et plus ans (%)
Province de Québec	19,08	13,24	46,32	9,12	7,28	4,78
Mont-Saint-Hilaire	19,29	14,28	47,57	9,03	5,70	4,12

Tableau A-4 : Niveau de scolarité atteint par la population de plus de 25 ans dans la municipalité de Mont-Saint-Hilaire et la province de Québec en 1996 (Statistique Canada, 1996).

Possédant :	Mont-Saint-Hilaire	Province de Québec
Aucune étude secondaire	9,1	20,4
Un certificat d'études secondaires ou un diplôme de niveau supérieur	81,3	64,8
Un certificat ou un diplôme d'une école de métiers ou d'autres études non universitaires	55,1	40,0
Un diplôme d'études universitaires	28,9	16,9

Tableau A-5 : Évolution de l'emploi de la municipalité de Mont-Saint-Hilaire par secteur d'activité (Statistique Canada, 1996).

Secteurs / territoire	Primaire %	Secondaire %	Tertiaire %
Province de Québec	3,70	22,04	74,26
Mont-Saint-Hilaire	2,93	36,46	77,64

Tableau A-6 : Revenu total moyen des familles hilairemontaises et des familles québécoises en 1996 (Statistique Canada, 1996).

	Mont-Saint-Hilaire	Province de Québec
Couple marié ou en union de fait	73 486 \$	53 192 \$
Familles monoparentales	42 095 \$	28 421 \$

RÉFÉRENCE :

Statistique Canada, 1996. Recensement de 1996. Données socio-économiques pour la province de Québec.

ANNEXE B

PROBLÉMATIQUE DE PROTECTION DU FAUCON PÈLERIN
AU MONT SAINT-HILAIRE

ANNEXE B

PROBLÉMATIQUE DE PROTECTION DU FAUCON PÈLERIN AU MONT SAINT-HILAIRE

Cette annexe présente une synthèse personnelle de la problématique de protection du faucon pèlerin (*Falco peregrinus anatum*) au mont Saint-Hilaire. Cette synthèse a été réalisée à partir d'une recension d'écrits relatifs à la problématique ainsi qu'à partir d'observations personnelles effectuées au cours des huit dernières années à titre d'habitant de la région, mais également à titre de citoyen œuvrant activement à la problématique de protection de cette espèce menacée.

La falaise Dieppe et le Foyer Savoy au mont Saint-Hilaire constituent un site de prédilection pour la nidification du faucon pèlerin (*Falco peregrinus anatum*) depuis plusieurs décennies (voir Figure B-1 : Photographie du faucon pèlerin anatum). Cet endroit abrite l'un des dix sites de reproduction officiellement répertoriés lors du dernier inventaire quinquennal québécois de cette espèce susceptible d'être désignée menacée ou vulnérable au Québec (Bird, 1997a; MEF, 1993). Ce site d'une grande qualité est le plus productif au Québec depuis les sept dernières années.

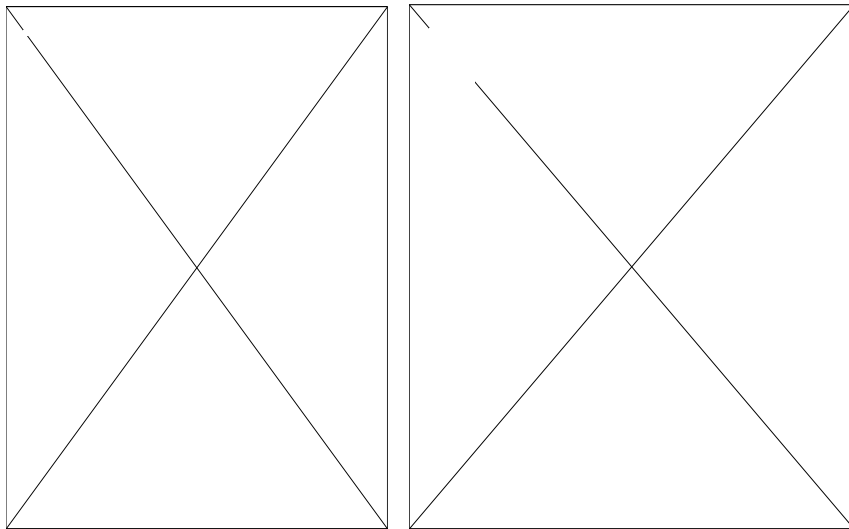


Figure B-1 : Photographies du faucon pèlerin anatum (crédit pour les photographies : W. Lynch).

Malgré cela, plusieurs observations indiquent que certaines activités humaines sur le site peuvent nuire à l'effort de nidification de l'espèce comme le démontrent quelques échecs de reproduction en 1988 et en 1989 (Blais, 1994). La protection de cet habitat s'avère essentielle pour assurer la pérennité du faucon pèlerin sur le territoire québécois.

Le site du mont Saint-Hilaire était déjà connu comme site de reproduction habituel du faucon pèlerin en 1935 (SQPO, 1935). Seule aire de nidification actuellement utilisée en Montérégie, ce site constitue, en termes de productivité au cours des sept dernières années, le meilleur site naturel de nidification de faucon pèlerin dans le sud du Québec (Bird, 1997a). Le site du mont Saint-Hilaire se voyait aussi décerner par la Société québécoise protection des oiseaux (SQPO) (SQPO, 1943) le titre de meilleure falaise de la région. La grande hétérogénéité des microhabitats de la falaise Dieppe surplombant une variété de milieux ouverts permet au faucon pèlerin d'utiliser une combinaison optimale de caractéristiques de sa niche écologique ce qui favorise sa reproduction et ses efforts de chasse. Aujourd'hui encore, une évaluation de la qualité du site de nidification de la falaise Dieppe, effectuée par Dr. David Bird (Bird, 1997b), démontre sa qualité exceptionnelle.

La présence du Foyer Savoy jusqu'à la fin des années 80, ainsi que les diverses structures qui lui sont associées (aires de jeux, chemins, terrasses, merlons, etc.), ont contribué à modifier les écosystèmes et le paysage environnant. Durant cette même période, les faucons pèlerins ont abandonné la falaise Dieppe comme site de nidification. Ce n'est qu'en 1986 qu'on remarque leur retour. Depuis, les faucons réutilisent la falaise année après année malgré des échecs de reproduction en 1988 et 1989 (Blais, 1994). En plus de perturbations causées par la présence du Foyer Savoy, on observe aussi des modifications apportées à la face rocheuse de la falaise Dieppe par le dynamitage des parois et l'exploitation minière il y a de cela plusieurs décennies (SHBMSH, Sans date).

Historiquement, les populations de faucon pèlerin d'Amérique du Nord ont connu un important déclin durant les années 60 à cause des effets toxiques de l'usage de certains pesticides organochlorés (DDT). Pour remédier à cette situation, diverses actions de conservation ont été entreprises et certains pesticides ont été bannis ce qui a, entre autres,

permis d'atteindre les objectifs du “ Plan de rétablissement ” de l'espèce pour l'Est du Canada (10 couples produisant annuellement 1,5 jeune par nid) (SCF, 1988).

Toutefois, malgré le succès relatif de ces mesures, plusieurs autres moyens de conservation, tels que décrits dans les priorités II à IV du Plan de rétablissement canadien (SCF, 1988) restent à être mis de l'avant afin d'assurer la pérennité de l'espèce à l'échelle locale. Le dérangement d'origine humaine représente le facteur susceptible d'affecter le plus significativement la pérennité du site de nidification du faucon pèlerin au mont Saint-Hilaire. Ce site constitue une aire traditionnelle de nidification du faucon pèlerin qui était déjà régulièrement utilisée par cette espèce en 1935, comme en fait foi le rapport annuel de la SQPO de l'époque (SQPO, 1935). Par ailleurs, plusieurs études portant sur le rétablissement de l'espèce dans le Québec méridional, suite au déclin des populations nord-américaines, démontrent l'importance du site de nidification du mont Saint-Hilaire (Bird 1990, 1997a, 1997b). “Il convient de noter que chez une population décimée, chaque facteur voit son importance amplifiée” (SCF, 1988). Il est donc pertinent d'orienter nos efforts dans le but de contrôler les nuisances pouvant affecter cette espèce et son habitat.

D'autre part, les nombreux visiteurs qui fréquentent le site ont un impact visible sur la végétation et l'état des sentiers (randonneurs, grimpeurs, campeurs et animaux domestiques). Plus récemment, la végétation a été endommagée par les effets de la tempête de verglas de janvier 1998. Enfin, les développements domiciliaires à proximité du site ont considérablement modifié le paysage influençant significativement l'intégrité du milieu naturel.

Le Centre de conservation de la nature mont Saint-Hilaire reçoit annuellement entre 80 000 et 90 000 visiteurs qui fréquentent les quelques 22 kilomètres de sentiers pédestres. Il est estimé qu'entre 8 000 et 10 000 personnes fréquentent annuellement le secteur de la falaise Dieppe pour accéder à la montagne (Duval, 1997) sans être informées systématiquement de la présence d'une espèce menacée, le faucon pèlerin, ainsi que des impacts des grimpeurs et randonneurs sur la végétation. La base de la falaise constitue aussi

l'un des derniers belvédères, mis à part les sommets de la montagne, procurant une vue intéressante, non obstruée par des habitations privées, sur la vallée du Richelieu.

De nombreuses études ont déjà souligné l'impact du dérangement causé par des grimpeurs et des randonneurs sur le succès de nidification du faucon pèlerin. Les abandons d'aire de reproduction ou les échecs de reproduction (brisures d'œufs, non-éclosion, mort des jeunes au nid, envol prématuré) causés par ces activités ont été documentés en Australie (Olsen et Olsen, 1978, 1980), en Europe (Mebs, 1969 ; Herren, 1969 ; Ratcliffe, 1969, 1980) et au Québec (Blais, 1994). La popularité grandissante de ces activités constitue l'une des menaces les plus inquiétantes pour l'avenir des aires traditionnelles de reproduction du faucon pèlerin (Ratcliffe, 1969 ; Blais, 1994 ; Bird, 1997).

Il est nécessaire de rappeler que la réaction d'un faucon pèlerin, face au dérangement d'origine humaine ou autre, dépend de l'environnement dans lequel il se trouve, des activités pratiquées près du nid ainsi que de la tolérance respective des individus (Tableau 1).

Tableau 1 : Facteurs relatifs à l'individu, à l'environnement et aux activités pratiquées près d'un nid pouvant affecter la tolérance au dérangement humain d'un faucon pèlerin (source : modifié de Kurvits, 1989).

Individu	Environnement	Activités près du nid
<ul style="list-style-type: none"> • Stade de la période de reproduction • Condition physique • Expérience • Sexe • Âge 	<ul style="list-style-type: none"> • Disponibilité des proies • Hauteur du nid • Température • Prédateurs • Habitat 	<ul style="list-style-type: none"> • Période de l'année • Nature de l'activité • Distance du nid • Effet-surprise • Fréquence • Intensité • Durée

Nous sommes forcés de constater que les dispositions actuelles de protection n'ont pas pu empêcher des échecs de reproduction en 1988 et 1989. Ces échecs sont attribués au dérangement causé par les grimpeurs et les randonneurs (Blais, 1994).

Diverses autorités définissent l'étendue d'une zone tampon nécessaire à la protection d'un site de nidification de faucon pèlerin à 400, 450, 500, 900, 1000 et 1500 mètres (Johnson, 1988 ; SCF, 1988 ; Windsor, 1977 ; Amaral, 1982, cité dans Kurvits, 1989).

Par ailleurs, les importantes pressions d'urbanisation sur les terrains adjacents pourraient modifier de façon définitive la valeur faunique du site de la falaise Dieppe puisqu'une partie se retrouve à l'extérieur des limites de la Réserve de la Biosphère (UNESCO) du mont Saint-Hilaire. Le développement domiciliaire prévu dans la zone immédiatement adjacente à la falaise, tout en altérant le paysage sur les terrains en contrebas, risque d'augmenter l'achalandage et la circulation humaine à proximité du site de nidification. La construction de résidences autour de la falaise afin de limiter l'accès au site ne constitue pas une barrière imperméable pour les grimpeurs qui désirent accéder à la falaise, cela apportera de surcroît une densité de population importante sur les terrains situés à l'intérieur de l'aire de reproduction. Il a déjà été reconnu que "les développements résidentiels (...) dans le sud du Québec menacent les sites historiques et éventuels de nidification" (Bird, 1990). Par ailleurs, ce même auteur souligne, dans un rapport de 1997, que "la perte d'habitats de nidification et d'alimentation (...) est peut-être le facteur limitant le plus significatif qui pourrait affecter les populations de faucon pèlerin". En reconnaissant que, malgré leur adaptabilité à différents types de structures pouvant être utilisées comme sites de reproduction (ponts, gratte-ciel, etc.), le premier choix des couples de faucons pèlerins demeure la falaise.

Finalement, il est nécessaire de reconnaître que la disponibilité de sites de reproduction pour le faucon pèlerin est un facteur important limitant la propagation de l'espèce (Bird, 1997a). Ceci renforce la nécessité de conserver adéquatement le site à cause de sa qualité et de son importance à l'échelle de la province. Il n'y a que 10 sites reconnus dans le sud du Québec. Ce nombre reste peu élevé compte tenu des mentions historiques de présence dans la région avant le déclin. Cet effort local de conservation revêt une importance à l'échelle des populations de faucon pèlerin pour l'ensemble de la province.

La falaise Dieppe et le terrain au pied de la falaise ont d'ailleurs été retenus comme une priorité pour l'établissement d'un refuge faunique par le ministère de l'Environnement et de la Faune du Québec (MEF, 1996).

Le site possède actuellement des statuts de conservation (Réserve de la Biosphère, Sanctuaire d'oiseaux migrateurs) dont la portée légale est limitée, mais dont la force morale contribue à la protection du site. À titre de propriétaire, l'Université McGill interdit l'usage de la falaise pour des raisons de sécurité et de protection de la flore et de la faune. D'autre part, des patrouilles saisonnières de surveillance ont été réalisées sporadiquement depuis le début des années 1990. Les patrouilleurs ont eu comme mandat d'informer les utilisateurs des lieux à propos de la sensibilité de la flore et de la faune (faucon pèlerin) ainsi que des risques d'accidents associés à la pratique d'activités sur les pentes abruptes de la falaise.

De plus, une partie des terrains visés par le refuge faunique est incluse dans une zone de conservation réglementée par la ville de Mont-Saint-Hilaire à cause du risque d'éboulement rocheux conformément au schéma d'aménagement de la MRC de la Vallée-du-Richelieu. Dans cette zone de risques, aucun aménagement n'est permis. " Toutefois, des travaux d'infrastructure relatifs à l'égouttement des eaux pluviales, eaux sanitaires, bassins de rétention et la desserte en aqueduc pourront être aménagés suite à une étude réalisée sous la supervision d'un ingénieur-géotechnicien qui démontrera, que les personnes, les propriétés et les biens ne sont pas plus menacés qu'ils ne l'étaient avant l'intervention proposée. " (VMSH, 1999).

Les dispositions de la *Loi sur la conservation et la mise en valeur de la faune* et la *Loi fédérale sur les oiseaux migrateurs* ne peuvent être invoquées pour imposer des périodes de restriction ou des mesures de contrôle sur ce territoire. De même, les dispositions relatives au statut de Réserve de la Biosphère du mont Saint-Hilaire (UNESCO) sont insuffisantes puisqu'elles ne protègent qu'une partie du site et n'offrent qu'une restriction morale sur les usages du territoire sans se rattacher à aucune disposition légale autre de celle du Code civil (droit de propriété).

Par ailleurs, bien que le faucon pèlerin soit inscrit sur la liste des espèces susceptibles d'être désignées menacées ou vulnérables au Québec, son habitat de reproduction ne jouit d'aucune protection spécifique pour le moment.

L'amendement du règlement municipal 820 du plan d'urbanisme de la ville de Mont-Saint-Hilaire désignant une zone de conservation à cause du risque d'éboulement rocheux offre une protection limitée à la zone proposée pour le refuge faunique. En effet, les études nécessaires à la réalisation de travaux prévus au règlement ne considèrent pas l'impact des aménagements sur le paysage, la faune et la flore.

La création d'un refuge faunique pourrait venir combler les lacunes des mesures de protection offertes actuellement. Avec l'attribution du statut de refuge faunique, il serait possible de fixer des conditions d'utilisation des ressources et du milieu naturel qui puissent préserver la quiétude de la faune durant la période critique de reproduction et l'intégrité des attraits naturels du territoire visé.

Contrairement au statut d'habitat faunique, qui est conféré seulement après désignation de l'espèce, le statut de refuge faunique évite les situations de confusion découlant de l'interprétation des articles généraux de la *Loi sur la conservation et la mise en valeur de la faune* et permet de fixer des mesures préventives pour protéger les habitats fauniques. Il évite donc la nécessité de prouver à chaque fois qu'une activité particulière a un impact significatif sur le milieu faunique.

Considérant les éléments des diverses mesures qui ont été utilisées jusqu'à maintenant pour protéger le site, nous croyons que la protection du Foyer Savoy ainsi que le statut de refuge faunique pourrait contribuer significativement à la conservation du faucon pèlerin et de son habitat. De plus, nous croyons que cette démarche permettrait de réaliser les priorités du Plan de rétablissement canadien et du Plan de rétablissement québécois en voie d'élaboration (Martin Léveillé, comm. pers. 1998). Les priorités du plan canadien sont de préserver l'habitat (Priorité II), de protéger les faucons du dérangement d'origine humaine (Priorité III), de sensibiliser la population au problème de déclin de l'espèce et d'élaborer des

techniques de gestion plus efficaces (Priorité IV). Par ailleurs, le projet de refuge faunique répond aux préoccupations exprimées dans le dernier Rapport sur la situation du faucon pèlerin au Québec à l'égard de la conservation de l'habitat de cette espèce menacée (Bird, 1997a).

Enfin, il s'agit de l'un des seuls sites naturels de nidification qui soient facilement accessibles au public du fait de sa proximité de la route 116 (boul. Laurier) et du centre-ville de Mont-Saint-Hilaire. De ce site, on observe facilement le faucon planant avec aisance au-dessus des terrains en contrebas ou encore frôlant la falaise de ses ailes effilées. De la taille d'une corneille, le faucon pèlerin fait preuve d'un comportement territorial très agressif et n'hésite pas à attaquer des oiseaux de toutes tailles circulant à proximité de son nid, tels que les urubus à tête rouge (*Carthartes aura*). Il va même jusqu'à s'en prendre aux grimpeurs utilisant la falaise près dans son territoire. Le faucon pèlerin n'usurpe pas sa réputation d'animal le plus rapide au monde, il est capable d'effectuer des piqués d'une vitesse allant jusqu'à 200 km/h (Blood, 1989). Avec un peu de chance, on pourra observer l'oiseau en chasse à proximité du site. Autrement, il est possible d'assister à d'étonnantes démonstrations d'habiletés lors des échanges de nourriture ou encore aux premiers vols des jeunes faucons à partir de la mi-juillet. À l'aide d'une bonne lunette d'approche, on peut observer lorsque l'oiseau est perché, sa capuche noire caractéristique, le gris bleuté de ses ailes le jaune de ses serres et de son bec ainsi que la blancheur de sa poitrine légèrement rayée de brun. Le mont Saint-Hilaire constitue un site privilégié pour l'observation de cet oiseau légendaire qui fascine depuis des millénaires des hommes de cultures aussi différentes que celles des anciens Perses, des Européens depuis le Moyen-Âge ou les nombreux fauconniers d'aujourd'hui.

RÉFÉRENCES DE L'ANNEXE B

- BIRD, D.M. 1990. *Rapport sur le statut du faucon pèlerin (Falco peregrinus) au Québec*. Ministère du Loisir, de la Chasse et de la Pêche.
- BIRD, D.M. 1997a. *Rapport sur la situation du faucon pèlerin (Falco peregrinus) au Québec*. Ministère de l'Environnement et de la Faune, Direction de la faune et des habitats. 76p.
- BIRD, D.M. 1997b. *Évaluation de la qualité du site de reproduction du faucon pèlerin (Falco peregrinus) au mont Saint-Hilaire*. Avian Science Center, Université McGill. 2p.
- BLAIS, B. 1994. *Suivi des nids de faucons pèlerins dans le sud du Québec*. Été 1994. Rapport soumis au Service canadien de la faune. 25p. (+ tableaux, figures, annexes)
- BLOOD, B. 1989. *La faune de l'arrière pays-Le faucon pèlerin*. Dossier internet. Environnement Canada, Service canadien de la faune, 6 p.
- DUVAL, M. 1997. *Communication personnelle*, Régisseur adjoint du Domaine Gault, Université McGill. 422, chemin des Moulins, Mont-Saint-Hilaire, (Qué.) J3G 4S6.
- HERREN, H. 1969. The status of Peregrine falcon in Switzerland . In Hickey, J.J. *Peregrine falcon population: their biology and decline*. Madison : The University of Wisconsin Press
- JOHNSON, T.H. 1988. *Responses of breeding Peregrine falcons to human stimuli*. Southwest Raptor Management Symposium and Workshop. National Wildlife Federation Scientific and Technical series, No.11. p.301-305.
- KURVITS, A.K. 1989. *The impacts of nature tourism on wildlife: A case study of the Peregrine falcon in the Northwest Territories*. Master in environmental studies. York University, Ontario, Canada. 98 p.
- LÉVEILLÉ, Martin 1998. *Communication personnelle*. Ministère de l'Environnement et de la faune, Direction régionale de la Montérégie.
- MEBS, T. 1969. Peregrine falcon trends, West Germany . In Hickey, J.J. *Peregrine falcon population: their biology and decline*. Madison : The University of Wisconsin Press.
- MEF, 1993. *État de l'environnement, 1992*. Montréal : Guérin. 560p.
- MEF, 1996. *Plan triennal 1996-1998 concernant la création de refuges fauniques au Québec*. Ministère de l'Environnement et de la faune du Québec. Direction des territoires fauniques, Service de la gestion déléguée. 24 p.

- OLSEN, P. et OLSEN, J. 1978. Alleviating the impact of human disturbance on the breeding Peregrine falcon I. *Ornithologists. Corella* : 2(1):1-7.
- OLSEN, J. et OLSEN, P. 1980. *Alleviating the impact of human disturbance on the breeding Peregrine falcon II. Public and recreational lands.* *Corella* : 4(3):54-57.
- RATCLIFFE, D.A. 1969. Population trends of Peregrine falcon in Great Britain . *In* Hickey, J.J. *Peregrine falcon population: their biology and decline.* Madison : The University of Wisconsin Press
- RATCLIFFE, D.A. 1980. *The Peregrine falcon.* Vermillion : Buteo books
- SCF, 1988. *Plan de rétablissement du faucon pèlerin anatum.* Comité technique chargé de la protection des rapaces de l'ouest. Ministère de l'environnement, Service canadien de la faune. 54 p. ISBN 0-662-95182-4.
- SQPO, 1941. *Rapport annuel de 1941.* Société québécoise de protection des oiseaux (acronyme anglais: PQSPB). P.O. Box 43, Station B, Montréal, H3B 3J5.
- SQPO, 1943. *Rapport annuel de 1943.* Société québécoise de protection des oiseaux (acronyme anglais: PQSPB). P.O. Box 43, Station B, Montréal, H3B 3J5.
- Ville de Mont-Saint-Hilaire (VMSH), 1999. *Règlement amendant le règlement du plan d'urbanisme #820-10 en ajoutant une disposition relative aux zones à risques d'éboulement.*
- WINDSOR, J. 1977. *The response of Peregrine Falcons (Falco peregrinus) to aircraft and human disturbance.* Can. Wild. Serv. Mackenzie Valley Pipeline Investigations. Ottawa. 87 p.

ANNEXE C

CARACTÉRISTIQUES DES REPRÉSENTATIONS – TYPES DE L'ENVIRONNEMENT

ANNEXE C

CARACTÉRISTIQUES DES REPRÉSENTATIONS - TYPES DE L'ENVIRONNEMENT (SAUVÉ, 1997, 1996)

L'ensemble des analyses auprès des diverses populations d'acteurs de l'éducation relative à l'environnement a permis d'identifier sept représentations - type de l'environnement, caractérisée chacune par un mode de relation privilégié à l'environnement. Le tableau de l'annexe C présente les caractéristiques de ces représentations - types de l'environnement.

ENVIRONNEMENT							
	Nature	Ressource	Problème	Système	Milieu de vie	Biosphère	Projet communautaire
	À apprécier À respecter À préserver	À gérer	À résoudre	À comprendre pour décider	À connaître À aménager	Où vivre ensemble et à long terme	Où s'engager
Mots-clés	<ul style="list-style-type: none"> - Nature - Arbres, plantes et animaux - Milieu naturel 	<ul style="list-style-type: none"> - L'eau, l'air, le sol... - L'énergie - La faune (gibier) - La forêt pour le bois - Notre patrimoine culturel 	<ul style="list-style-type: none"> - Pollution - Destruction, détérioration, nuisances - Problèmes écologiques 	<ul style="list-style-type: none"> - Écosystème - Équilibre écologique - Relations (écologiques et environnementales) 	<ul style="list-style-type: none"> - Ici, tout autour de nous - La maison, le quartier, le lieu de travail - Mon milieu de vie quotidien 	<ul style="list-style-type: none"> - La planète, la terre - Tout - L'environnement global 	<ul style="list-style-type: none"> - Notre affaire à tous - Notre responsabilité - Chose publique, objet politique

CARACTÉRISTIQUES DES REPRÉSENTATIONS-TYPES DE L'ENVIRONNEMENT, **SUITE** (SAUVÉ, 1997, 1996)

ENVIRONNEMENT							
	Nature	Ressource	Problème	Système	Milieu de vie	Biosphère	Projet communautaire
Images mentales	<ul style="list-style-type: none"> - Une forêt - Une rivière cristalline - Une montagne boisée 	<ul style="list-style-type: none"> - Une exploitation forestière - Une déchèterie - Une éolienne 	<ul style="list-style-type: none"> - Un cours d'eau pollué - Un tas de déchets sauvages - Une coupe à blanc 	<ul style="list-style-type: none"> - Schéma abstrait de relations écologiques ou écosystémiques - Une forêt avec l'ensemble de ses composantes - Une ville, avec ses intrants et extrants 	<ul style="list-style-type: none"> - Une maison et son jardin - Un village, un quartier ou un parc urbain avec ses arbres, ses fleurs, ses animaux familiers et son activité humaine - Une petite ferme - Carte géographique à petite échelle 	<ul style="list-style-type: none"> - La terre vue de l'espace - La misère dans un pays en développement - Un dessin représentant une cosmologie amérindienne 	<ul style="list-style-type: none"> - Un groupe de personnes en corvée (nettoyage de rive, de sites) - Une réunion de citoyens discutant démocratiquement - Des jardins communautaires
Problème identifié	<ul style="list-style-type: none"> - L'homme s'est dissocié de la nature dont il fait pourtant partie intégrante. 	<ul style="list-style-type: none"> - Les ressources sont limitées et se dégradent. - L'homme fait un usage abusif des ressources 	<ul style="list-style-type: none"> - L'activité humaine a des impacts négatifs sur l'environnement. La santé et même la survie est menacées. 	<ul style="list-style-type: none"> - La réalité est appréhendée de façon morcelée, sans prendre en compte le réseau de relation entre les éléments de l'environnement, et sans vision d'ensemble des problématiques 	<ul style="list-style-type: none"> - Les gens utilisent le milieu de vie, comme des résidents et comme des habitants. - Il n'y a pas de sentiment d'appartenance au milieu de vie. 	<ul style="list-style-type: none"> - Il y a un manque de vision macroscopique des réalités environnementales. - Les hommes ne sont pas solidaires entre eux dans l'exploitation des ressources planétaires. - La culture occidentale actuelle ne reconnaît pas le lien fondamental des hommes avec la terre 	<ul style="list-style-type: none"> - Les gens sont individualistes. - Il y a un manque d'engagement dans sa communauté.

CARACTÉRISTIQUES DES REPRÉSENTATIONS-TYPES DE L'ENVIRONNEMENT, SUITE (SAUVÉ, 1997, 1996)

ENVIRONNEMENT							
	Nature	Ressource	Problème	Système	Milieu de vie	Biosphère	Projet communautaire
Valeurs privilégiées	<ul style="list-style-type: none"> - Valeur intrinsèque de la nature - Appréciation, amour, respect - L'éthique est biocentrique <p>L'éthique est biocentrique</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Conservation - Rationalité - Économie - Développement durable - Partage équitable <p>L'éthique est anthropocentrique</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Responsabilité - Autonomie - Créativité - Pragmatisme <p>L'éthique est généralement anthropocentrique.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - La diversité et la complexité - L'équilibre dynamique <p>La rigueur de l'analyse (éthique scientifique)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - L'appartenance - L'esthétique - Le confort - La convivialité <p>L'éthique est généralement anthropocentrique</p>	<ul style="list-style-type: none"> - La conscience planétaire - L'unité des êtres et des choses - La globalité - La solidarité <p>L'éthique est souvent écocentrique.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - La démocratie - L'esprit critique - L'engagement - L'autonomie - L'émancipation - Le collectif - La coopération - Le biorégionalisme <p>L'éthique est écosociocentrique</p>
Visée ERE	<ul style="list-style-type: none"> - Renouer des liens avec la nature, dont nous sommes partie intégrante - Développer une sensibilité, un sentiment d'appartenance au milieu naturel <p>C'est la première étape de l'ERE</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Apprendre à gérer l'environnement vers le développement durable, le partage équitable pour un avenir viable 	<ul style="list-style-type: none"> - Développer des compétences de résolution de problèmes - Adopter des comportements responsables 	<ul style="list-style-type: none"> - Développer la pensée systématique, pour une pensée globale vers des prises de décision éclairées 	<ul style="list-style-type: none"> - Re-découvrir son milieu de vie - Développer un sentiment d'appartenance à ce milieu 	<ul style="list-style-type: none"> - Développer une vision macro-environnementale - Développer une conscience planétaire, de type développemental ou cosmique 	<ul style="list-style-type: none"> - Développer la praxis (action / réflexion) - Stimuler l'esprit critique - Valoriser l'exercice de la démocratie et du travail coopératif

CARACTÉRISTIQUES DES REPRÉSENTATIONS-TYPES DE L'ENVIRONNEMENT, **SUITE** (SAUVÉ, 1997, 1996)

ENVIRONNEMENT							
	Nature	Ressource	Problème	Système	Milieu de vie	Biosphère	Projet communautaire
Stratégie ERE	<ul style="list-style-type: none"> - Pour une nature cathédrale, qu'on admire, respecte : visite d'interprétation - Pour une nature- utérus, dans laquelle il faut renaître : l'immersion en milieu naturel 	<ul style="list-style-type: none"> - Campagnes d'économie - Incitation à la récupération et au recyclage - Audit environnemental du milieu de vie 	<ul style="list-style-type: none"> - Démarche de résolution de problèmes - Études de cas 	<ul style="list-style-type: none"> - Analyse de situations environnementales avec une approche systémique - Exercice de prise de décision 	<ul style="list-style-type: none"> - Étude de milieu - Itinéraire – interprétation environnementale 	<ul style="list-style-type: none"> - Discussion de groupe sur un problème macro-écologique - Audit des produits de consommation quant à leur provenance, leur transport et l'implication sociale de leur production - Exploitation de contes et légendes amérindiennes 	<ul style="list-style-type: none"> - La recherche – action - La pédagogie de projets - Le forum environnemental
Action	<ul style="list-style-type: none"> - Réintégration de la nature dans son milieu : plantation d'arbres, verdir l'école, aménagement des parcs urbains, etc. - Adoption ou promotion du loisir plein –air et de l'écotourisme à impact minimal - Préservation des sites 	<ul style="list-style-type: none"> - Contrôle des prélèvements - Économie des ressources - Écoconsommation - Réduction, récupération, réutilisation, recyclage 	<ul style="list-style-type: none"> - Projet de résolution de problème - Nettoyage des berges, restauration d'écosystèmes - Lobbying 	<ul style="list-style-type: none"> - Étude des systèmes environnementaux (ou socio-environnementaux) 	<ul style="list-style-type: none"> - Campagne de propreté, d'embellissement - Jardinage écologique - Projets d'aménagement 	<ul style="list-style-type: none"> - Coopération internationale - Mouvements de solidarité internationale - Lobby ou boycottage international - Événements visant à valoriser l'interculturalisme environnemental 	<ul style="list-style-type: none"> - Projet communautaire : les corvées, par exemple - Enquête collective - Débat démocratique

RÉFÉRENCE

Sauvé, L. (1997). *Pour une éducation relative à l'environnement*, 2^e édition. Montréal: Guérin

Sauvé, L. (1996), Environmental Education and Sustainable Development: A Further Appraisal. *Canadian Journal of Environmental Education*, Vol 1, p. 7-29.

ANNEXE D

THÈMES ABORDÉS DURANT LES ENTRETIENS ET FICHE D'OBSERVATIONS

ANNEXE D

THÈMES ABORDÉS DURANT LES ENTRETIENS
FICHE D'OBSERVATIONS

Stratégie d'approche : Expliquer aux répondants que l'entretien est réalisé dans le cadre des activités d'un groupe de recherche à l'UQAM.

Thèmes de l'entretien :

1. *(Q1) Attitude générale à l'égard de la protection des habitats naturels.*
Question : quelles sont vos impressions à l'égard des problématiques de protection de milieux naturels par exemple celle de conservation du boisé Tailhandier à Saint-Bruno-de-Montarville ou celle de la protection du site de l'ancien Foyer Savoy au mont Saint-Hilaire ?
2. *(Q4) Exploration de la représentation de la biodiversité.* Question : parmi les questions environnementales, celle de la biodiversité est-elle importante pour vous?
3. *(Q3) Exploration de la représentation de l'environnement.* Question : pour vous l'environnement, ça rime à quoi ?
4. *(Q2) Avenue possible de formation.* Question : qu'est-ce qui vous a le plus aidé à vous faire une opinion à l'égard de la problématique du Foyer Savoy ?

Fiche d'entretien / Observations

Renseignements généraux :

Date de l'entretien :

Lieu :

Nom de l'intervieweur :

Nom de l'interviewé ou code :

Renseignement à présenter à l'interviewé :

Confidentialité, répondre à son aise sans se sentir obligé de répondre ;

Remerciement :

Compte rendu post-entretien :

Observations générales :

Observations non verbales :

Circonstances particulières de l'entretien :

Attitude :

Éléments de résistance de la part de l'interviewé :

Thèmes à approfondir éventuellement :

Observation sur le déroulement de l'entretien :

ANNEXE E

EXEMPLES DE RÉSULTATS PARTIELS DE L'ANALYSE LEXICOMÉTRIQUE

ANNEXE E

EXEMPLES DE RÉSULTATS PARTIELS
DE L'ANALYSE LEXICOMÉTRIQUE

44 785 faire	24 617 dire	14 1357 problème
42 1054 même	24 1388 puis	14 1811 ‘
41 1686 tout	24 1742 veut	13 311 avoir
39 719 environnement	23 1093 monde	13 814 fois
39 796 faut	23 1401 quand	12 73 Hilaire
39 1611 sont	22 389 cette	12 269 assez
38 342 bien	21 784 façon	12 286 aurait
37 1188 par	20 65 Foyer	12 347 bon
37 1191 parce	20 130 Savoy	12 554 dedans
35 78 Il	20 1725 valeur	12 632 dit
35 82 Je	19 371 cas	12 642 donc
35 788 fait	19 1111 municipalité	12 869 groupe
35 1095 montagne	19 1130 non	12 1262 peux
35 1114 n’	19 1247 personne	12 1369 promoteur
35 1164 ont	19 1415 quelque	12 1402 quant
35 1751 ville	19 1630 suis	12 1569 sensible
33 421 citoyen	18 704 encore	12 1659 temps
33 1259 peu	18 916 impression	12 1741 veulent
32 849 gens	18 1365 projet	11 131 Si
32 1088 moi	18 1417 question	11 329 beau
32 1177 ou	18 1595 site	11 716 entre
32 1589 si	16 330 beaucoup	11 909 important
31 746 été	16 472 conseil	11 1069 mettre
29 414 chose	16 478 conservation	11 1255 petit
28 107 On	16 1683 toujours	11 1522 rien
28 599 développement	16 1743 veux	11 1721 urbanisme
27 304 avec	15 94 Mais	10 237 années
27 1769 voir	15 1565 sens	10 656 droit
25 998 leur	14 128 Saint	10 894 ici
25 1136 nous	14 293 autre	10 956 jamais
25 1665 terrain	14 771 expérience	10 1029 maire
24 288 aussi	14 1019 lui	10 1147 objectif
24 300 avait	14 1091 moment	10 1212 passe
24 433 comité	14 1116 nature	

Figure E-1 : Numérisation des textes et sélection des mots (mots pivots) de fortes récurrences (fréquence > 5) significatifs en regard de la problématique. Les deux premiers chiffres à côté de chaque mot représentent la récurrence de cet élément discursif dans le discours des personnes interviewées. Les seconds

trois chiffres représentent une valeur accordée par le logiciel à cet élément discursif pour l'analyse factorielle (AFCM).

Tableau E-1
Matrice de Burt complète pour la question portant sur la protection
des espaces naturels en milieu urbain

LES VALEURS PROPRES		VAL(1)= 1.00000							

! NUM !	VAL PROPRE !	POURC. !	CUMUL !	VARIAT. !	HISTOGRAMME DES VALEURS PROPRES				

! 2 !	.08789 !	18.099 !							
18.099 !	***** !	***** !	***** !	***** !					
! 3 !	.07505 !	15.455 !	33.554 !	2.645 !	***** !	***** !	***** !	***** !	***** !
! 4 !	.06180 !	12.725 !	46.279 !	2.730 !	***** !	***** !	***** !	***** !	***** !
! 5 !	.05582 !	11.495 !	57.774 !	1.230 !	***** !	***** !	***** !	***** !	***** !
! 6 !	.04946 !	10.184 !	67.959 !	1.310 !	***** !	***** !	***** !	***** !	***** !
! 7 !	.04728 !	9.737 !	77.695 !	.448 !	***** !	***** !	***** !	***** !	***** !
! 8 !	.03876 !	7.981 !	85.676 !	1.755 !	***** !	***** !	***** !	***** !	***** !
! 9 !	.03552 !	7.314 !	92.990 !	.667 !	***** !	***** !	***** !	***** !	***** !
! 10 !	.03404 !	7.010 !	100.000 !	.305 !	***** !	***** !	***** !	***** !	***** !

! J1 !	QLT	POID	INR !	1#F	COR	CTR !	2#F	COR	CTR !

1!P1 !	21	184	90 !	64	18	9 !	-29	4	2 !
2!P2 !	24	58	75 !	110	19	8 !	53	4	2 !
3!P3 !	424	182	95 !	324	411	217 !	58	13	8 !
4!P4 !	44	71	86 !	117	23	11 !	109	20	11 !
5!P5 !	19	85	87 !	23	1	1 !	95	18	10 !
6!P6 !	874	237	125 !	-454	803	556 !	134	70	57 !
7!P7 !	18	45	74 !	-120	18	7 !	-5	0	0 !
8!P8 !	963	26	149 !	-377	51	42 !	-1589	911	876 !
9!P9 !	72	68	101 !	217	66	37 !	-67	6	4 !
10!P10 !	213	43	118 !	479	175	113 !	-225	39	29 !

! !			1000 !			1000 !			1000 !

Le programme génère la Matrice de Burt (Tableau E-1) à partir des tableaux de contingences créés et à partir du calcul de l'indice d'association λ . Dans cette matrice, l'indice identifié en tant que " valeur propre " correspond aux Eigenvalue en analyse factorielle classique, c'est-à-dire, la valeur propre correspondant à l'inertie spécifique à un axe factoriel. Le coefficient d'inertie (indice INR), présenté dans la seconde partie du tableau, sert à identifier quels sont les éléments discursifs caractéristiques propres à un petit ou à un grand nombre de sujets et qui expliquent l'écart de position de certains sujets par rapport à celle du groupe en regard d'une thématique déterminée.

Tableau E-2
Analyse des spécificités pour la question portant sur la protection
des espaces naturels en milieu urbain

/b/

38	peut	55	9	4	11	8 +E02	8	9	0	3	1	2	
39	tu	54	4 -E02	2	14	4	7	16	0	0	1	6 +E02	
40	pis	53	4 -E02	7 +E02	22 +E05	7	11 +E03	0 -E07	0	0	0 -E02	2	
41	pense	46	6	6 +E02	5	3	2	16 +E02	3	4 +E02	1	0	
42	faire	44	3 -E02	2	11	3	5	13	2	1	3	1	
43	—	44	7	2	6	6	7	14	0	1	1	0	b
44	sur	43	8	1	10	4	4	8	1	1	4	2	b
45	même	42	7	3	5	1	6	12	1	2	2	3	b
46	tout	41	14 +E02	0	8	1	5	5	2	1	1	4	
47	au	40	10	2	4	5	1	8	4	1	3	2	b
48	environnement	39	0 -E04	4	11	5	1	7	6 +E03	2	2	1	
49	faut	39	11	2	8	1	2	13	0	0	2	0	b
50	sont	39	5	5	12 +E02	1	5	8	2	0	1	0	
51	bien	38	5	2	5	2	1	16 +E03	0	0	2	5 +E02	
52	ils	38	4	2	2 -E02	0	4	22 +E06	4	0	0	0	
53	par	37	10	7 +E03	5	1	1	6	2	0	4	1	
54	parce	37	7	2	6	5	2	10	0	1	1	3	b
55	Il	35	5	2	7	1	0 -E02	14 +E02	4	1	1	0	
56	Je	35	6	2	5	1	0 -E02	12	3	3	2	1	
57	fait	35	4	1	9	6 +E02	2	6	2	0	4	1	
58	montagne	35	0 -E04	2	1 -E03	3	1	26 +E10	1	1	0	0	
59	n'	35	7	6 +E02	3	1	5	11	1	0	1	0	
60	ont	35	10	2	3	1	3	8	3	2	0	3	b
61	ville	35	4	4	10	1	2	8	4	1	1	0	b
62	citoyen	33	3	7 +E03	5	0	3	11	2	0	2	0	
63	peu	33	2 -E02	0	12 +E03	3	4	3 -E02	2	3	3	1	
64	autres	32	9	2	4	2	6 +E02	3 -E02	0	2	1	3	

L'analyse des spécificités correspond à l'analyse probabiliste concomitante de la répartition normale des mots ou éléments discursifs du texte. Le tableau de spécificité permet d'identifier dans la dernière colonne, les mots (éléments discursifs) de forme banale (répétition probable normale) identifiés par l'indice /b/. Le tableau permet également d'identifier les mots (éléments discursifs) qui dépassent le seuil alpha déterminé.